

# Referenz zu Protokollmetriken

Veröffentlicht: 2024-08-09

Dieses Handbuch enthält Definitionen für alle integrierten Metrikdiagramme im ExtraHop-System. Diagramme sind nach Protokoll, Asset und in System-Dashboards verfügbar.

Metriken sind Echtzeitmessungen Ihres Netzwerkverhaltens, die das ExtraHop-System anhand von Kabel- oder Durchflussdaten berechnet. Das ExtraHop-System kann über 5.000 Metriken aus dem Netzwerkverkehr analysieren und klassifizieren und die Metriken dann einer Quelle zuordnen – den Ressourcen in Ihrem Netzwerk, wie Anwendungen, Geräten, Aktivitätsgruppen oder Netzwerken.

## Mit Metriken arbeiten

Hier sind einige Möglichkeiten, wie Sie mit Metriken arbeiten können:

- Wählen Sie ein [Asset](#) als Metrik Quelle im gesamten ExtraHop-System, wenn [Dashboard-Diagramme erstellen](#), [Warnmeldungen konfigurieren](#), oder [Trigger bauen](#).
- Metriken anzeigen und auf Protokollseiten zugreifen von einem [Seite „Geräteübersicht“](#).
- Metriken im System anzeigen [Sicherheit](#), [Netzwerk](#), und [Aktivität](#) Dashboards.
- [Gehen Sie anhand von Kennzahlen auf oberster Ebene genauer vor](#) um detaillierte Metrikseiten anzuzeigen, die eine Liste von Metrikwerten für einen bestimmten Schlüssel (z. B. eine Client- oder Server-IP-Adresse) enthalten. Wenn Sie sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgegeben haben.
- [Zusätzliche Quellen oder Metriken hinzufügen](#) zu einem Diagramm.
- Sehen Sie sich alle integrierten und benutzerdefinierten Messwerte an, die in der [Metrischer Katalog](#).
- Erstelle eine [benutzerdefinierte Metrik](#) um Daten zu sammeln, die nicht in einer integrierten Metrik enthalten sind.
- [Diagrammdaten exportieren](#) zu Excel oder CSV.
- [Erstellen Sie ein PDF](#) eines Dashboard oder Diagramms.
- [Erstellen Sie ein Diagramm](#)
- [Erstellen Sie eine Aktivitätsdiagramm](#).
- [Suche nach Geräten](#) nach Protokollaktivität.
- [Finden Sie Erkennungen](#).

## Arten von Metriken

Jede Metrik im ExtraHop-System ist in einen Metrik Typ eingeteilt. Wenn Sie die Unterschiede zwischen den Metriktypen verstehen, können Sie Diagramme konfigurieren oder Trigger schreiben, um benutzerdefinierte Metriken zu erfassen. Ein Heatmap-Diagramm kann beispielsweise nur Datensatzmetriken anzeigen.

### Zählen

Die Anzahl der Ereignisse, die in einem bestimmten Zeitraum aufgetreten sind. Sie können die Zählmetriken als Rate oder als Gesamtzahl anzeigen. Ein Byte wird beispielsweise als Zählung aufgezeichnet und kann entweder eine Durchsatzrate (wie in einem Zeitreihendiagramm dargestellt) oder das gesamte Verkehrsvolumen (wie in einer Tabelle dargestellt) darstellen. Tarife sind hilfreich, um Zählungen über verschiedene Zeiträume hinweg zu vergleichen. Eine Zählmetrik kann als Durchschnittswert pro Sekunde im Zeitverlauf berechnet werden. Bei der Anzeige hochgenauer Byte- und Paketmetriken (1 Sekunde) können Sie auch eine maximale Rate und eine minimale Rate anzeigen. Zu den Zählmetriken gehören Fehler, Pakete und Antworten.

### Zählrate

Die Anzahl der Ereignisse, die in einem bestimmten Zeitraum aufgetreten sind. Zählratenmetriken und Zählmetriken werden auf die gleiche Weise berechnet. Zählraten-Metriken erfassen jedoch

zusätzliche Details, anhand derer Sie die Höchst- und Mindestrate für ein Intervall anzeigen können. Zu den Messwerten für die Zählrate gehören Byte und Pakete.

### Eindeutige Anzahl

Die Anzahl der eindeutigen Ereignisse, die während eines ausgewählten Zeitintervalls aufgetreten sind. Die Kennzahl für die eindeutige Anzahl bietet eine Schätzung der Anzahl der eindeutigen Elemente, die während des ausgewählten Zeitintervalls in einem Satz platziert wurden. Schätzungen werden mit dem HyperLogLog-Algorithmus berechnet.

### Datensatz

Eine Verteilung von Daten, die in Perzentilwerte berechnet werden kann. Zu den Datensatzmetriken gehören die Verarbeitungszeit und die Roundtrip-Zeit.

### Maximal

Ein einzelner Datenpunkt, der den Maximalwert aus einem bestimmten Zeitraum darstellt.

### Probenset

Eine Zusammenfassung der Daten über ein Detail-Metrik. Wenn Sie eine Stichprobenmetrik in einem Diagramm auswählen, können Sie einen Mittelwert (Durchschnitt) und eine Standardabweichung über einen bestimmten Zeitraum anzeigen.

### Schnappschuss

Ein Datenpunkt, der einen einzelnen Zeitpunkt darstellt.

## Metriken nach Protokoll

Jede Protokollseite enthält integrierte Diagramme mit wichtigen Kennzahlen zu Ihren Ressourcen. Diese Metrikdiagramme können in Ihre Dashboards kopiert werden.

## AAA

Das ExtraHop-System sammelt Metriken zu Authentifizierung, Autorisierung und Abrechnung (AAA) Protokollaktivität. AAA ist ein Sicherheitsframework, das Netzwerkzugriffsprotokolle auf Anwendungsebene wie RADIUS, Diameter, TACACS und TACACS+ umfasst.

### AAA-Bewerbungsseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von AAA Datenverkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [AAA Zusammenfassung](#)
  - [AAA-Einzelheiten](#)
  - [AAA-Leistung](#)
  - [AAA Netzwerkdaten](#)
  - [AAA-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### AAA Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann AAA-Fehler und -Antworten mit der Anwendung verknüpft wurden. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung                         |
|-----------|--------------------------------------|
| Antworten | Die Anzahl der AAA-Antworten.        |
| Fehler    | Die Anzahl der AAA-Antworten Fehler. |

### Transaktionen insgesamt

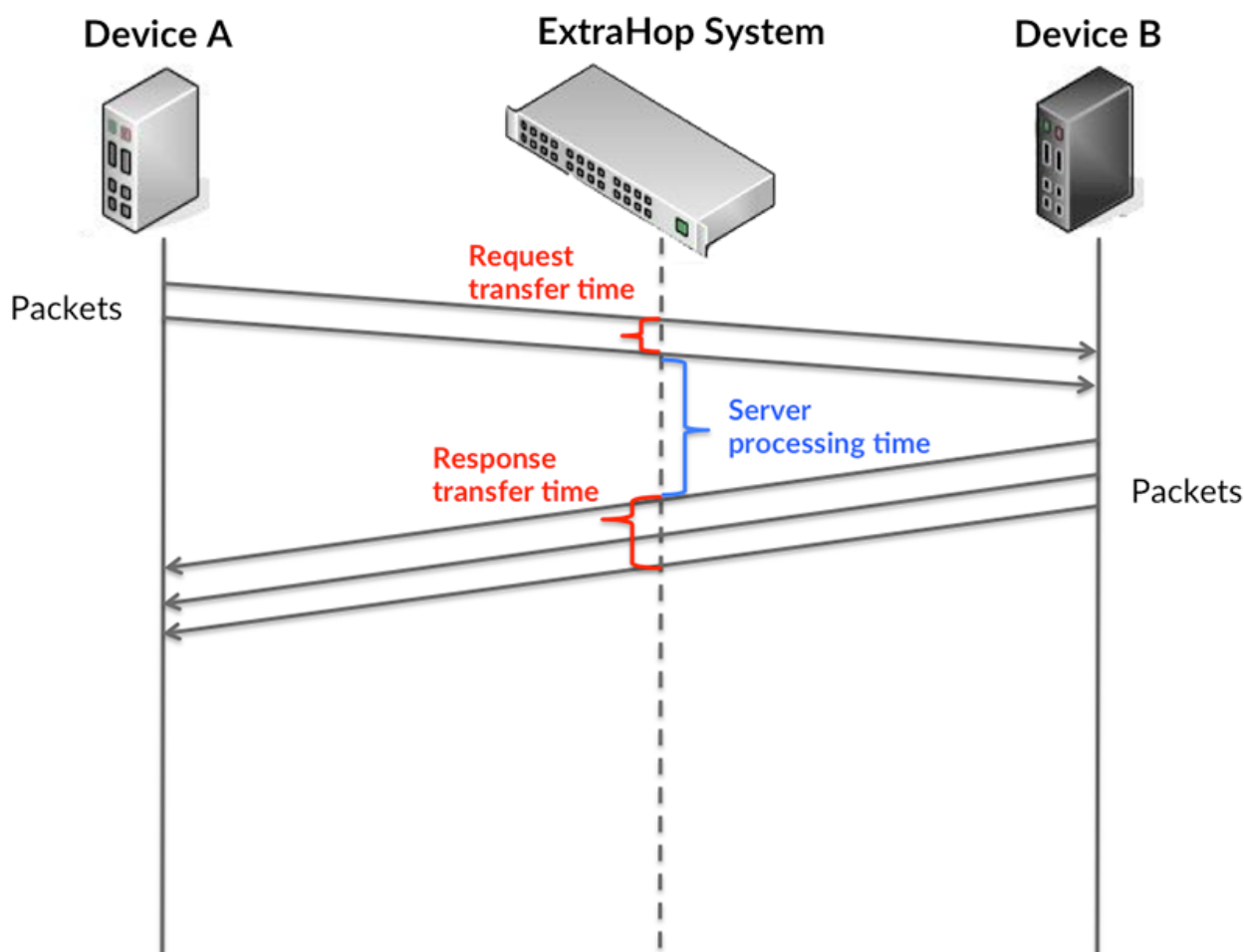
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der AAA-Antworten, die mit der Anwendung verknüpft waren, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung                         |
|-----------|--------------------------------------|
| Antworten | Die Anzahl der AAA-Antworten.        |
| Fehler    | Die Anzahl der AAA-Antworten Fehler. |

### Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange die Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange die Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

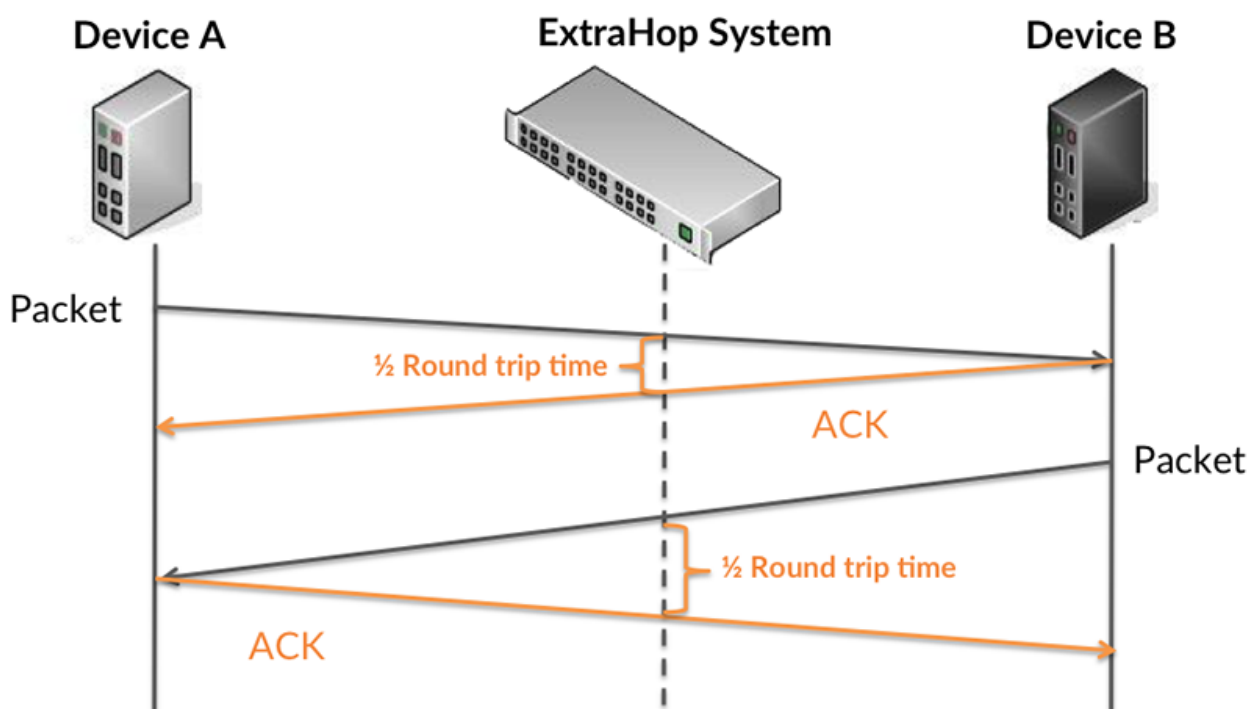
Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

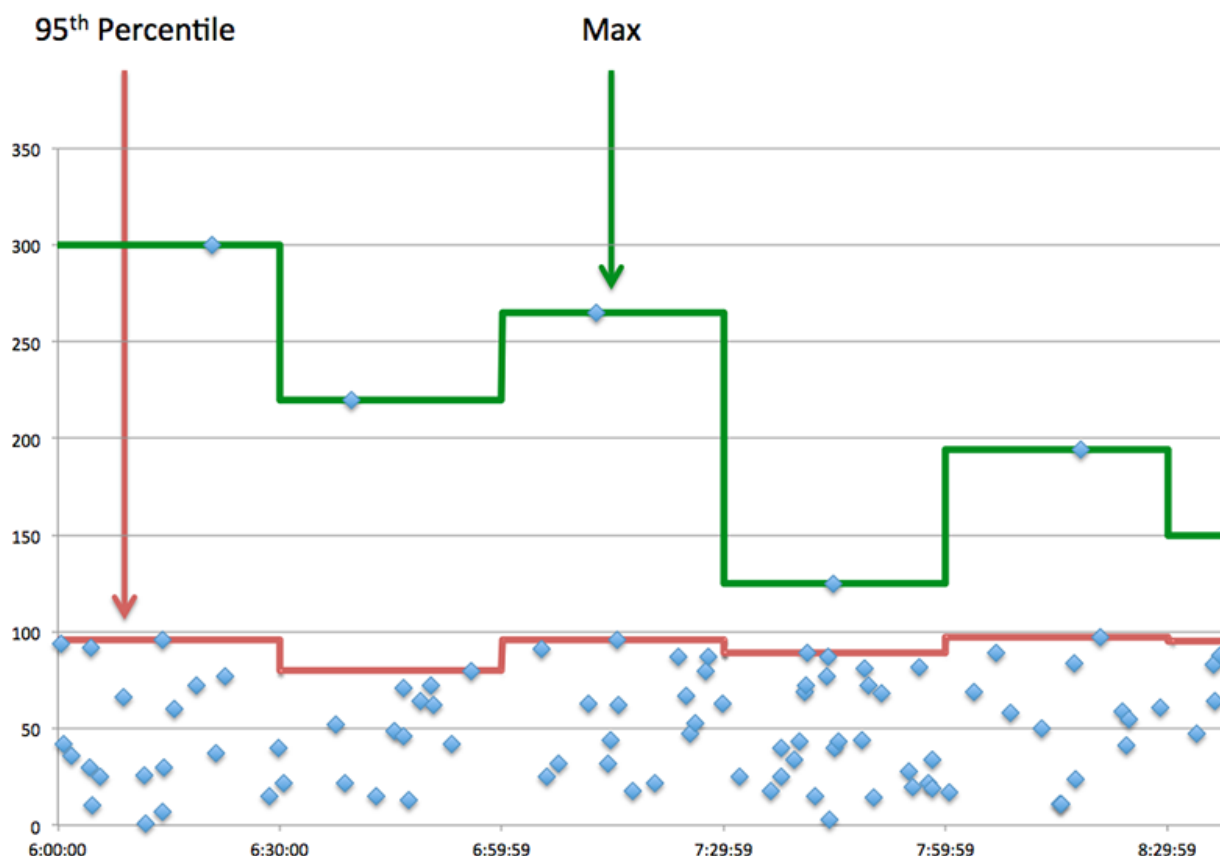


Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                      | Beschreibung   |
|-------------------------------|--|
| Transferzeit anfragen         | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das erste Paket und das letzte Paket einer AAA-Anfrage. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das letzte Paket einer AAA-Anfrage und das erste Paket der entsprechenden Antwort.  |
| Übertragungszeit der Antwort  | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das erste Paket und das letzte Paket einer AAA-Antwort. Ein hoher Wert könnte darauf hinweisen eine große Antwort oder Netzwerkverzögerung. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt   | Die Zeit zwischen dem Senden eines AAA-Clients oder Server Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und wann die Bestätigung erhalten.   |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn eine Anwendung langsam arbeitet, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigten, im Vergleich zu der 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass Clients langsame Server kontaktieren. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass Clients über langsame Netzwerke kommunizieren.

| Metrisch                      | Beschreibung   |
|-------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das letzte Paket einer AAA-Anfrage und das erste Paket der entsprechenden Antwort.                  |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt   | Die Zeit zwischen dem Senden eines AAA-Clients oder Server Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und wann die Bestätigung erhalten. |

### AAA-Einheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche AAA-Methoden mit der Anwendung verknüpft waren, indem die Gesamtzahl der AAA-Anfragen nach Methoden aufgeteilt wird.

## Die häufigsten Fehlertypen

Dieses Diagramm zeigt, welche AAA-Fehlertypen der Anwendung am häufigsten zugeordnet wurden, indem die Anzahl der Antworten nach Fehlertyp aufgeschlüsselt wird.

## AAA-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                     | Beschreibung  |
|------------------------------|---|
| AAA-Server-Verarbeitungszeit | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das letzte Paket einer AAA-Anfrage und das erste Paket der entsprechenden Antwort. |

### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für die Anwendung.

| Metrisch                     | Beschreibung  |
|------------------------------|---|
| AAA-Server-Verarbeitungszeit | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das letzte Paket einer AAA-Anfrage und das erste Paket der entsprechenden Antwort. |

### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines AAA-Clients oder Server Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und wann die Bestätigung erhalten. |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückfahrzeit für die Anwendung.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines AAA-Clients oder Server Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und wann die Bestätigung erhalten. |

## AAA Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

## Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät dies einholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch              | Begriffsbestimmung   |
|-----------------------|--|
| Zero Windows anfragen | <p>Die Anzahl der Null-Fenster-Anzeigen, die wurden von AAA-Kunden gesendet. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>                 |
| Response Zero Windows | <p>Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von Servern beim Empfang von AAA-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl ausgehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> |

## Gesamtzahl der Gastgeber-Ställe

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der von Geräten gesendeten Nullfensterwerbungen.

## Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch | Begriffsbestimmung  |
|----------|---|
| RTOs Ein | <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Kunden AAA-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um</p> |



| Metrisch  | Begriffsbestimmung   |
|-----------|--|
| RTOs raus | <p>das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server AAA-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die durch eine Überlastung verursacht wurden, als Clients und Server Anfragen sendeten.

| Metrisch  | Begriffsbestimmung  |
|-----------|---|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Kunden AAA-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server AAA-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.</p>  |

| Metrisch | Begriffsbestimmung   |
|----------|--|
|          | Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen. |

### AAA-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem im Netzwerk oder bei einem Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der AAA-Anfragen und -Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch            | Beschreibung  |
|---------------------|---|
| Anfragen            | Die Anzahl der AAA-Anfragen, die gesendet.  |
| Antworten           | Die Anzahl der AAA-Antworten.   |
| Fehler              | Die Anzahl der AAA-Antworten Fehler.  |
| Durchmesser-Anfrage | Die Anzahl der Durchmesser-Anfragen, die gesendet. Diameter ist eine aktualisierte Version des RADIUS AAA-Protokolls. |
| RADIUS-Anfrage      | Die Anzahl der RADIUS (Remote Authentication) Dial-In User Service) -Anfragen, die gesendet wurden                    |
| Aborte              | Die Anzahl der AAA-Protokollsitzungen, die abgebrochen.   |

### AAA-Netzwerkmetriken

| Metrisch              | Beschreibung   |
|-----------------------|--|
| Zero Windows anfragen | Die Anzahl der Null-Fenster-Anzeigen, die wurden von AAA-Kunden gesendet. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.                     |
| Response Zero Windows | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von Servern beim Empfang von AAA-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. |

| Metrisch                | Beschreibung   |
|-------------------------|--|
| RTOs anfragen           | Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Kunden AAA-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.    |
| Antwort-RTOs            | Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server AAA-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.   |
| L2 Byte anfordern       | Die Anzahl der gesendeten L2-Byte, die mit AAA-Anfragen verbunden.   |
| Antwort L2 Byte         | Die Anzahl der gesendeten L2-Byte, die mit AAA-Antworten verbunden.  |
| Goodput Bytes anfordern | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind AAA-Anfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.  |
| Antwort Goodput Bytes   | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind AAA-Antworten. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |
| Pakete anfordern        | Die Anzahl der gesendeten Pakete, die verknüpft waren mit AAA-Anfragen.  |
| Antwortpakete           | Die Anzahl der gesendeten Pakete, die verknüpft waren mit AAA-Antworten.   |

### AAA-Kundenseite

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von AAA Client-Verkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [AAA Zusammenfassung](#)
  - [AAA-Einzelheiten](#)
  - [AAA-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [AAA-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### AAA Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann AAA-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der AAA-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der eingegangenen AAA-Antworten als das Gerät als AAA-Client fungierte.                        |
| Fehler    | Die Anzahl der AAA-Antwortfehler, die aufgetreten sind empfangen, als das Gerät als AAA-Client fungierte. |

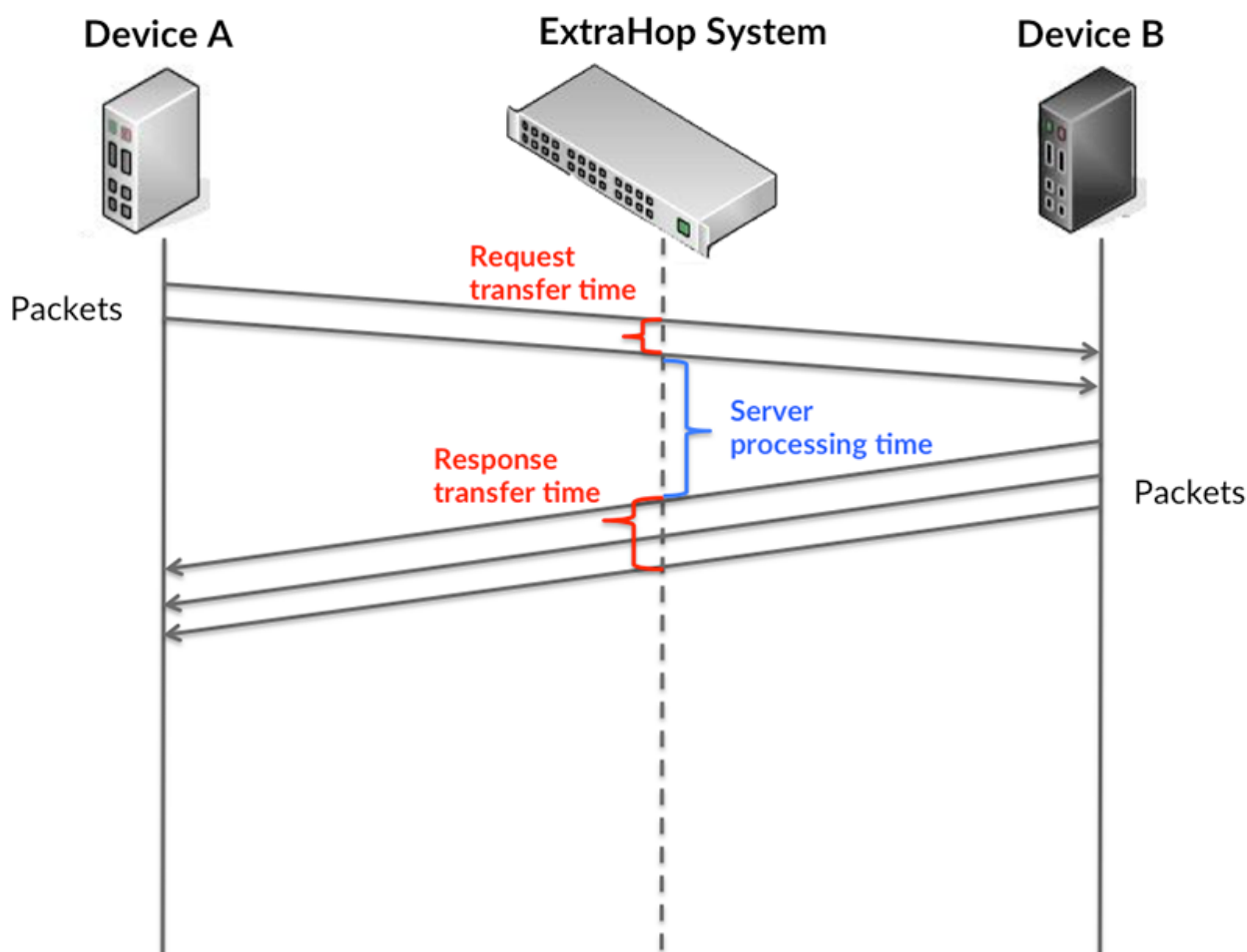
### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der AAA-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der eingegangenen AAA-Antworten als das Gerät als AAA-Client fungierte.                        |
| Fehler    | Die Anzahl der AAA-Antwortfehler, die aufgetreten sind empfangen, als das Gerät als AAA-Client fungierte. |

### Leistung (95. Perzentil)

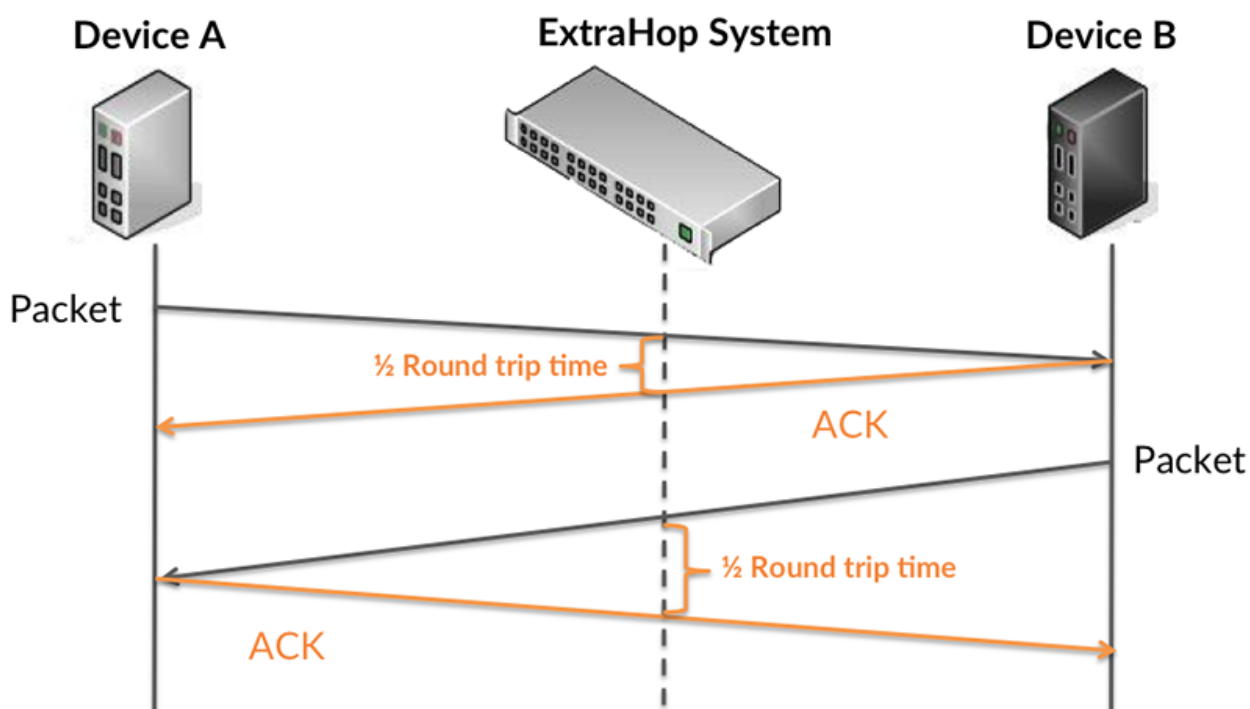
Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Anfragen von Clients zu verarbeiten. Die Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Verarbeitungszeit zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da allein diese Metrik ein unvollständiges Bild liefert. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch sowohl die RTT- als auch die Verarbeitungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

RTT misst nur, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung gesendet wird; es wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Verarbeitungszeiten sehen, aber die TCP-RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Überprüfen Sie das Netzwerk auf Latenzprobleme, wenn sowohl TCP-RTT als auch Verarbeitungszeiten zutreffen.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

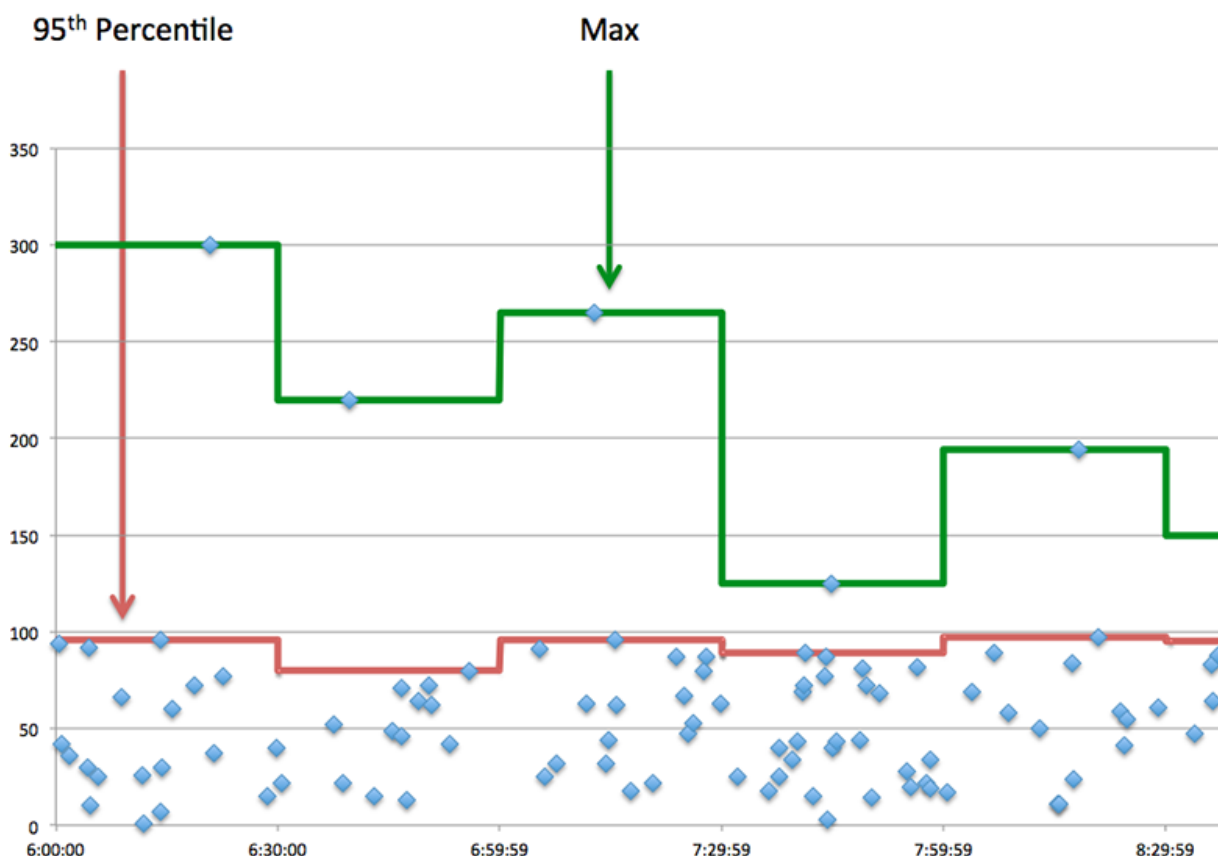


Die Verarbeitungszeit ist möglicherweise hoch, weil der Server lange gebraucht hat, um die Antwort zu übertragen (möglicherweise, weil die Antwort sehr umfangreich war). Die Verarbeitungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Antwort im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                      | Beschreibung   |
|-------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erfassen des letzten Paket einer gesendeten AAA-Anfrage und des ersten Paket der entsprechende Antwort, wenn das Gerät als AAA-Client fungierte.                                 |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt   | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AAA-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und den Zeitpunkt des Eingangs der Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen die 95. Perzentilzeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen vom Client benötigten, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

| Metrisch                      | Beschreibung   |
|-------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erfassen des letzten Paket einer gesendeten AAA-Anfrage und des ersten Paket der entsprechende Antwort, wenn das Gerät als AAA-Client fungierte.                                 |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt   | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AAA-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und den Zeitpunkt des Eingangs der Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz |

### AAA-Einheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche AAA-Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Client per Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

### Die häufigsten Fehlertypen

Dieses Diagramm zeigt, welche AAA-Fehlertypen der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Fehlertyp aufgeteilt wird.

### AAA-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                                | Beschreibung   |
|---|--|
| Verarbeitungszeit des AAA-Clientservers | Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erfassen des letzten Paket einer gesendeten AAA-Anfrage und des ersten Paket der entsprechende Antwort, wenn das Gerät als AAA-Client fungierte. |

#### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Client.

| Metrisch                                | Beschreibung   |
|---|--|
| Verarbeitungszeit des AAA-Clientservers | Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erfassen des letzten Paket einer gesendeten AAA-Anfrage und des ersten Paket der entsprechende Antwort, wenn das Gerät als AAA-Client fungierte. |

#### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AAA-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und den Zeitpunkt des Eingangs der Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz |

#### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückreisezeit für den Client.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AAA-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und den Zeitpunkt des |



| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | Eingangs der Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition  |
|----------------------|---|
| Kein Windows rein    | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |
| Kein Windows-Ausgang | Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.                                |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
| RTOs Ein | Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im |

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
|           | <p>TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>  |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### AAA-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der AAA-Anfragen und -Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Anfragen  | Die Anzahl der AAA-Anfragen, die gesendet wurden, als Das Gerät fungierte als AAA-Client. |
| Antworten | Die Anzahl der eingegangenen AAA-Antworten als das Gerät als AAA-Client fungierte.        |

| Metrisch            | Beschreibung   |
|---------------------|--|
| Fehler              | Die Anzahl der AAA-Antwortfehler, die aufgetreten sind empfangen, als das Gerät als AAA-Client fungierte.  |
| Durchmesser-Anfrage | Die Anzahl der Durchmesser-Anfragen, die gesendet, als das Gerät als AAA-Client fungierte. Diameter ist eine aktualisierte Version von das RADIUS-AAA-Protokoll. |
| RADIUS-Anfrage      | Die Anzahl der RADIUS (Remote Authentication) Dial-In User Service () -Anfragen, die gesendet wurden, als das Gerät als AAA fungierte Client.                    |
| Aborte              | Die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen, die aufgetreten sind als das Gerät als AAA-Client fungierte.   |

### AAA-Serverseite

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von AAA Serververkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [AAA Zusammenfassung](#)
  - [AAA-Einzelheiten](#)
  - [AAA-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [AAA-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### AAA Zusammenfassung

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann AAA-Fehler aufgetreten sind und wie viele AAA-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der AAA-Antworten, die gesendet wurden, als das Gerät fungierte als AAA-Server.               |
| Fehler    | Die Anzahl der AAA-Antwortfehler, die aufgetreten sind gesendet, als das Gerät als AAA-Server fungierte. |

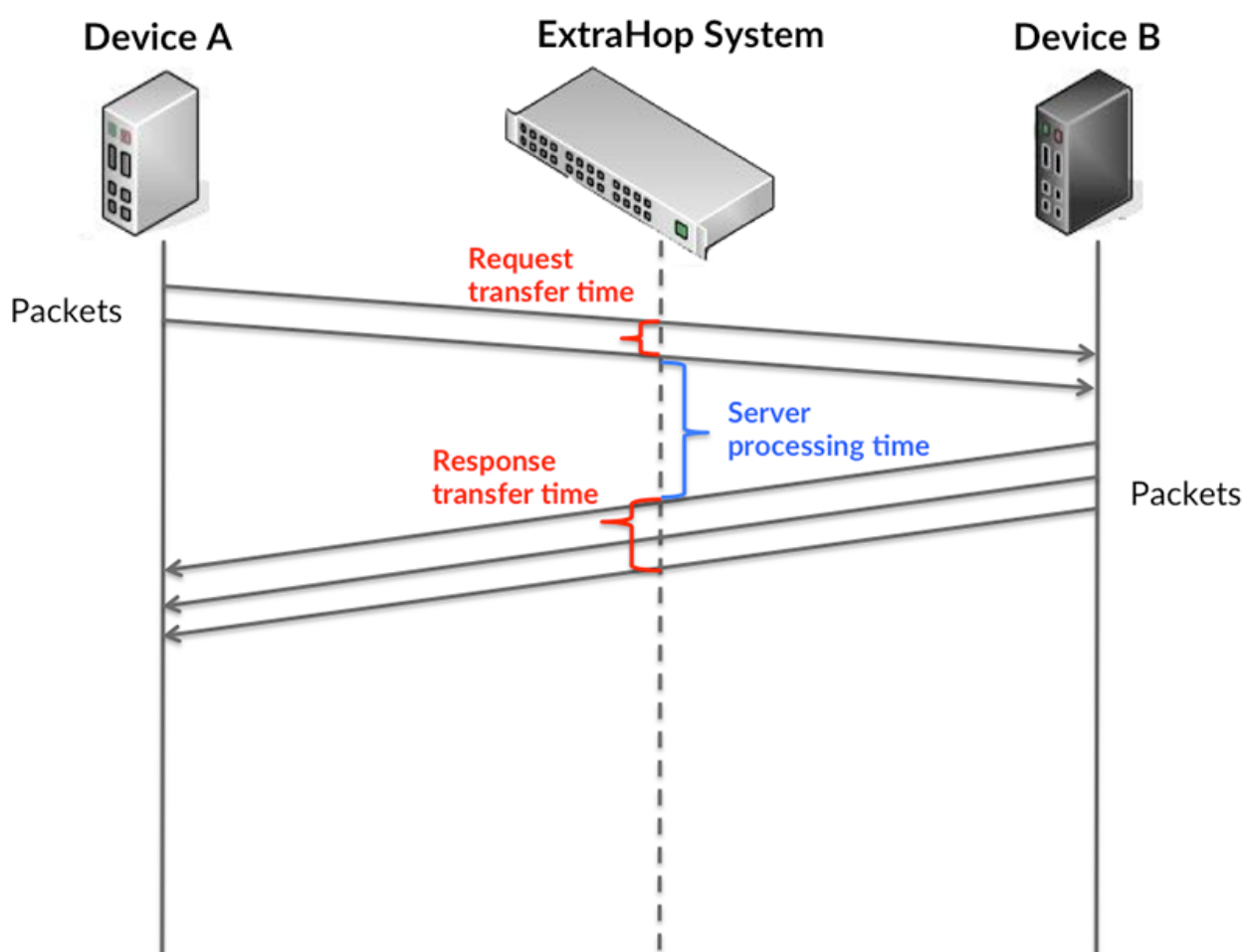
#### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der AAA-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der AAA-Antworten, die gesendet wurden, als das Gerät fungierte als AAA-Server.               |
| Fehler    | Die Anzahl der AAA-Antwortfehler, die aufgetreten sind gesendet, als das Gerät als AAA-Server fungierte. |

### Leistung (95. Perzentil)

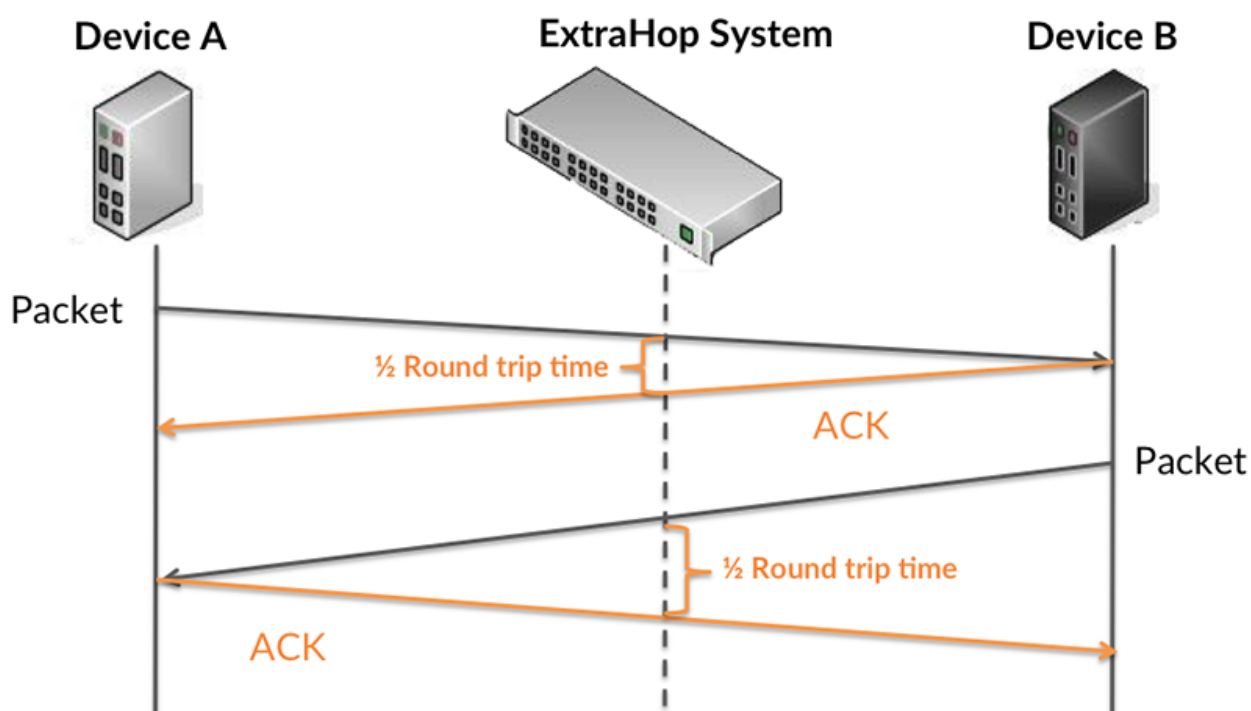
Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Anfragen von Clients zu verarbeiten. Die Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Verarbeitungszeit zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da allein diese Metrik ein unvollständiges Bild liefert. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch sowohl die RTT als auch die Verarbeitungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

RTT misst nur, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung gesendet wird; es wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Verarbeitungszeiten sehen, aber die TCP-RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Überprüfen Sie das Netzwerk auf Latenzprobleme, wenn sowohl TCP-RTT als auch Verarbeitungszeiten zutreffen.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

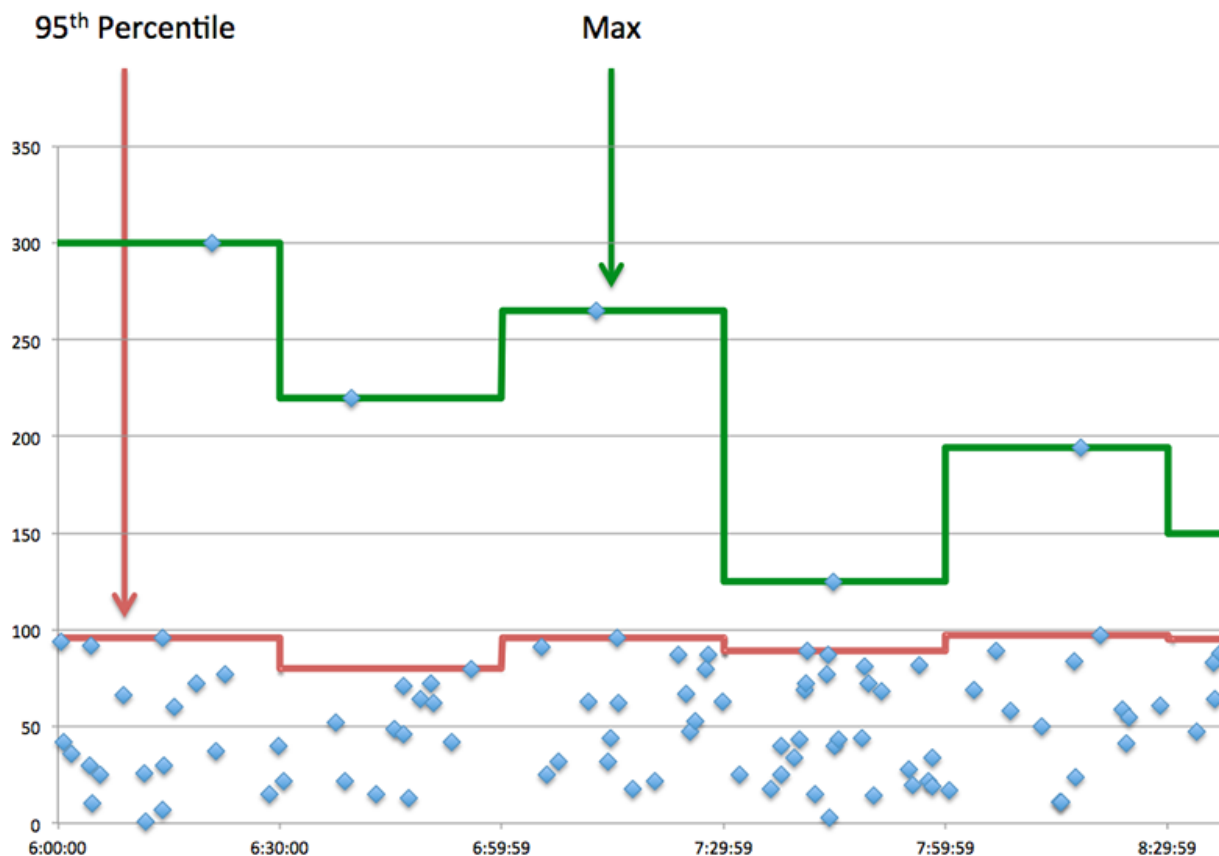


Die Verarbeitungszeit ist möglicherweise hoch, weil der Server lange gebraucht hat, um die Antwort zu übertragen (möglicherweise, weil die Antwort sehr umfangreich war). Die Verarbeitungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Antwort im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                          | Beschreibung   |
|-----------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des AAA-Servers | Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erfassen des letzten Paket einer empfangenen AAA-Anfrage und des ersten Paket der entsprechende Antwort, wenn das Gerät als AAA-Server fungierte.                                |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt       | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AAA-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und den Zeitpunkt des Eingangs der Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Wenn ein Server langsam arbeitet, können Sie anhand der Leistungsübersichtsmesswerte herausfinden, ob das Netzwerk oder der Server das Problem verursacht. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen die 95. Perzentilzeit, die der Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die die Übertragung von Paketen aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) über das Netzwerk benötigte. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

| Metrisch                               | Beschreibung   |
|--|--|
| Verarbeitungszeit des AAA-Clientserver | Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erfassen des letzten Paket einer empfangenen AAA-Anfrage und des ersten Paket der entsprechende Antwort, wenn das Gerät als AAA-Server fungierte.                                |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt            | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AAA-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und den Zeitpunkt des Eingangs der Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz |

## AAA-Einzelheiten

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche AAA-Methoden am häufigsten auf dem Server aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server nach Methode empfangen hat, aufgeteilt wird.

### Die häufigsten Fehlertypen

Dieses Diagramm zeigt, welche AAA-Fehlertypen der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die der Server gesendet hat, nach Fehlertyp aufgeteilt wird.

## AAA-Leistung

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                          | Beschreibung  |
|-----------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des AAA-Servers | Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erfassen des letzten Paket einer empfangenen AAA-Anfrage und des ersten Paket der entsprechende Antwort, wenn das Gerät als AAA-Server fungierte. |

### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

| Metrisch                          | Beschreibung  |
|-----------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des AAA-Servers | Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erfassen des letzten Paket einer empfangenen AAA-Anfrage und des ersten Paket der entsprechende Antwort, wenn das Gerät als AAA-Server fungierte. |

### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AAA-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und den Zeitpunkt des Eingangs der Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Roundtrip-Zeit für den Server.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AAA-Server das erforderte eine |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | sofortige Bestätigung und den Zeitpunkt des Eingangs der Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition  |
|----------------------|---|
| Kein Windows rein    | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |
| Kein Windows-Ausgang | Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.                                |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
| RTOs Ein | Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein |



| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
|           | <p>RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>  |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### AAA-Metriksummen

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der AAA-Anfragen und -Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Anfragen  | Die Anzahl der AAA-Anfragen, die eingegangen sind, als das Gerät fungierte als AAA-Server. |
| Antworten | Die Anzahl der AAA-Antworten, die gesendet wurden, als das Gerät fungierte als AAA-Server. |

| Metrisch            | Beschreibung   |
|---------------------|--|
| Fehler              | Die Anzahl der AAA-Antwortfehler, die aufgetreten sind gesendet, als das Gerät als AAA-Server fungierte.   |
| Durchmesser-Anfrage | Die Anzahl der Durchmesser-Anfragen, die empfangen, als das Gerät als AAA-Server fungierte. Diameter ist eine aktualisierte Version des RADIUS AAA-Protokolls. |
| RADIUS-Anfrage      | Die Anzahl der RADIUS-Anfragen, die Gerät wurde empfangen, als es als AAA-Server fungiert.   |
| Aborte              | Die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen, die aufgetreten sind als das Gerät als AAA-Server fungierte.   |

### AAA-Kundengruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von AAA Client-Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [AAA-Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [AAA-Details für Gruppe](#)
  - [AAA-Metriken für die Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### AAA-Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann AAA-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die AAA-Kunden erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Metriken für Gruppen weiter unten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der eingegangenen AAA-Antworten als das Gerät als AAA-Client fungierte.                        |
| Fehler    | Die Anzahl der AAA-Antwortfehler, die aufgetreten sind empfangen, als das Gerät als AAA-Client fungierte. |

#### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele AAA-Antworten die Kunden erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der eingegangenen AAA-Antworten als das Gerät als AAA-Client fungierte.                        |
| Fehler    | Die Anzahl der AAA-Antwortfehler, die aufgetreten sind empfangen, als das Gerät als AAA-Client fungierte. |

### AAA-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (AAA-Kunden)

Dieses Diagramm zeigt, welche AAA-Kunden in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der AAA-Anfragen, die die Gruppe vom Client gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche AAA-Methoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe per Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Die häufigsten Fehlertypen

Dieses Diagramm zeigt, welche AAA-Fehlertypen die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an die Gruppe zurückgegebenen Antworten nach Fehlertyp aufgeteilt wird.

### AAA-Metriken für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

|                     |  |
|---------------------|--|
| Anfragen            | Die Anzahl der AAA-Anfragen, die gesendet wurden, als Das Gerät fungierte als AAA-Client.  |
| Antworten           | Die Anzahl der eingegangenen AAA-Antworten als das Gerät als AAA-Client fungierte.   |
| Fehler              | Die Anzahl der AAA-Antwortfehler, die aufgetreten sind empfangen, als das Gerät als AAA-Client fungierte.  |
| Durchmesser-Anfrage | Die Anzahl der Durchmesser-Anfragen, die gesendet, als das Gerät als AAA-Client fungierte. Diameter ist eine aktualisierte Version von das RADIUS-AAA-Protokoll. |
| RADIUS-Anfrage      | Die Anzahl der RADIUS (Remote Authentication) Dial-In User Service () -Anfragen, die gesendet wurden, als das Gerät als AAA fungierte Client.                    |

|             |  |
|-------------|--|
| Abtretungen | Die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen, die aufgetreten sind als das Gerät als AAA-Client fungierte. |
|-------------|--|

### Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von den Clients benötigt haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

| Metrisch                      | Beschreibung   |
|-------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erfassen des letzten Paket einer gesendeten AAA-Anfrage und des ersten Paket der entsprechende Antwort, wenn das Gerät als AAA-Client fungierte. |

### AAA-Servergruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von AAA Serververkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [AAA Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [AAA-Details für Gruppe](#)
  - [AAA-Metriken für die Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### AAA Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann AAA-Fehler aufgetreten sind und wie viele AAA-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler waren.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Metriken für Gruppen weiter unten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der AAA-Antworten, die gesendet wurden, als das Gerät fungierte als AAA-Server.               |
| Fehler    | Die Anzahl der AAA-Antwortfehler, die aufgetreten sind gesendet, als das Gerät als AAA-Server fungierte. |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele AAA-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der AAA-Antworten, die gesendet wurden, als das Gerät fungierte als AAA-Server.               |
| Fehler    | Die Anzahl der AAA-Antwortfehler, die aufgetreten sind gesendet, als das Gerät als AAA-Server fungierte. |

### AAA-Details für Gruppe

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (AAA-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche AAA-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der AAA-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeteilt wird.

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche AAA-Methoden auf Servern in der Gruppe am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe nach Methode erhalten hat, aufgeteilt wird.

#### Die häufigsten Fehlertypen

Dieses Diagramm zeigt, welche AAA-Fehlertypen die Gruppen am häufigsten zurückgegeben haben, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Gruppe gesendet hat, nach Fehlertyp aufgeteilt wird.

### AAA-Metriken für die Gruppe

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch            | Beschreibung   |
|---------------------|--|
| Anfragen            | Die Anzahl der AAA-Anfragen, die eingegangen sind, als das Gerät fungierte als AAA-Server.   |
| Antworten           | Die Anzahl der AAA-Antworten, die gesendet wurden, als das Gerät fungierte als AAA-Server.   |
| Fehler              | Die Anzahl der AAA-Antwortfehler, die aufgetreten sind gesendet, als das Gerät als AAA-Server fungierte.   |
| Durchmesser-Anfrage | Die Anzahl der Durchmesser-Anfragen, die empfangen, als das Gerät als AAA-Server fungierte. Diameter ist eine aktualisierte Version des RADIUS AAA-Protokolls. |

| Metrisch       | Beschreibung   |
|----------------|--|
| RADIUS-Anfrage | Die Anzahl der RADIUS-Anfragen, die Gerät wurde empfangen, als es als AAA-Server fungiert.           |
| Aborte         | Die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen, die aufgetreten sind als das Gerät als AAA-Server fungierte. |

### Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigt haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

| Metrisch                               | Beschreibung  |
|--|---|
| Verarbeitungszeit des AAA-Clientserver | Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erfassen des letzten Paket einer empfangenen AAA-Anfrage und des ersten Paket der entsprechende Antwort, wenn das Gerät als AAA-Server fungierte. |

## AJP

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über das AJP () Aktivität. AJP ist ein Binärformat für die Kommunikation zwischen einem Apache-Webserver und einem Anwendungsserver.



**Hinweis** Das ExtraHop-System enthält keine integrierten Metrikseiten für AJP. Sie können AJP-Metriken jedoch anzeigen, indem Sie sie zu einer benutzerdefinierten Seite hinzufügen oder Dashboard.

## AMF

Das ExtraHop-System sammelt Metriken zum Action Message Format (AMF) Protokollaktivität. AMF ist ein Format zur Verschlüsselung von Daten, die zwischen Adobe Flash-Clients und -Servern über HTTP-Anfragen und -Antworten übertragen werden.

### AMF-Clientseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **AMF** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [AMF Zusammenfassung](#)
  - [AMF-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [AMF-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### AMF Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann AMF-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der AMF-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als HTTP-AMF-Client agieren          |
| Fehler    | Die Anzahl der Antwortfehler, die Gerät, das empfangen wurde, wenn es als HTTP-AMF-Client fungiert |

### Transaktionen insgesamt

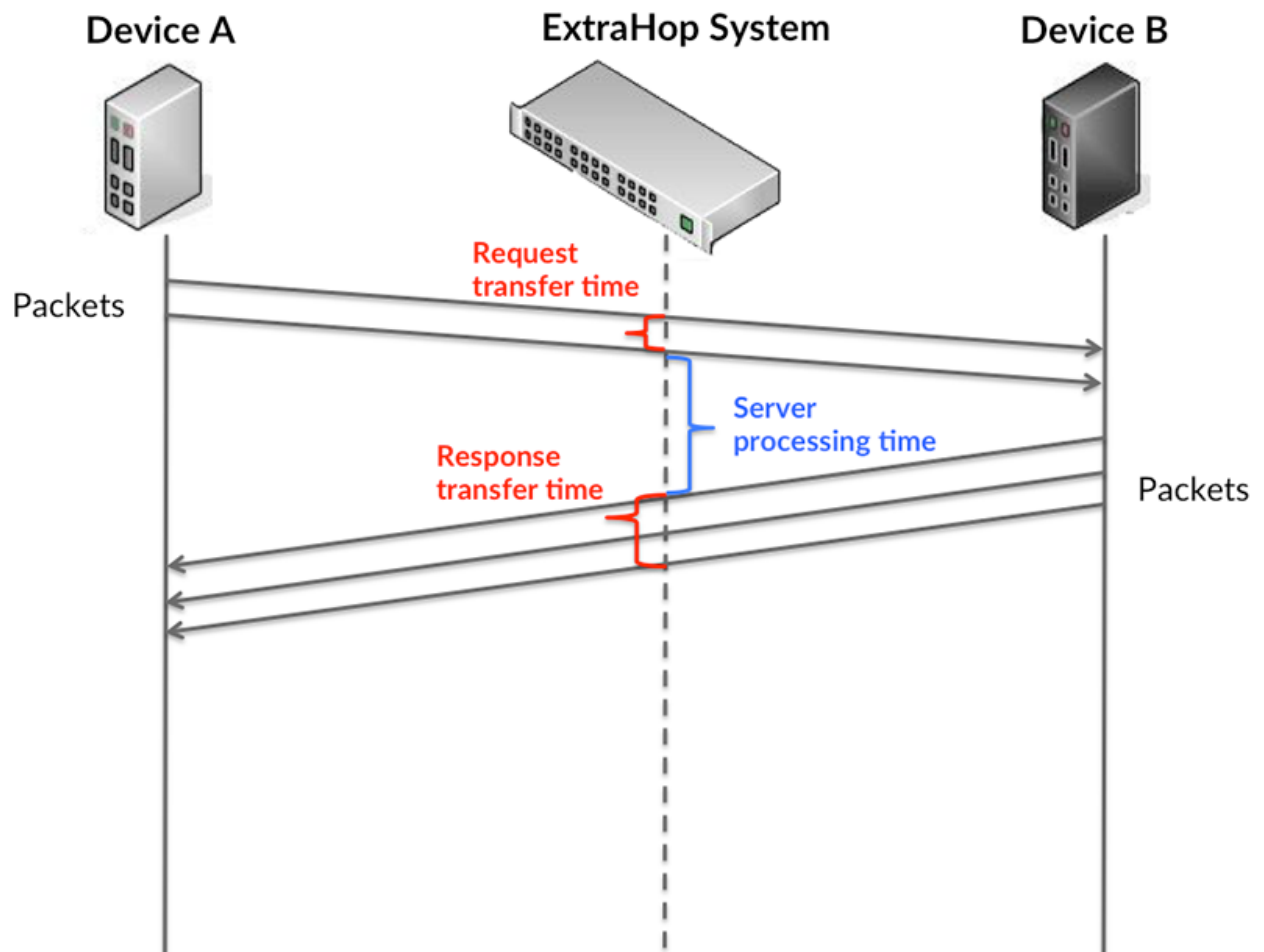
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der AMF-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als HTTP-AMF-Client agieren          |
| Fehler    | Die Anzahl der Antwortfehler, die Gerät, das empfangen wurde, wenn es als HTTP-AMF-Client fungiert |

### Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange der Client gebraucht hat, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange Server für die Bearbeitung der Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

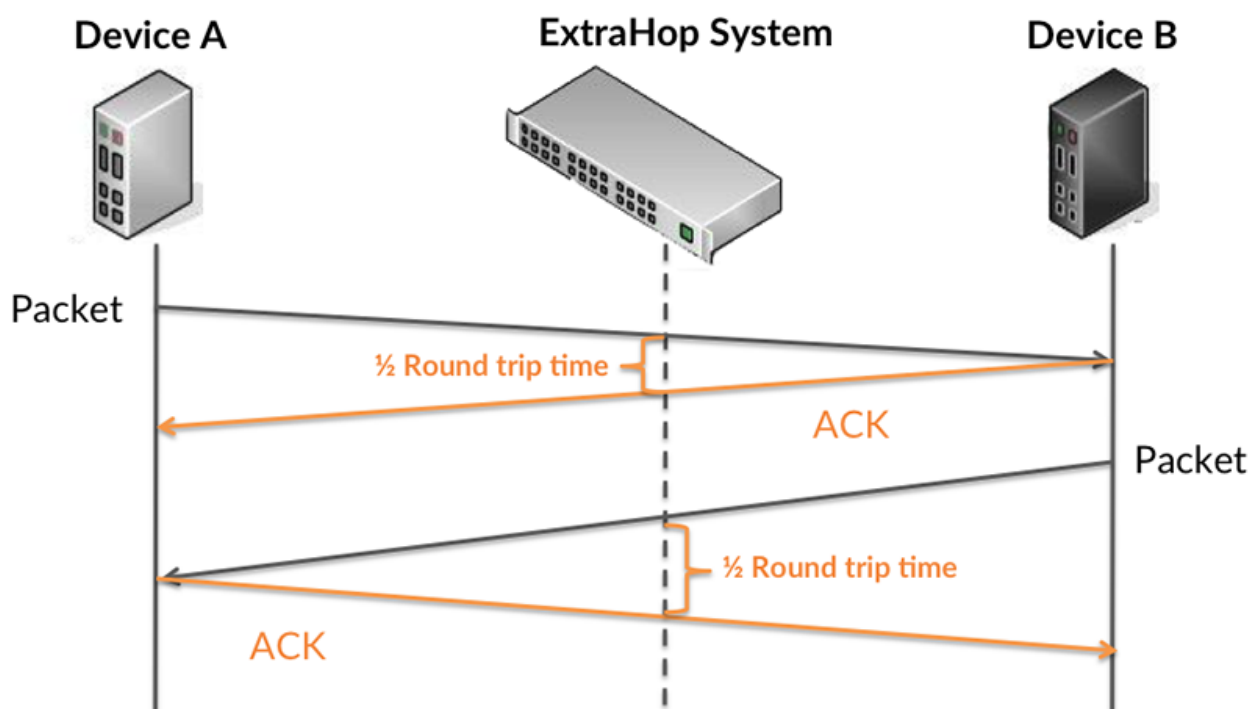


Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



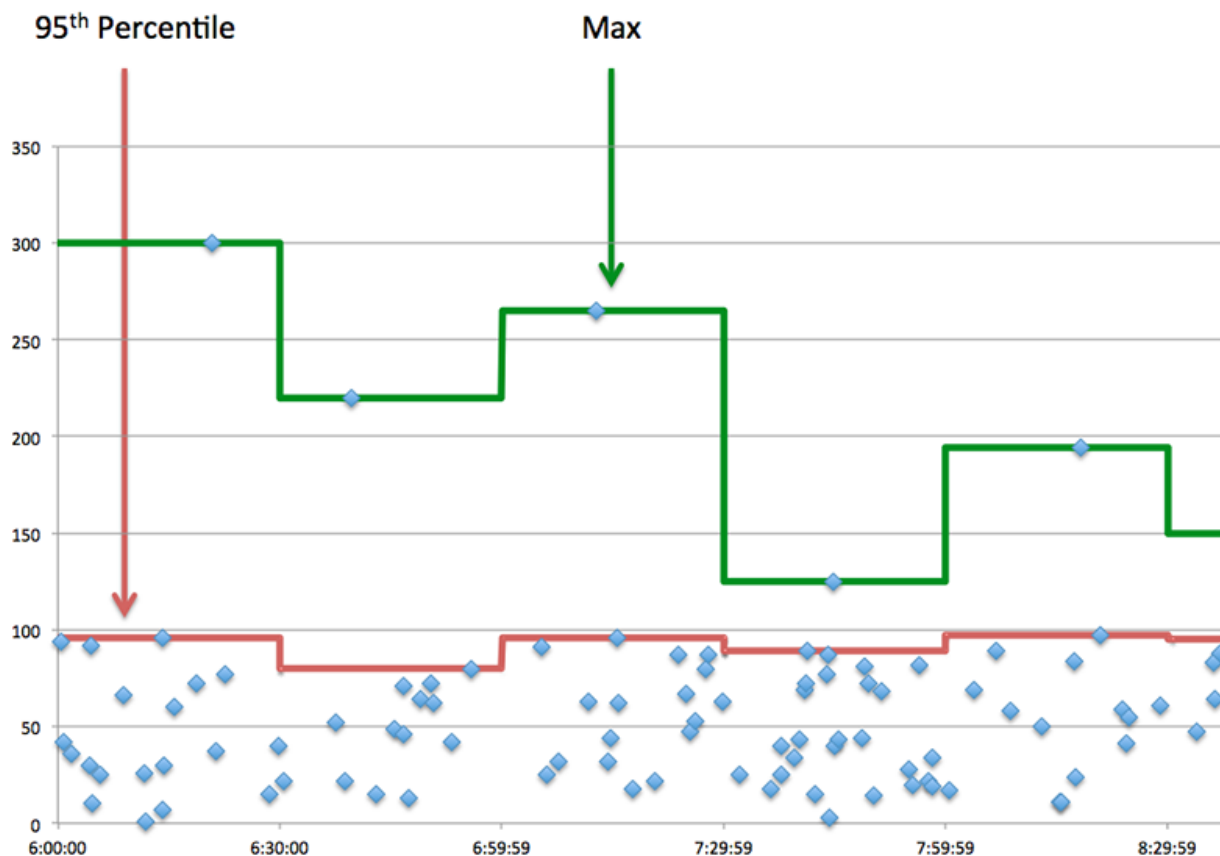


Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

|   |  |
|---|--|
| Übertragungszeit AMF AMF-Client-Anfrage | Wenn das Gerät als HTTP-AMF fungiert Client, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Paket durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket gesendeter Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.       |
| AMF-Client-Server-Verarbeitungszeit     | Wenn das Gerät als HTTP-AMF fungiert Client, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort.   |
| Übertragungszeit AMF AMF-Client-Antwort | Wenn das Gerät als HTTP-AMF fungiert Client, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Paket durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket mit empfangenen Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt             | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AMF-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.   |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen die 95. Perzentilzeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen vom Client benötigten, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| AMF-Client-Server-Verarbeitungszeit | Wenn das Gerät als HTTP-AMF fungiert Client, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort.         |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt         | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AMF-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

## AMF-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                            | Beschreibung   |
|-------------------------------------|--|
| AMF-Client-Server-Verarbeitungszeit | Wenn das Gerät als HTTP-AMF fungiert Client, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Client.

| Metrisch                            | Beschreibung   |
|-------------------------------------|--|
| AMF-Client-Server-Verarbeitungszeit | Wenn das Gerät als HTTP-AMF fungiert Client, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

### Verteilung der Hin- und Rückreise

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AMF-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückreisezeit für den Client.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AMF-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

## Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

## Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition   |
|----------------------|--|
| Kein Windows rein    | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> |
| Kein Windows-Ausgang | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>                                |

## Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
| RTOs Ein | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### AMF-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der **Netzwerkdaten** Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der AMF-Anfragen und -Antworten selbst in einer gesunden Umgebung exakt gleich ist. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch             | Beschreibung  |
|----------------------|---|
| Anfragen             | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als HTTP-AMF-Client                               |
| Antworten            | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als HTTP-AMF-Client agieren                           |
| Antworten ohne Länge | Die Anzahl der Antworten, die keine Länge hatten, die das Gerät empfangen hat, als es als HTTP-AMF-Client fungierte |
| Fehler               | Die Anzahl der Antwortfehler, die Gerät, das empfangen wurde, wenn es als HTTP-AMF-Client fungiert                  |
| Anfragen ohne Länge  | Die Anzahl der Anfragen, die keine Länge hatten, die das Gerät gesendet hat, als es als HTTP-AMF-Client fungierte   |

## Anfrage- und Antwortgröße

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe von Anfragen und Antworten.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Größe anfragen    | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als HTTP-AMF-Client fungiert   |
| Größe der Antwort | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die das Gerät erhalten hat, als es als HTTP-AMF-Client fungierte |

## AMF-Serverseite

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von **AMF** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [AMF Zusammenfassung](#)
  - [AMF-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [AMF-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## AMF Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann AMF-Fehler aufgetreten sind und wie viele AMF-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als HTTP-AMF-Client agieren          |
| Fehler    | Die Anzahl der Antwortfehler, die Gerät, das empfangen wurde, wenn es als HTTP-AMF-Client fungiert |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der AMF-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

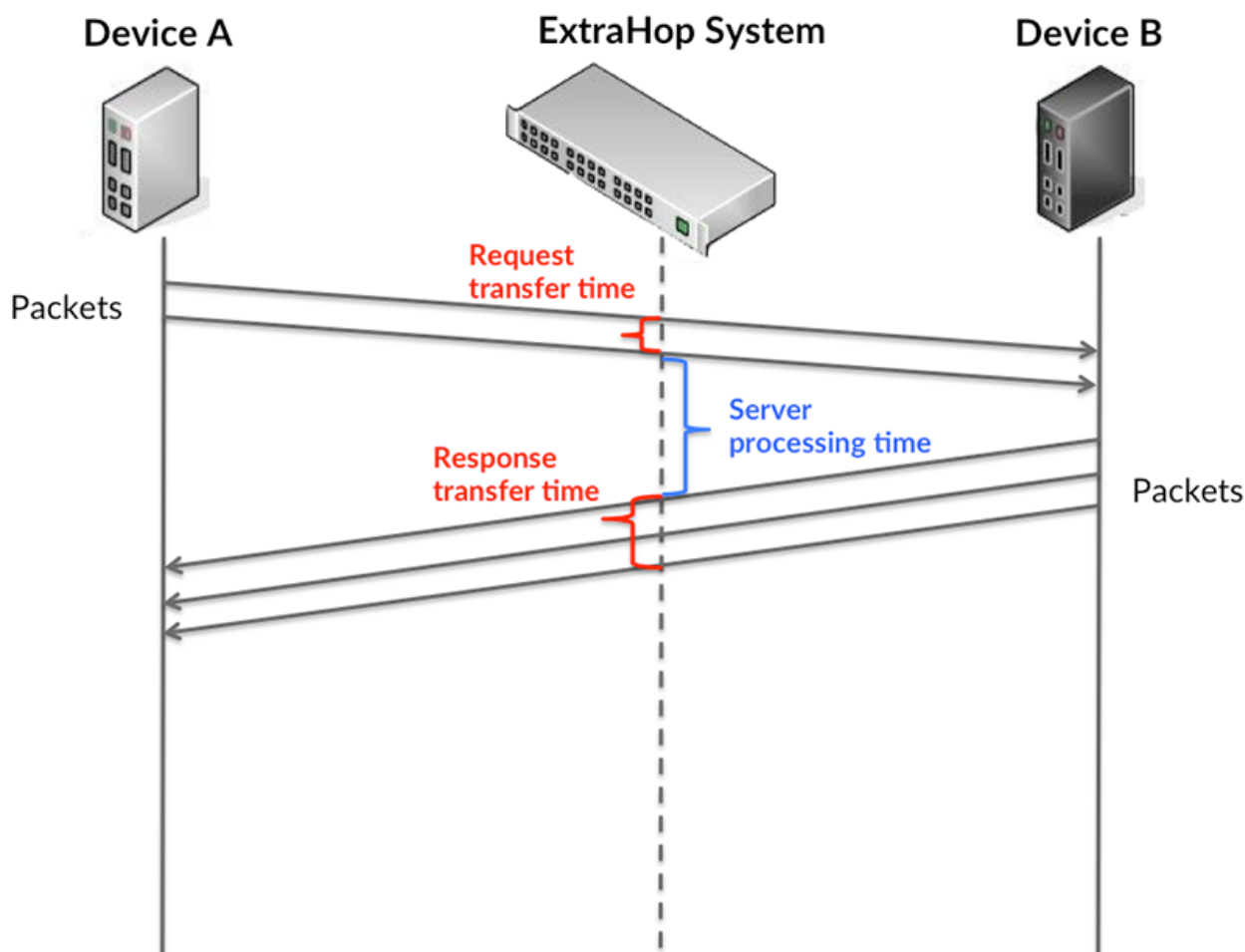
| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als HTTP-AMF-Server |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
| Fehler   | Die Anzahl der Antwortfehler, die Gerät, das gesendet wird, wenn es als HTTP-AMF-Server fungiert |

### Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange der Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht hat; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

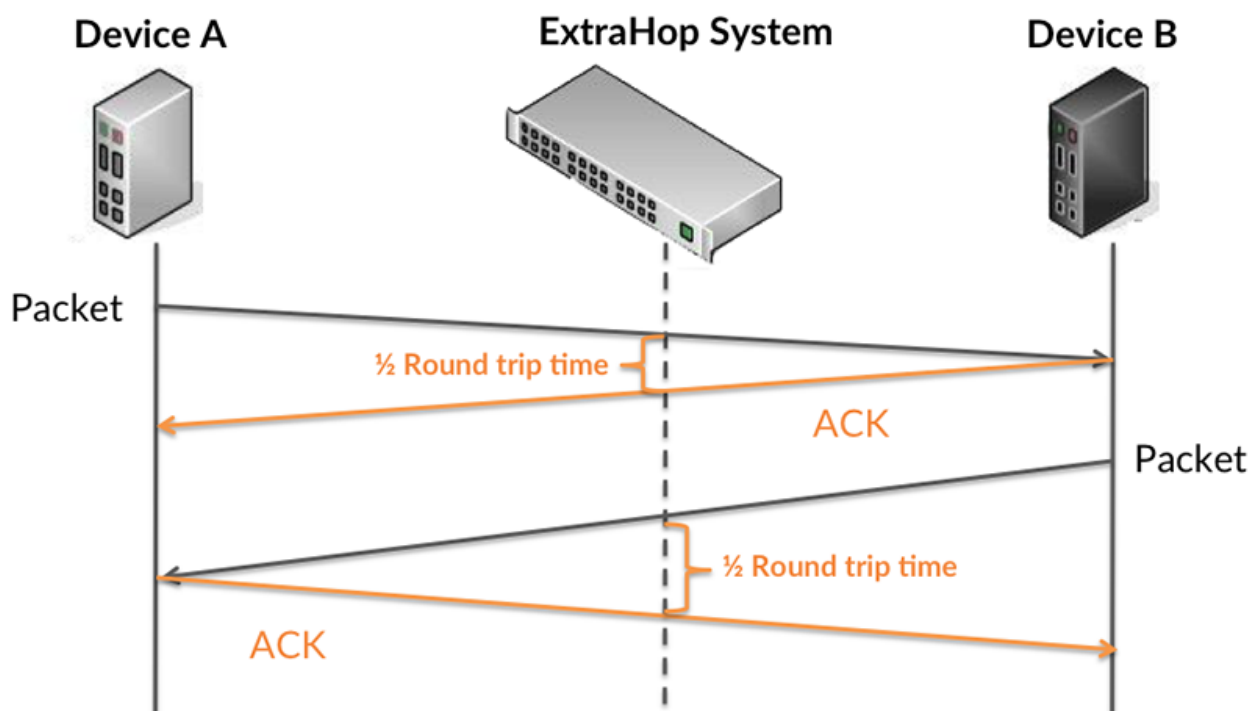


Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten

hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

|  |   |
|--|---|
| Übertragungszeit AMF AMF-Serveranforderung | Wenn das Gerät als HTTP-AMF fungiert Server, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Paket durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket mit empfangenen Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Verarbeitungszeit AMF AMF-Servers          | Wenn das Gerät als HTTP-AMF fungiert Server, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket des ExtraHop-Systems empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.   |
| Übertragungszeit AMF AMF-Serverantwort     | Wenn das Gerät als HTTP-AMF fungiert Server, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Paket durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket mit gesendeten Antworten. Eine  |

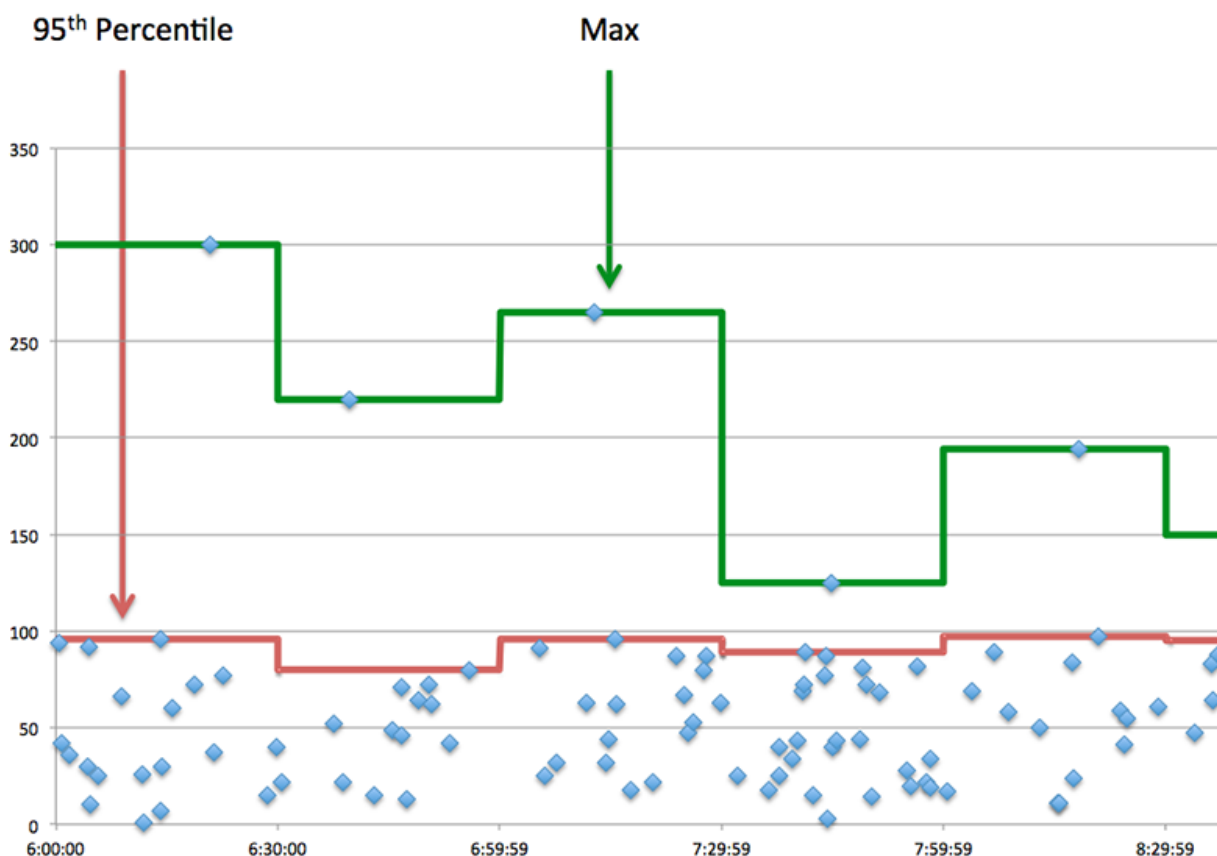


hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.

Zeit der Hin- und Rückfahrt

Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AMF-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Leistung (95. Perzentil)

Wenn ein Server langsam arbeitet, können Sie anhand der Leistungsübersichtsmesswerte herausfinden, ob das Netzwerk oder der Server das Problem verursacht. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen die 95. Perzentilzeit, die der Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die die Übertragung von Paketen aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) über das Netzwerk benötigte. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch

Beschreibung

Verarbeitungszeit AMF AMF-Servers

Wenn das Gerät als HTTP-AMF fungiert Client, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
|                             | ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort.   |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AMF-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### AMF-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                          | Beschreibung  |
|-----------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit AMF AMF-Servers | Wenn das Gerät als HTTP-AMF fungiert Server, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket des ExtraHop-Systems empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

#### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

| Metrisch                      | Beschreibung  |
|-------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des Servers | Wenn das Gerät als HTTP-AMF fungiert Server, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket des ExtraHop-Systems empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

#### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AMF-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

#### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Roundtrip-Zeit für den Server.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AMF-Server das erforderte eine |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | sofortige Bestätigung und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition  |
|----------------------|---|
| Kein Windows rein    | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |
| Kein Windows-Ausgang | Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.                                |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
| RTOs Ein | Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein |

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
|           | <p>RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>  |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

## AMF-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der AMF-Anfragen und -Antworten selbst in einer gesunden Umgebung exakt gleich ist. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn er als HTTP-AMF-Server fungiert |
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als HTTP-AMF-Server   |

| Metrisch             | Beschreibung   |
|----------------------|--|
| Antworten ohne Länge | Die Anzahl der Antworten, die keine Länge hatten, die das Gerät gesendet hat, als es als HTTP-AMF-Server fungierte |
| Fehler               | Die Anzahl der Antwortfehler, die Gerät, das gesendet wird, wenn es als HTTP-AMF-Server fungiert                   |
| Anfragen ohne Länge  | Die Anzahl der Anfragen, die keine Länge hatten, die das Gerät empfangen hat, als es als HTTP-AMF-Server fungierte |

### Anfrage- und Antwortgröße

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe von Anfragen und Antworten.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Größe anfragen    | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als HTTP-AMF-Server fungiert  |
| Größe der Antwort | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als HTTP-AMF-Server fungierte |

### AMF-Clientgruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **AMF** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [AMF Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [AMF Details für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### AMF Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann AMF-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die AMF-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Metriken für Gruppen](#) weiter unten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als HTTP-AMF-Client agieren |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
| Fehler   | Die Anzahl der Antwortfehler, die Gerät, das empfangen wurde, wenn es als HTTP-AMF-Client fungiert |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele AMF-Antworten die Kunden erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als HTTP-AMF-Client agieren          |
| Fehler    | Die Anzahl der Antwortfehler, die Gerät, das empfangen wurde, wenn es als HTTP-AMF-Client fungiert |

### AMF Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (AMF-Kunden)

Dieses Diagramm zeigt, welche AMF-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der AMF-Anfragen, die die Gruppe vom Client gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

### AMF-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch             | Beschreibung  |
|----------------------|---|
| Anfragen             | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als HTTP-AMF-Client                               |
| Antworten            | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als HTTP-AMF-Client agieren                           |
| Antworten ohne Länge | Die Anzahl der Antworten, die keine Länge hatten, die das Gerät empfangen hat, als es als HTTP-AMF-Client fungierte |

| Metrisch            | Beschreibung  |
|---------------------|---|
| Fehler              | Die Anzahl der Antwortfehler, die Gerät, das empfangen wurde, wenn es als HTTP-AMF-Client fungiert                |
| Anfragen ohne Länge | Die Anzahl der Anfragen, die keine Länge hatten, die das Gerät gesendet hat, als es als HTTP-AMF-Client fungierte |

### Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von den Clients benötigt haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| AMF-Client-Server-Verarbeitungszeit | Wenn das Gerät als HTTP-AMF fungiert Client, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort. |
|-------------------------------------|--|

### AMF-Servergruppenseite

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von AMF Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [AMF Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [AMF Details für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### AMF Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann AMF-Fehler aufgetreten sind und wie viele AMF-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler waren.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Metriken für Gruppen weiter unten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als HTTP-AMF-Client agieren          |
| Fehler    | Die Anzahl der Antwortfehler, die Gerät, das empfangen wurde, wenn es als HTTP-AMF-Client fungiert |

#### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele AMF-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als HTTP-AMF-Client agieren          |
| Fehler    | Die Anzahl der Antwortfehler, die Gerät, das empfangen wurde, wenn es als HTTP-AMF-Client fungiert |

### AMF Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (AMF-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche AMF-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der AMF-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeteilt wird.

### AMF-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch             | Beschreibung   |
|----------------------|--|
| Anfragen             | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn er als HTTP-AMF-Server fungiert                           |
| Antworten            | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als HTTP-AMF-Server                             |
| Antworten ohne Länge | Die Anzahl der Antworten, die keine Länge hatten, die das Gerät gesendet hat, als es als HTTP-AMF-Server fungierte |
| Fehler               | Die Anzahl der Antwortfehler, die Gerät, das gesendet wird, wenn es als HTTP-AMF-Server fungiert                   |
| Anfragen ohne Länge  | Die Anzahl der Anfragen, die keine Länge hatten, die das Gerät empfangen hat, als es als HTTP-AMF-Server fungierte |

#### Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigt haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.



| Metrisch                          | Beschreibung   |
|-----------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit AMF AMF-Servers | Wenn das Gerät als HTTP-AMF fungiert Client, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

## CIFS

Das ExtraHop-System sammelt Messwerte über das Common Internet File System (CIFS) /SMB-Aktivität (Server Message Block). CIFS ist ein Protokoll auf Anwendungsebene, das Client-Zugriff auf Dateien in einem Netzwerk Attached Storage (NAS) -Repository ermöglicht, typischerweise in einer Windows-Umgebung. Das ExtraHop-System unterstützt SMB, SMB2 und SMB3.

- ❗ **Wichtig:** Die Zugriffszeit ist die Zeit, die ein CIFS-Server benötigt, um einen angeforderten Block zu empfangen. Es gibt keine Zugriffszeit für Operationen, die nicht auf tatsächliche Blockdaten innerhalb einer Datei zugreifen. Die Verarbeitungszeit ist die Zeit, die ein CIFS-Server benötigt, um auf den vom Client angeforderten Vorgang zu antworten, z. B. eine Anforderung zum Abrufen von Metadaten.

Es gibt keine Zugriffszeiten für SMB2\_CREATE. SMB2\_CREATE erstellt eine Datei, auf die in der Antwort durch eine SMB2\_FILEID verwiesen wird. Die referenzierten Dateiblocke werden dann vom NAS-Speichergerät gelesen oder darauf geschrieben. Diese Datei-Lese- und Schreiboperationen werden als Zugriffszeiten berechnet.

### Überlegungen zur Sicherheit

- Die SMB/CIFS-Authentifizierung kann anfällig sein für [Brute-Force](#), bei der es sich um eine Methode zum Erraten von Anmeldedaten handelt, indem zahlreiche Authentifizierungsanfragen mit unterschiedlichen Kombinationen aus Benutzername und Passwort eingereicht werden.
- Veraltete SMB-Dialekte wie [SMB V1](#), haben bekannte Sicherheitslücken. Bekannte Ransomware-Malware wie [Möchte weinen](#), nutzte SMBv1-Sicherheitslücken aus.
- SMB/CIFS kann anfällig sein für [Ransomware](#) Malware, die Tausende von Lese- und Schreibvorgängen über SMB/CIFS durchführt, um Dateien zu verschlüsseln, die auf Dateiservern im Netzwerk gespeichert sind.
- SMB/CIFS ist ein [Fernwartung](#) Protokoll, das ein Angreifer nutzen kann, um mit entfernten Geräten zu interagieren und sich seitlich im Netzwerk zu bewegen.

### CIFS-Kundenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von [CIFS](#) Client-Verkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [CIFS Zusammenfassung](#)
  - [CIFS-Einzelheiten](#)
  - [CIFS-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [CIFS-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur CIFS-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### CIFS Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

## Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SMB-/CIFS-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der SMB-/CIFS-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie Details zu jedem Fehler anzeigen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



**Hinweis** Um eine Aufschlüsselung nach Fehlercode durchzuführen, klicken Sie auf **Fehler** und wähle **Fehler** aus der Speisekarte.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die dieses SMB erhalten hat/ CIFS-Client  |
| Fehler    | Die Anzahl der bis dahin eingegangenen Antworten SMB/CIFS-Client, der einen anderen SMB-Statuscode als SUCCESS hat oder einen Warnung. Eine hohe Anzahl von SMB/CIFS-Fehlern kann auf eine Beschädigung hinweisen profil. |

## Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der SMB-/CIFS-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die dieses SMB erhalten hat/ CIFS-Client  |
| Fehler    | Die Anzahl der bis dahin eingegangenen Antworten SMB/CIFS-Client, der einen anderen SMB-Statuscode als SUCCESS hat oder einen Warnung. Eine hohe Anzahl von SMB/CIFS-Fehlern kann auf eine Beschädigung hinweisen profil. |

## Operationen

Dieses Diagramm zeigt, wann der SMB-/CIFS-Client Lese-, Schreib- und Dateisysteminformationen angefordert hat.

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
| Liest    | Die Anzahl der gesendeten Lesevorgangsanforderungen von diesem SMB-/CIFS-Client           |
| Schreibt | Die Anzahl der gesendeten Schreiboperationsanforderungen von diesem SMB-/CIFS-Client      |
| Erzeugt  | Die Anzahl der Anfragen zur Erstellung von Vorgängen von diesem SMB-/CIFS-Client gesendet |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
| Löscht   | Die Anzahl der Löschvorgangsanforderungen von diesem SMB-/CIFS-Client gesendet |

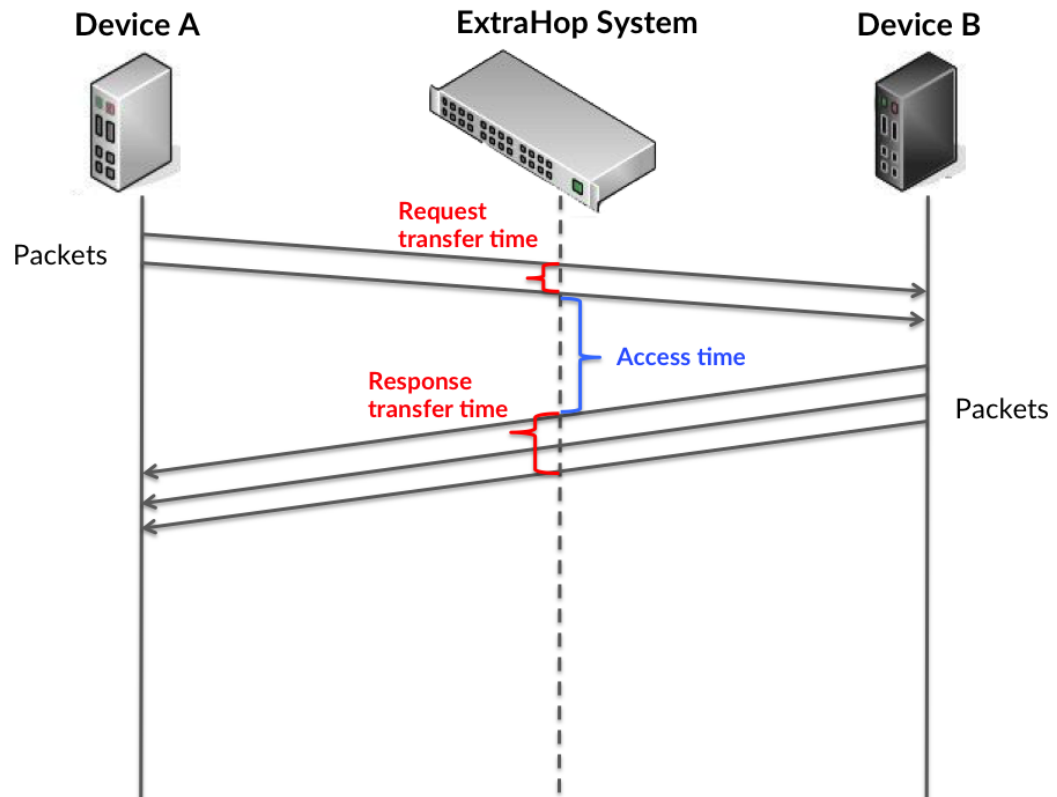
### Operationen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Lese- und Schreibvorgänge der SMB-/CIFS-Client ausgeführt hat.

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
| Liest    | Die Anzahl der gesendeten Lesevorgangsanforderungen von diesem SMB-/CIFS-Client           |
| Schreibt | Die Anzahl der gesendeten Schreiboperationsanforderungen von diesem SMB-/CIFS-Client      |
| Erzeugt  | Die Anzahl der Anfragen zur Erstellung von Vorgängen von diesem SMB-/CIFS-Client gesendet |
| Löscht   | Die Anzahl der Löschvorgangsanforderungen von diesem SMB-/CIFS-Client gesendet            |

### Leistung (95. Perzentil)

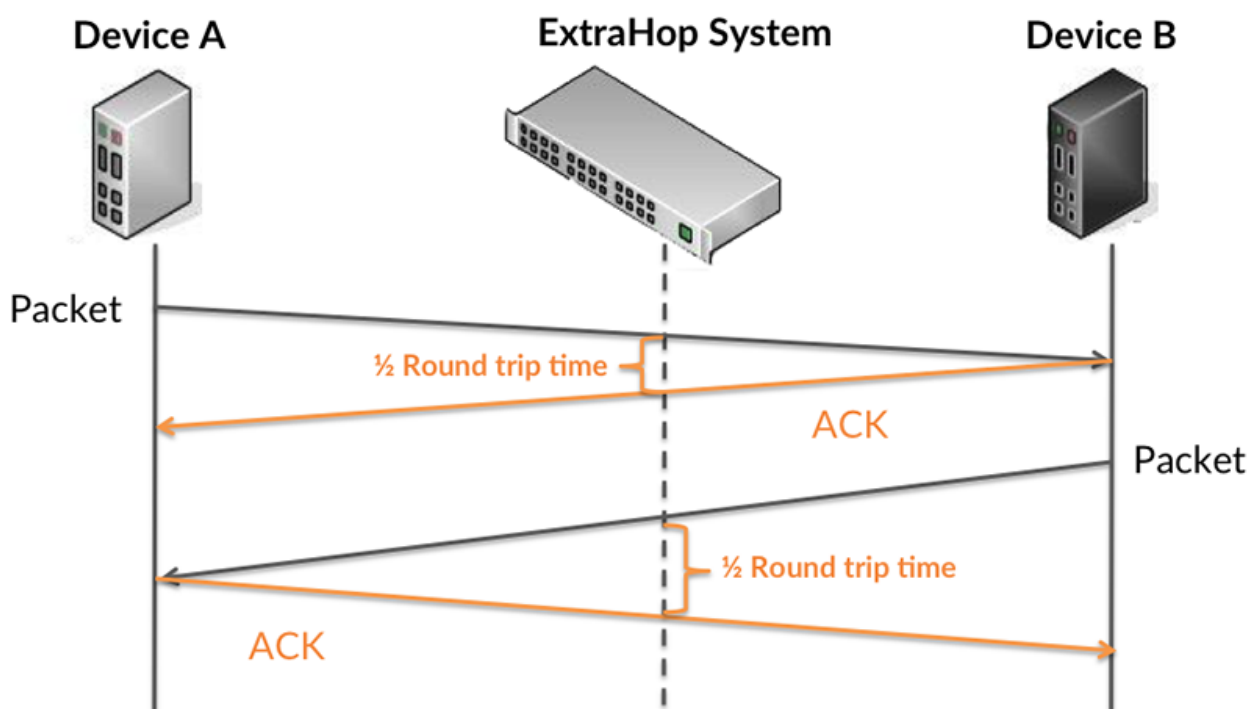
Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Zugriffszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Lese- oder Schreibvorgänge zu verarbeiten, die auf Blockdaten in einer Datei zugegriffen haben. Die Zugriffszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Zugriffszeit zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da allein diese Metrik ein unvollständiges Bild liefert. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Zugriffszeiten sehen, aber die RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch sowohl die RTT- als auch die Zugriffszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Zugriffszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

RTT misst nur, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung gesendet wird; es wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Zugriffszeiten sehen, aber die TCP-RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Überprüfen Sie das Netzwerk auf Latenzprobleme, wenn sowohl TCP-RTT als auch Zugriffszeiten zutreffen.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

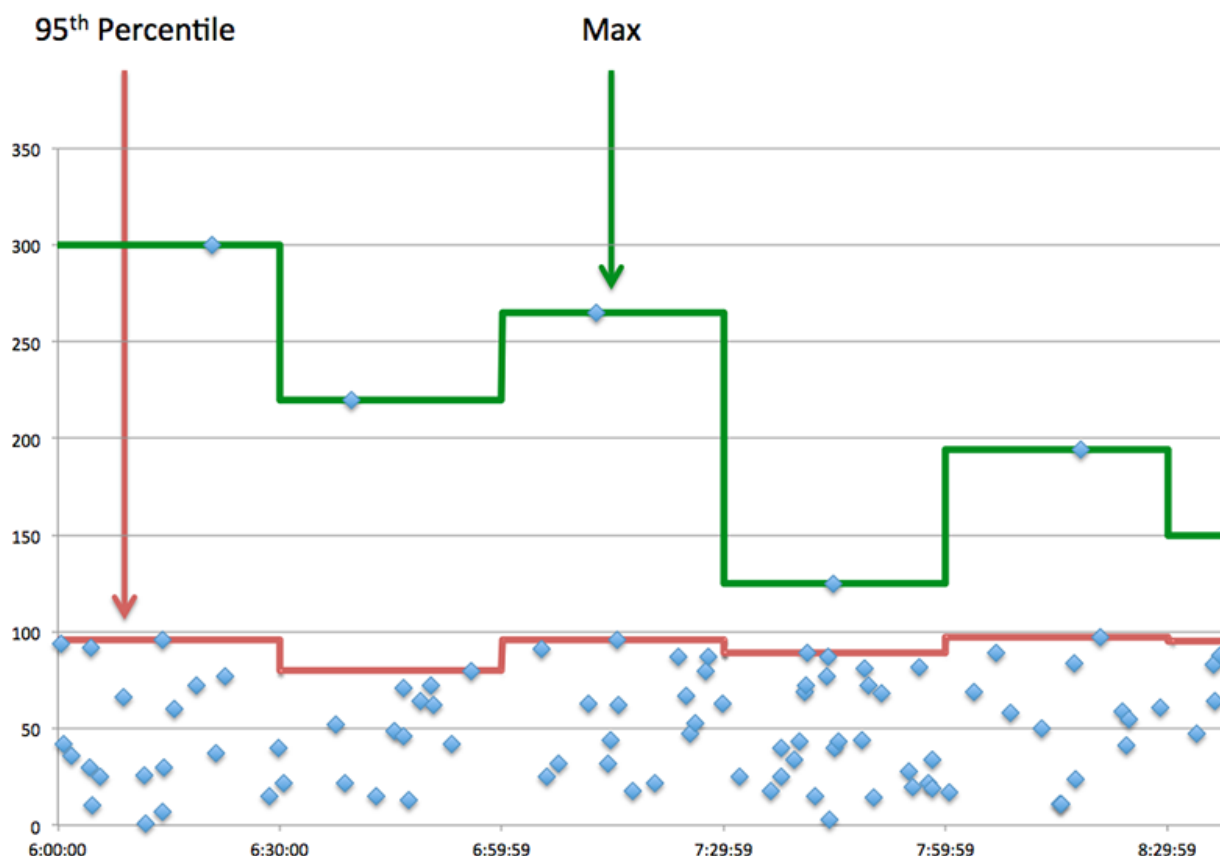


Die Zugriffszeit ist möglicherweise hoch, weil der Server lange gebraucht hat, um die Antwort zu übertragen (möglicherweise, weil die Antwort sehr umfangreich war). Die Zugriffszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Antwort im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                                | Beschreibung  |
|---|---|
| SMB//CIFS-Client-Zugriffszeit           | Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Ermitteln des letzten Paket der Anfrage, die von diesem SMB-/CIFS-Client gesendet wurde, und zuerst Paket der empfangenen Antwort. Die Zugriffszeit wird nur für den ersten READ gemessen oder WRITE-Operation für jeden Fluss, um den Einfluss von Prefetching zu minimieren und Zwischenspeichern von Timing-Metriken |
| Roundtrip-Zeit für SMB- und CIFS-Kunden | Die Zeit zwischen dem Senden eines SMB-/CIFS-Clients an Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und als der Client das erhielt Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz   |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Leistung (95. Perzentil)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen die durchschnittliche Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen vom Client benötigten, im Vergleich zur durchschnittlichen Zeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serverzugriffszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

| Metrisch                                | Beschreibung  |
|---|---|
| SMB//CIFS-Client-Zugriffszeit           | Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Ermitteln des letzten Paket der Anfrage, die von diesem SMB-/CIFS-Client gesendet wurde, und zuerst Paket der empfangenen Antwort. Die Zugriffszeit wird nur für den ersten READ gemessen oder WRITE-Operation für jeden Fluss, um den Einfluss von Prefetching zu minimieren und Zwischenspeichern von Timing-Metriken |
| Roundtrip-Zeit für SMB- und CIFS-Kunden | Die Zeit zwischen dem Senden eines SMB-/CIFS-Clients an Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und als der Client das erhielt Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz   |

## CIFS-Einheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche SMB-Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat, indem es die Gesamtzahl der Anfragen, die der Client per Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

### Versionen

Dieses Diagramm zeigt, welche SMB-/CIFS-Versionen die meisten Antworten vom Client erhalten haben, indem es die Gesamtzahl der Antworten, die der Client erhalten hat, aufgeschlüsselt nach Versionen aufgeschlüsselt.

### Top-Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer auf dem Client am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der SMB-/CIFS-Anfragen, die vom Client pro Benutzer gesendet wurden, aufgeschlüsselt wird.

### Top-Dateien

Dieses Diagramm zeigt, auf welche Dateien der Client am häufigsten zugegriffen hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die der Client erhalten hat, nach Dateipfad aufgeteilt wird.

## CIFS-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Verteilung der Zugriffszeit

In diesem Diagramm werden die Zugriffszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Zugriffszeiten anzuzeigen.

| Metrisch                      | Beschreibung  |
|-------------------------------|---|
| SMB//CIFS-Client-Zugriffszeit | Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Ermitteln des letzten Paket der Anfrage, die von diesem SMB-/CIFS-Client gesendet wurde, und zuerst Paket der empfangenen Antwort. Die Zugriffszeit wird nur für den ersten READ gemessen oder WRITE-Operation für jeden Fluss, um den Einfluss von Prefetching zu minimieren und Zwischenspeichern von Timing-Metriken |

### Zeit des Zugriffs

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Zugriffszeit für den Client.

| Metrisch                      | Beschreibung  |
|-------------------------------|---|
| SMB//CIFS-Client-Zugriffszeit | Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Ermitteln des letzten Paket der Anfrage, die von diesem SMB-/CIFS-Client gesendet wurde, und zuerst Paket der empfangenen Antwort. Die Zugriffszeit wird nur für den ersten READ gemessen oder WRITE-Operation für jeden Fluss, um den Einfluss von Prefetching zu minimieren und Zwischenspeichern von Timing-Metriken |

## Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition   |
|----------------------|--|
| Kein Windows rein    | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> |
| Kein Windows-Ausgang | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>                                |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
| RTOs Ein | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um</p> |



| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
|           | das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.  |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### CIFS-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Operationen der SMB-/CIFS-Client ausgeführt hat.

| Metrisch                               | Beschreibung  |
|--|---|
| Anfragen                               | Die Anzahl der von diesem SMB/CIFS gesendeten Anfragen Client.  |
| Antworten                              | Die Anzahl der Antworten, die dieses SMB erhalten hat/ CIFS-Client  |
| Anfragen nach Dateisysteminformationen | Die Anzahl der Dateisystem-Metadatenabfragen von diesem SMB-/CIFS-Client gesendet   |
| Warnungen                              | Die Anzahl der bis dahin eingegangenen Antworten SMB-/CIFS-Client mit einem SMB-Statuscode, der auf eine Warnung hinweist, z. B. STATUS_BUFFER_TOO_SMALL und STATUS_NO_MORE_FILES   |
| Erzeugt                                | Die Anzahl der Anfragen zur Erstellung von Vorgängen von diesem SMB-/CIFS-Client gesendet   |
| Fehler                                 | Die Anzahl der bis dahin eingegangenen Antworten SMB/CIFS-Client, der einen anderen SMB-Statuscode als SUCCESS hat oder einen Warnung. Eine hohe Anzahl von SMB/CIFS-Fehlern kann auf eine Beschädigung hinweisen profil. |

| Metrisch   | Beschreibung  |
|------------|---|
| Liest      | Die Anzahl der gesendeten Lesevorgangsanforderungen von diesem SMB-/CIFS-Client       |
| Schreibt   | Die Anzahl der gesendeten Schreiboperationsanforderungen von diesem SMB-/CIFS-Client  |
| Benennt um | Die Anzahl der Anfragen für Umbenennungsvorgänge gesendet von diesem SMB-/CIFS-Client |
| Löscht     | Die Anzahl der Löschvorgangsanforderungen von diesem SMB-/CIFS-Client gesendet        |
| Schleusen  | Die Anzahl der Sperroperationsanforderungen produziert von diesem SMB/CIFS-Client     |

### Anfrage- und Antwortgröße

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe von Anfragen und Antworten.

| Metrisch                      | Beschreibung   |
|-------------------------------|--|
| Größe der CIFS-Client-Anfrage | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die von diesem SMB-/CIFS-Client gesendet wurden                     |
| Größe der CIFS-Client-Antwort | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die empfangen werden, wenn das Gerät als SMB-/CIFS-Client fungiert |

### CIFS-Serverseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **CIFS** Serververkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [CIFS Zusammenfassung](#)
  - [CIFS-Einheiten](#)
  - [CIFS-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [CIFS-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur CIFS-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### CIFS Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SMB-/CIFS-Fehler aufgetreten sind und wie viele SMB-/CIFS-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler war.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie Details zu jedem Fehler anzeigen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



**Hinweis** Eine Aufschlüsselung nach Fehlercode durchzuführen, klicken Sie auf **Fehler** und wähle **Fehler** aus der Speisekarte.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der von diesem SMB/CIFS gesendeten Antworten Server.  |
| Fehler    | Die Anzahl der von dieser Person gesendeten Antworten SMB/CIFS-Server, die einen anderen SMB-Statuscode als SUCCESS haben oder die einen Warnung. Eine hohe Anzahl von SMB/CIFS-Fehlern kann auf eine Beschädigung hinweisen profil. |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der CIFS-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der von diesem SMB/CIFS gesendeten Antworten Server.  |
| Fehler    | Die Anzahl der von dieser Person gesendeten Antworten SMB/CIFS-Server, die einen anderen SMB-Statuscode als SUCCESS haben oder die einen Warnung. Eine hohe Anzahl von SMB/CIFS-Fehlern kann auf eine Beschädigung hinweisen profil. |

### Operationen

Dieses Diagramm zeigt, wann die Lese-, Schreib- und Dateisysteminformationsanforderungsvorgänge auf dem Server ausgeführt wurden.

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
| Liest    | Die Anzahl der Lesevorgangsanforderungen von diesem SMB-/CIFS-Server empfangen             |
| Schreibt | Die Anzahl der Schreiboperationsanforderungen von diesem SMB-/CIFS-Server empfangen        |
| Erzeugt  | Die Anzahl der Anfragen zur Erstellung von Vorgängen von diesem SMB-/CIFS-Server empfangen |
| Löscht   | Die Anzahl der Löschvorgangsanforderungen von diesem SMB-/CIFS-Server gesendet             |

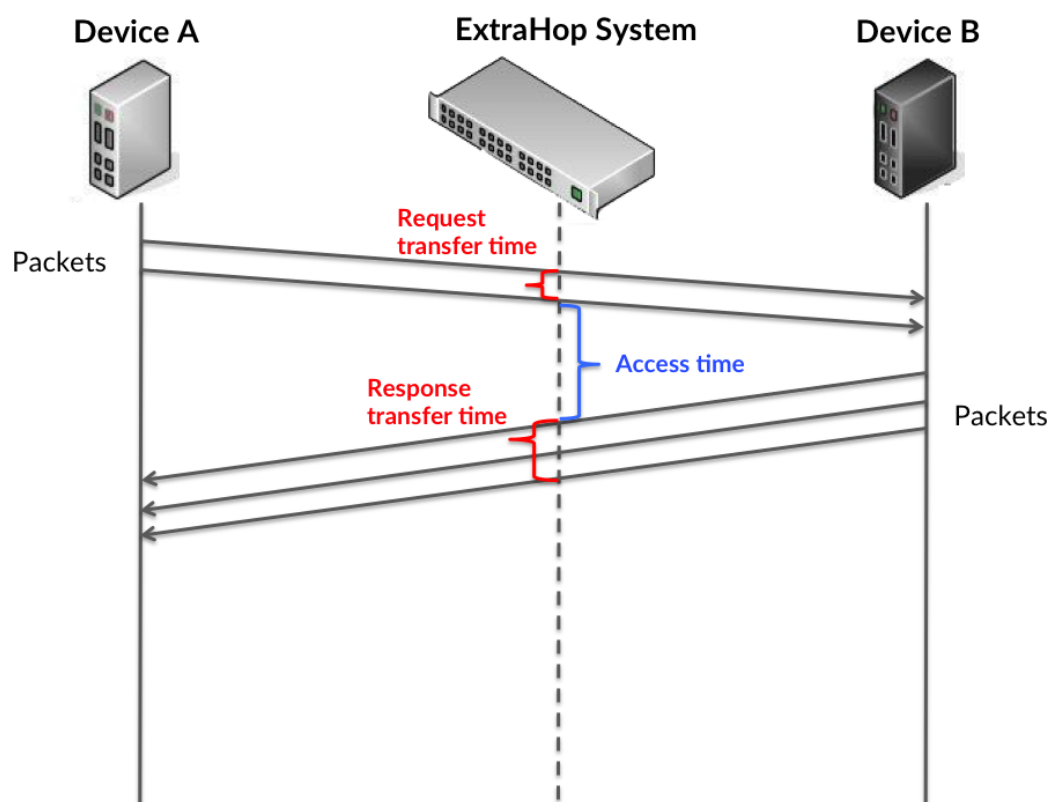
### Operationen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Lese- und Schreibvorgänge auf dem Server ausgeführt wurden.

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
| Liest    | Die Anzahl der Lesevorgangsanforderungen von diesem SMB-/CIFS-Server empfangen             |
| Schreibt | Die Anzahl der Schreiboperationsanforderungen von diesem SMB-/CIFS-Server empfangen        |
| Erzeugt  | Die Anzahl der Anfragen zur Erstellung von Vorgängen von diesem SMB-/CIFS-Server empfangen |
| Löscht   | Die Anzahl der Löschvorgangsanforderungen von diesem SMB-/CIFS-Server gesendet             |

### Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Zugriffszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Lese- oder Schreibvorgänge zu verarbeiten, die auf Blockdaten in einer Datei zugegriffen haben. Die Zugriffszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

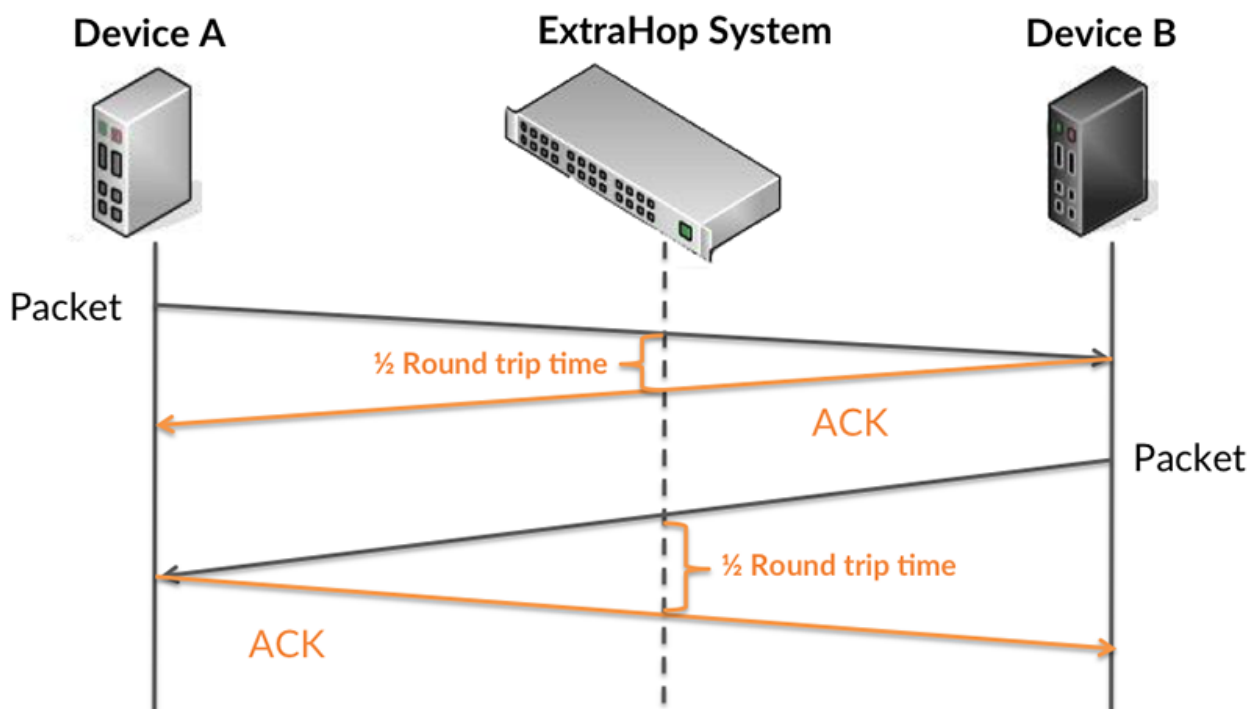


Es kann schwierig sein, anhand der Zugriffszeit zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da allein diese Metrik ein unvollständiges Bild liefert. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Zugriffszeiten sehen, aber die RTT niedrig

ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch sowohl die RTT- als auch die Zugriffszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Zugriffszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

RTT misst nur, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung gesendet wird; es wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Zugriffszeiten sehen, aber die TCP-RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Überprüfen Sie das Netzwerk auf Latenzprobleme, wenn sowohl TCP-RTT als auch Zugriffszeiten zutreffen.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.



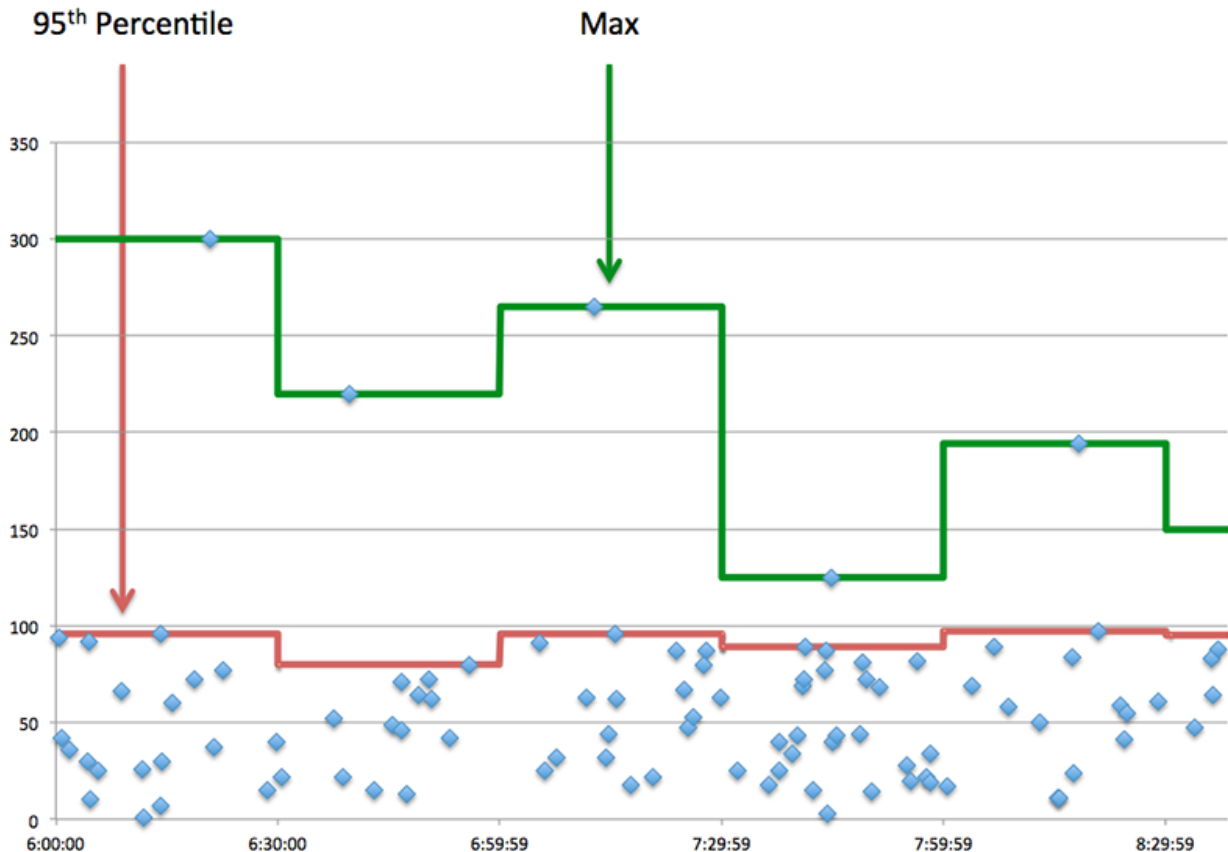
Die Zugriffszeit ist möglicherweise hoch, weil der Server lange gebraucht hat, um die Antwort zu übertragen (möglicherweise, weil die Antwort sehr umfangreich war). Die Zugriffszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Antwort im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerkküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                                | Beschreibung  |
|---|---|
| SMB//CIFS-Serverzugriffszeit            | Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erkennen des letzten Paket der empfangenen Anfrage durch diesen SMB-/CIFS-Server und erstes Paket der Antwort. Die Zugriffszeit wird nur für den ersten READ gemessen oder WRITE-Operation für jeden Fluss, um den Einfluss von Prefetching zu minimieren und Zwischenspeichern von Timing-Metriken |
| Roundtrip-Zeit für SMB- und CIFS-Server | Die Zeit zwischen dem Senden eines SMB-/CIFS-Servers an Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Server   |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



#### Aufführung (95.)

Wenn ein Server langsam arbeitet, können Sie anhand der Leistungsübersichtsmesswerte herausfinden, ob das Netzwerk oder der Server das Problem verursacht. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen die durchschnittliche Zeit, die der Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur durchschnittlichen Zeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serverzugriffszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

| Metrisch                     | Beschreibung  |
|------------------------------|---|
| SMB//CIFS-Serverzugriffszeit | Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erkennen des letzten Paket der empfangenen Anfrage durch diesen SMB-/CIFS-Server und erstes Paket der Antwort. Die Zugriffszeit wird nur für den ersten READ gemessen oder WRITE-Operation für jeden Fluss, um den Einfluss von Prefetching zu minimieren und Zwischenspeichern von Timing-Metriken |

| Metrisch                                | Beschreibung  |
|---|---|
| Roundtrip-Zeit für SMB- und CIFS-Server | Die Zeit zwischen dem Senden eines SMB-/CIFS-Servers an Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### CIFS-Einheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche SMB-/CIFS-Methoden auf dem Server am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server per Methode empfangen hat, aufgeteilt wird.

#### Versionen

Dieses Diagramm zeigt, welche SMB-/CIFS-Versionen die meisten vom Server gesendeten Antworten hatten, indem es die Gesamtzahl der vom Server gesendeten Antworten aufgeschlüsselt nach Version aufgeschlüsselt.

#### Top-Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer auf dem Server am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der SMB-/CIFS-Anfragen aufschlüsselt, die vom Benutzer an den Server gesendet wurden.

#### Top-Dateien

Dieses Diagramm zeigt, auf welche Dateien auf dem Server am häufigsten zugegriffen wurde, indem die Gesamtzahl der vom Server gesendeten Antworten nach Dateipfad aufgeteilt wird.

### CIFS-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Verteilung der Zugriffszeit

Dieses Diagramm teilt die Zugriffszeiten in einem Histogramm auf, um die häufigsten Zugriffszeiten anzuzeigen.

| Metrisch                     | Beschreibung  |
|------------------------------|---|
| SMB//CIFS-Serverzugriffszeit | Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erkennen des letzten Paket der empfangenen Anfrage durch diesen SMB-/CIFS-Server und erstes Paket der Antwort. Die Zugriffszeit wird nur für den ersten READ gemessen oder WRITE-Operation für jeden Fluss, um den Einfluss von Prefetching zu minimieren und Zwischenspeichern von Timing-Metriken |

#### Zeit des Zugriffs

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Zugriffszeit für den Client.

| Metrisch                | Beschreibung   |
|-------------------------|--|
| CIFS-Serverzugriffszeit | Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erkennen des letzten Paket der empfangenen Anfrage durch diesen SMB-/CIFS-Server und |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | erstes Paket der Antwort. Die Zugriffszeit wird nur für den ersten READ gemessen oder WRITE-Operation für jeden Fluss, um den Einfluss von Prefetching zu minimieren und Zwischenspeichern von Timing-Metriken |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition  |
|----------------------|---|
| Kein Windows rein    | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |
| Kein Windows-Ausgang | Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.                                |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.



| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>   |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### CIFS-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Operationen auf dem SMB-/CIFS-Server ausgeführt wurden.

| Metrisch                               | Beschreibung  |
|--|---|
| Anfragen                               | Die Anzahl der Anfragen, die dieses SMB erhalten hat/ CIFS-Server   |
| Antworten                              | Die Anzahl der von diesem SMB/CIFS gesendeten Antworten Server.   |
| Anfragen nach Dateisysteminformationen | Die Anzahl der Dateisystem-Metadatenabfragen von diesem SMB-/CIFS-Server empfangen  |
| Warnungen                              | Die Anzahl der von diesem SMB gesendeten Antworten /CIFS-Server mit einem SMB-Statuscode, der auf eine Warnung hinweist, wie STATUS_BUFFER_TOO_SMALL und STATUS_NO_MORE_FILES |

| Metrisch   | Beschreibung   |
|------------|--|
| Erzeugt    | Die Anzahl der Anfragen zur Erstellung von Vorgängen von diesem SMB-/CIFS-Server empfangen   |
| Fehler     | Die Anzahl der von dieser Person gesendeten Antworten SMB/CIFS-Server, die einen anderen SMB-Statuscode als SUCCESS haben oder die einen Warnung. Eine hohe Anzahl von SMB/CIFS-Fehlern kann auf eine Beschädigung hinweisen profil. |
| Liest      | Die Anzahl der Lesevorgangsanforderungen von diesem SMB-/CIFS-Server empfangen   |
| Schreibt   | Die Anzahl der Schreiboperationsanforderungen von diesem SMB-/CIFS-Server empfangen  |
| Benennt um | Die Anzahl der Anfragen für Umbenennungsvorgänge von diesem SMB-/CIFS-Server empfangen   |
| Löscht     | Die Anzahl der Löschvorgangsanforderungen von diesem SMB-/CIFS-Server gesendet   |
| Schleusen  | Die Anzahl der Sperroperationsanforderungen von diesem SMB-/CIFS-Server empfangen  |

### Anfrage- und Antwortgröße

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe von Anfragen und Antworten.

| Metrisch                              | Beschreibung  |
|---------------------------------------|---|
| Größe der SMB-/CIFS-Serveranforderung | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die von diesem SMB-/CIFS-Server                  |
| SMB-/CIFS-Serverantwortgröße          | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die von diesem SMB-/CIFS-Server gesendet wurden |

### CIFS-Client-Gruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **CIFS** Client-Verkehr, der einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk zugeordnet ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [CIFS Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [CIFS-Details für Gruppe](#)
  - [CIFS-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur CIFS-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### CIFS Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

## Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SMB-/CIFS-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die SMB-/CIFS-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Metriken für Gruppen weiter unten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die dieses SMB erhalten hat/ CIFS-Client  |
| Fehler    | Die Anzahl der bis dahin eingegangenen Antworten SMB/CIFS-Client, der einen anderen SMB-Statuscode als SUCCESS hat oder einen Warnung. Eine hohe Anzahl von SMB/CIFS-Fehlern kann auf eine Beschädigung hinweisen profil. |

## Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele SMB-/CIFS-Antworten die Kunden erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die dieses SMB erhalten hat/ CIFS-Client  |
| Fehler    | Die Anzahl der bis dahin eingegangenen Antworten SMB/CIFS-Client, der einen anderen SMB-Statuscode als SUCCESS hat oder einen Warnung. Eine hohe Anzahl von SMB/CIFS-Fehlern kann auf eine Beschädigung hinweisen profil. |

## CIFS-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Top-Gruppenmitglieder (CIFS-Kunden)

Dieses Diagramm zeigt, welche SMB-/CIFS-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der SMB-/CIFS-Anfragen, die die Gruppe vom Client gesendet hat, aufgeteilt wird.

### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche SMB-/CIFS-Methoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem es die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe per Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

### Versionen

Dieses Diagramm zeigt, welche SMB-/CIFS-Versionen die meisten Antworten von Kunden in der Gruppe erhalten haben, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Gruppe erhalten hat, aufgeschlüsselt nach Versionen aufgeschlüsselt wird.

### Top-Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche SMB-/CIFS-Benutzer in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der SMB-/CIFS-Antworten, die die Gruppe vom Benutzer erhalten hat, aufgeteilt wird.

## CIFS-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch                               | Beschreibung  |
|--|---|
| Anfragen                               | Die Anzahl der von diesem SMB/CIFS gesendeten Anfragen Client.  |
| Antworten                              | Die Anzahl der Antworten, die dieses SMB erhalten hat/ CIFS-Client  |
| Anfragen nach Dateisysteminformationen | Die Anzahl der Dateisystem-Metadatenabfragen von diesem SMB-/CIFS-Client gesendet   |
| Warnungen                              | Die Anzahl der bis dahin eingegangenen Antworten SMB-/CIFS-Client mit einem SMB-Statuscode, der auf eine Warnung hinweist, z. B. STATUS_BUFFER_TOO_SMALL und STATUS_NO_MORE_FILES   |
| Erzeugt                                | Die Anzahl der Anfragen zur Erstellung von Vorgängen von diesem SMB-/CIFS-Client gesendet   |
| Fehler                                 | Die Anzahl der bis dahin eingegangenen Antworten SMB/CIFS-Client, der einen anderen SMB-Statuscode als SUCCESS hat oder einen Warnung. Eine hohe Anzahl von SMB/CIFS-Fehlern kann auf eine Beschädigung hinweisen profil. |
| Liest                                  | Die Anzahl der gesendeten Lesevorgangsanforderungen von diesem SMB-/CIFS-Client   |
| Schreibt                               | Die Anzahl der gesendeten Schreiboperationsanforderungen von diesem SMB-/CIFS-Client  |
| Benennt um                             | Die Anzahl der Anfragen für Umbenennungsvorgänge gesendet von diesem SMB-/CIFS-Client   |
| Löscht                                 | Die Anzahl der Löschvorgangsanforderungen von diesem SMB-/CIFS-Client gesendet  |
| Schleusen                              | Die Anzahl der Sperroperationsanforderungen produziert von diesem SMB/CIFS-Client   |

## Zeit des Zugriffs

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Zugriffszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von den Clients benötigen haben. Hohe Zugriffszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

| Metrisch                     | Beschreibung  |
|------------------------------|---|
| SMB//CIFS-Serverzugriffszeit | Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Ermitteln des letzten Paket der Anfrage, die von diesem SMB-/CIFS-Client gesendet wurde, und zuerst Paket der empfangenen Antwort. Die Zugriffszeit wird nur für den ersten READ gemessen oder WRITE-Operation für jeden Fluss, um den Einfluss von Prefetching zu minimieren und Zwischenspeichern von Timing-Metriken |

## CIFS-Servergruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **CIFS** Serververkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [CIFS Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [CIFS-Details für Gruppe](#)
  - [CIFS-Metriken in der Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur CIFS-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## CIFS Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SMB-/CIFS-Fehler aufgetreten sind und wie viele SMB-/CIFS-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler waren.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Metriken für Gruppen weiter unten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der von diesem SMB/CIFS gesendeten Antworten Server.  |
| Fehler    | Die Anzahl der von dieser Person gesendeten Antworten SMB/CIFS-Server, die einen anderen SMB-Statuscode als SUCCESS haben oder die einen Warnung. Eine hohe Anzahl von SMB/CIFS-Fehlern kann auf eine Beschädigung hinweisen profil. |

## Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele CIFS-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der von diesem SMB/CIFS gesendeten Antworten Server.  |
| Fehler    | Die Anzahl der von dieser Person gesendeten Antworten SMB/CIFS-Server, die einen anderen SMB-Statuscode als SUCCESS haben oder die einen Warnung. Eine hohe Anzahl von SMB/CIFS-Fehlern kann auf eine Beschädigung hinweisen profil. |

## CIFS-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Top-Gruppenmitglieder (CIFS-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche SMB-/CIFS-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der CIFS-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeteilt wird.

### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche SMB-/CIFS-Methoden auf Servern in der Gruppe am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe nach Methode erhalten hat, aufgeteilt wird.

### Versionen

Dieses Diagramm zeigt, bei welchen SMB-/CIFS-Versionen die meisten Antworten von Servern in der Gruppe gesendet wurden, indem die Gesamtzahl der von der Gruppe gesendeten Antworten nach Version aufgeteilt wird.

### Top-Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche SMB-/CIFS-Benutzer in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der SMB-/CIFS-Antworten, die die Gruppe vom Benutzer gesendet hat, aufgeteilt wird.

## CIFS-Metriken in der Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
| Anfragen | Die Anzahl der Anfragen, die dieses SMB erhalten hat/ CIFS-Server |

| Metrisch                               | Beschreibung   |
|--|--|
| Antworten                              | Die Anzahl der von diesem SMB/CIFS gesendeten Antworten Server.  |
| Anfragen nach Dateisysteminformationen | Die Anzahl der Dateisystem-Metadatenabfragen von diesem SMB-/CIFS-Server empfangen   |
| Warnungen                              | Die Anzahl der von diesem SMB gesendeten Antworten /CIFS-Server mit einem SMB-Statuscode, der auf eine Warnung hinweist, wie STATUS_BUFFER_TOO_SMALL und STATUS_NO_MORE_FILES  |
| Erzeugt                                | Die Anzahl der Anfragen zur Erstellung von Vorgängen von diesem SMB-/CIFS-Server empfangen   |
| Fehler                                 | Die Anzahl der von dieser Person gesendeten Antworten SMB/CIFS-Server, die einen anderen SMB-Statuscode als SUCCESS haben oder die einen Warnung. Eine hohe Anzahl von SMB/CIFS-Fehlern kann auf eine Beschädigung hinweisen profil. |
| Liest                                  | Die Anzahl der Lesevorgangsanforderungen von diesem SMB-/CIFS-Server empfangen   |
| Schreibt                               | Die Anzahl der Schreiboperationsanforderungen von diesem SMB-/CIFS-Server empfangen  |
| Benennt um                             | Die Anzahl der Anfragen für Umbenennungsvorgänge von diesem SMB-/CIFS-Server empfangen   |
| Löscht                                 | Die Anzahl der Löschvorgangsanforderungen von diesem SMB-/CIFS-Server gesendet   |
| Schleusen                              | Die Anzahl der Sperroperationsanforderungen von diesem SMB-/CIFS-Server empfangen  |

### Zeit des Zugriffs

Wenn eine Servergruppe langsam arbeitet, können Sie anhand des Diagramms Zugriffszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Zugriffszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigt haben. Hohe Serverzugriffszeiten deuten darauf hin, dass die Server langsam sind.

| Metrisch                     | Beschreibung  |
|------------------------------|---|
| SMB//CIFS-Serverzugriffszeit | Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erkennen des letzten Paket der empfangenen Anfrage durch diesen SMB-/CIFS-Server und erstes Paket der Antwort. Die Zugriffszeit wird nur für den ersten READ gemessen oder WRITE-Operation für jeden Fluss, um den Einfluss von Prefetching zu minimieren und Zwischenspeichern von Timing-Metriken |

## Datenbank

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über Datenbank Aktivität. Relationale Datenbanken speichern, abrufen und verwalten strukturierte Informationen über eine Datenbankmanagementsystem-Sprache (DBMS). Aktivitäten für die folgenden Datenbanksprachen werden aggregiert und unter Datenbankmetriken im ExtraHop-System angezeigt:

- IBM DB2
- IBM Informix
- Microsoft SQL Server
- MySQL
- Orakel
- PostgreSQL
- Sybase ASE
- Sybase IQ



**Hinweis** Das ExtraHop-System überwacht auch MongoDB Datenbankaktivität, die anhand eines separaten Satzes von Metriken angezeigt wird, die spezifisch sind für **MongoDB**.

Erfahren Sie mehr, indem Sie die [Quick Peek zur Datenbank](#) Ausbildung.

In den folgenden Abschnitten werden die wichtigsten Metriken beschrieben, die Sie bei Datenbankproblemen untersuchen sollten.

### Fehler

Datenbankfehler treten auf, wenn eine Datenbankanforderung vom Server nicht abgeschlossen werden kann. Fehler können auf ein geringfügiges Problem hinweisen, z. B. auf einen einzelnen Anmeldefehler, oder auf ein schwerwiegenderes Problem, z. B. einen überlasteten Datenbankserver.

Bei der Untersuchung von Datenbankfehlern können Sie zunächst die Gesamtzahl der Fehler in Ihrer Umgebung auf der **Vermögenswerte > Bewerbungen > Alle Aktivitäten > Datenbank** Seite. Sie können Details zu jedem Fehler anzeigen, einschließlich der von der Datenbank gemeldeten Rohfehlermeldung, indem Sie auf das Fehlersymbol klicken.

Auf dem **Bewerbungen > Alle Aktivitäten > Datenbank** Auf dieser Seite können Sie die Metriken nach Datenbankserver aufteilen, indem Sie den Mauszeiger über den Wert Antwortfehler bewegen und auf **Von Server IP**. Sie können dann nach der Anzahl der Fehler sortieren. Wenn ein Datenbankserver eine große Anzahl von Fehlern zurückgibt, können Sie auf den Servernamen und dann auf das Fehlersymbol klicken, um die Gesamtzahl der Fehler für diesen Server anzuzeigen. Wenn jedoch kein Server eine große Anzahl von Fehlern verursacht, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten untersuchen, welche Methoden für jede Datenbank aufgerufen wurden.

### Methoden

Sie können sehen, welche Methoden für Datenbanken in Ihrer Umgebung aufgerufen wurden. Schlecht formatierte Datenbankaufrufe können zu Leistungsproblemen führen, auch wenn keine Fehler vorliegen. Um alle Methoden zu sehen, die in Ihrer Umgebung über ein bestimmtes Zeitintervall aufgerufen wurden, gehen Sie zu **Vermögenswerte > Bewerbungen > Alle Aktivitäten > Datenbank** Seite und Klick **Methoden**.

Wenn eine Methode für eine Tabelle aufgerufen wird, wird der Tabellename hinter einem @ Symbol. Zum Beispiel `CREATE @ Configuration` zeigt Metriken darüber an, wie oft die CREATE-Methode für eine Tabelle mit dem Namen Configuration aufgerufen wurde. Methoden können nach der Verarbeitungszeit sortiert werden. Dies ist die Zeitspanne zwischen dem Empfang einer Anfrage durch einen Server und dem Senden einer Antwort durch den Server. Lange Verarbeitungszeiten können darauf hindeuten, dass die Datenbank schlecht optimiert ist oder dass Anweisungen schlecht formatiert sind.

### Benutzerdefinierte Metriken und Datensätze (erfordert einen Recordstore)

Wenn die Verarbeitungszeit für eine Datenbankmethode kontinuierlich lang ist, sollten Sie das genauer untersuchen, indem Sie die Roh-SQL-Anweisungen sammeln, die die Methode enthalten. Sie können unformatierte SQL-Anweisungen aufzeichnen und anzeigen, indem Sie eine benutzerdefinierte Metrik



erstellen oder Datensätze über einen Auslöser generieren. Mit einer benutzerdefinierten Metrik können Sie eine grafische Darstellung der Informationen anzeigen. Sie können beispielsweise ein Diagramm erstellen, in dem dargestellt wird, wie viele langsame Datenbankabfragen im Laufe der Zeit aufgetreten sind, und jede Antwort nach der SQL-Anweisung aufschlüsseln. Mithilfe von Datensätzen können Sie einzelne Datensätze zu jedem Ereignis anzeigen. Sie können beispielsweise genau sehen, wie viel Zeit der Server benötigt hat, um auf jede SQL-Anweisung zu antworten.

Der folgende Auslöser wird ausgeführt, wenn ein Datenbankantwortereignis eintritt. Wenn ein Datenbankserver mehr als 100 Millisekunden benötigt, um auf eine SELECT-Anfrage in der Konfigurationstabelle zu antworten, zeichnet der Auslöser die SQL-Anweisung der Anforderung in einer benutzerdefinierten Metrik auf. Der Auslöser zeichnet auch die Gesamtzahl der Datenbankabfragen auf, für deren Beantwortung der Server mehr als 100 Millisekunden gebraucht hat.

```
// Event: DB_RESPONSE
if (DB.processingTime > 100 && DB.method == "SELECT" && DB.table ==
    "Configuration") {

    // Record a custom metric.
    Device.metricAddCount('slow_performers', 1);
    Device.metricAddDetailCount('slow_performers_by_statement', DB.statement,
    1);
}
```

Der nächste Auslöser generiert ähnliche Informationen, jedoch in Form eines Datensatz für alle Datenbankantworten. Die Datensätze enthalten die Verarbeitungszeit, die Methode, den Tabellennamen und die SQL-Anweisung für jede Antwort. Nachdem die Datensätze gesammelt wurden, können Sie die SQL-Anweisungen für alle SELECT-Anfragen in der Konfigurationstabelle anzeigen, für deren Beantwortung der Server mehr als 100 Millisekunden gebraucht hat.

```
// Event: DB_RESPONSE
DB.commitRecord()
```

Nachdem Sie einen Auslöser erstellt haben, müssen Sie ihn den Geräten zuweisen, die Sie überwachen möchten. Wenn Sie eine benutzerdefinierte Metrik erstellen, müssen Sie eine erstellen Dashboard um die benutzerdefinierte Metrik anzuzeigen.

- Weitere Hinweise zu Triggern finden Sie unter [Auslöser](#).
- Weitere Informationen zu Dashboards finden Sie unter [Dashboards](#).
- Weitere Informationen zu Datensätzen finden Sie unter [Aufzeichnungen](#).

### Überlegungen zur Sicherheit

- Die Datenbankauthentifizierung kann anfällig sein für [Brute-Force](#), bei der es sich um eine Methode zum Erraten von Anmeldedaten handelt, indem zahlreiche Authentifizierungsanfragen mit unterschiedlichen Kombinationen aus Benutzername und Passwort eingereicht werden.
- Webanwendungen, die anfällig sind für [SQL-Injektion \(SQLi\)](#) kann eine Datenbank senden [bösaartiger SQL-Code](#) das in ein legitimes Dateneingabefeld (z. B. ein Passwortfeld) eingefügt wird.
- Datenbankabfragen können die Aufzählung ermöglichen. Dabei handelt es sich um eine Aufklärungstechnik, die einem Angreifer hilft, Informationen zu sammeln.
- Angriffe auf Datenbankübernahmen zielen auf Datenbankmanagementsysteme (DBMS) ab, die mit Datei- und Betriebssystemen auf einem Server interagieren. Ein Angreifer sendet bösaartige Befehle (z. B. xp\_cmdshell-Abfragen für Microsoft SQL Server) in Abfragen an das DBMS.

### Datenbankanwendungsseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von [Datenbank](#) Datenverkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:

- [Datenbank Zusammenfassung](#)
- [Angaben zur Datenbank](#)
- [Leistung der Datenbank](#)
- [Netzwerkdaten](#)
- [Gesamtwerte der Datenbank-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur Datenbanksicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### Datenbank Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Datenbankfehler und Antworten mit der Anwendung verknüpft wurden. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Datenbankantworten, die mit dem verknüpft sind Anwendung.   |
| Fehler    | Die Anzahl der Datenbankankforderungsvorgänge, die ist auf allen Datenbankinstanzen fehlgeschlagen. Alle Datenbankfehler sollten untersucht. |

#### Transaktionen insgesamt

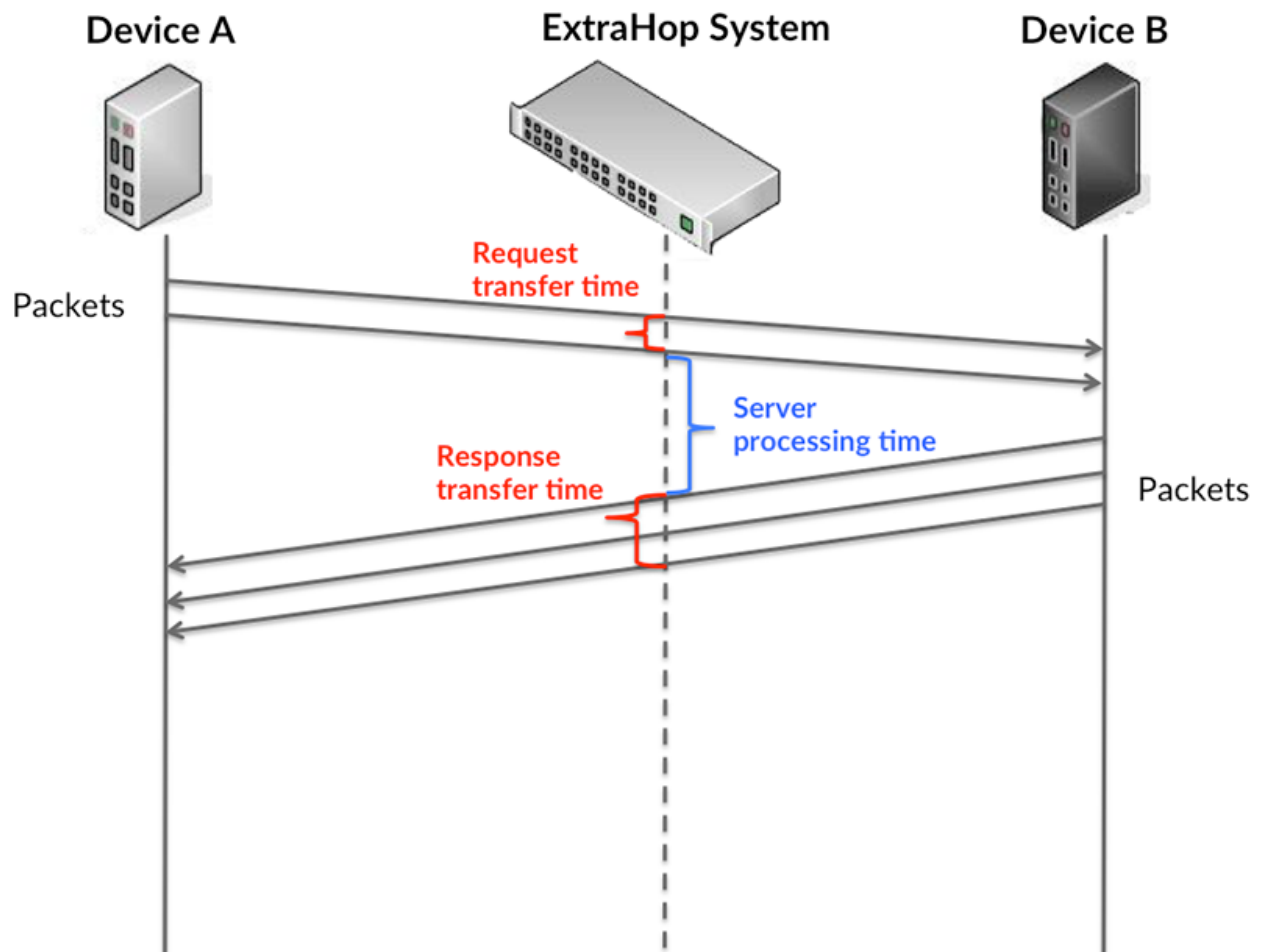
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Datenbankantworten, die der Anwendung zugeordnet waren, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Datenbankantworten, die mit dem verknüpft sind Anwendung.   |
| Fehler    | Die Anzahl der Datenbankankforderungsvorgänge, die ist auf allen Datenbankinstanzen fehlgeschlagen. Alle Datenbankfehler sollten untersucht. |

#### Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange die Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange die Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

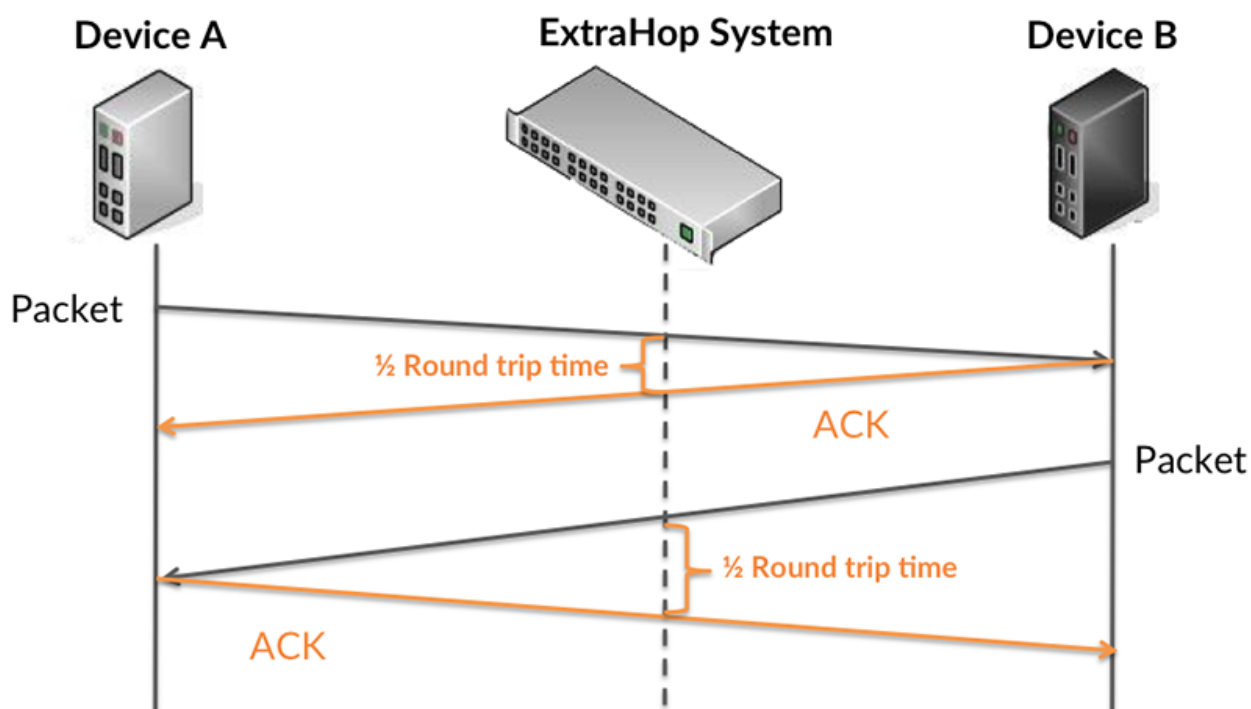
Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

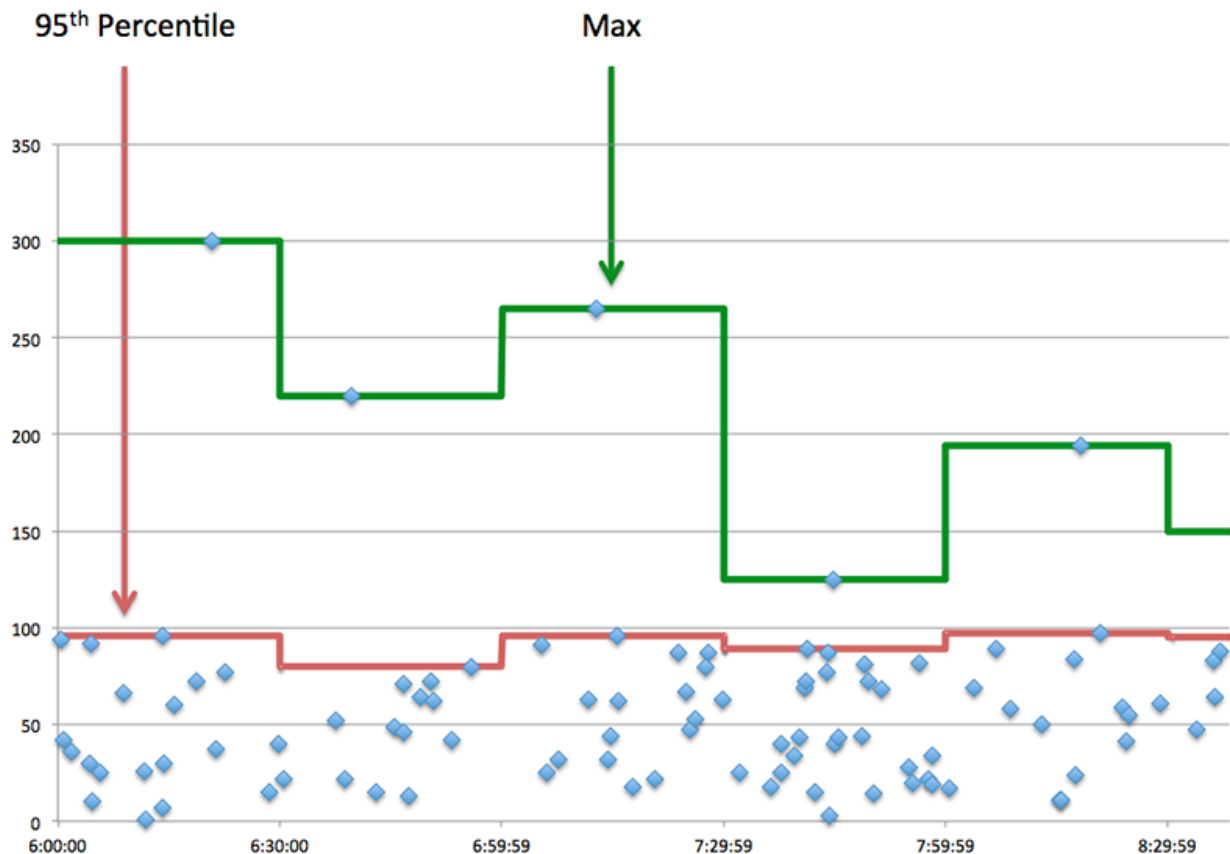


Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                      | Beschreibung   |
|-------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit, die das Senden der Datenbankinstanz gedauert hat das erste Antwortpaket nach dem Empfang des letzten Paket einer Datenbankanforderung Betrieb.   |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt   | Die Zeit, die der Server oder Client benötigt hat, um eine zu senden Paket und Empfang einer Bestätigung (ACK). Die Hin- und Rückflugzeit kann berechnet werden im Verlauf einer TCP-Verbindung. Eine lange Rundreisezeit (RTT) weist auf ein Netzwerk hin Latenz. |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn eine Anwendung langsam arbeitet, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigen, im Vergleich zu der 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigen. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass Clients langsame Server kontaktieren. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass Clients über langsame Netzwerke kommunizieren.

| Metrisch                      | Beschreibung   |
|-------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit, die das Senden der Datenbankinstanz gedauert hat das erste Antwortpaket nach dem Empfang des letzten Paket einer Datenbankanforderung Betrieb.   |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt   | Die Zeit, die der Server oder Client benötigt hat, um eine zu senden Paket und Empfang einer Bestätigung (ACK). Die Hin- und Rückflugzeit kann berechnet werden im Verlauf einer TCP-Verbindung. Eine lange Rundreisezeit (RTT) weist auf ein Netzwerk hin Latenz. |

### Angaben zur Datenbank

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche Datenbankmethoden mit der Anwendung verknüpft waren, indem die Gesamtzahl der Datenbankanforderungen nach Methoden aufgeteilt wird.

### Die besten Methoden (detailliert)

Dieses Diagramm zeigt, welche Datenbankmethoden mit der Anwendung verknüpft waren, indem die Gesamtzahl der Datenbankanforderungen nach Methoden aufgeteilt wird.

### Top-Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer in der Anwendung am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der von der Anwendung gesendeten Datenbankanfragen aufgeschlüsselt wird.

### Leistung der Datenbank

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                               | Beschreibung   |
|--|--|
| Verarbeitungszeit des Datenbankservers | Die Zeit, die das Senden der Datenbankinstanz gedauert hat das erste Antwortpaket nach dem Empfang des letzten Paket einer Datenbankanforderung Betrieb. |

#### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für die Anwendung.

| Metrisch                               | Beschreibung   |
|--|--|
| Verarbeitungszeit des Datenbankservers | Die Zeit, die das Senden der Datenbankinstanz gedauert hat das erste Antwortpaket nach dem Empfang des letzten Paket einer Datenbankanforderung Betrieb. |

#### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit, die der Server oder Client benötigt hat, um eine zu senden Paket und Empfang einer Bestätigung (ACK). Die Hin- und Rückflugzeit kann berechnet werden im Verlauf einer TCP-Verbindung. Eine lange Rundreisezeit (RTT) weist auf ein Netzwerk hin Latenz. |

#### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückfahrzeit für die Anwendung.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit, die der Server oder Client benötigt hat, um eine zu senden Paket und Empfang einer Bestätigung (ACK). Die Hin- und Rückflugzeit |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | kann berechnet werden im Verlauf einer TCP-Verbindung. Eine lange Rundreisezeit (RTT) weist auf ein Netzwerk hin Latenz. |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät dies einholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch              | Definition   |
|-----------------------|--|
| Zero Windows anfragen | <p>Die Anzahl der Nullfensteranzeigen, die von gesendet wurden Datenbank-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>                            |
| Response Zero Windows | <p>Die Anzahl der Nullfensteranzeigen, die von gesendet wurden Server beim Empfangen von Datenbankanforderungen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl ausgehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> |

### Gesamtzahl der Gastgeber-Ställe

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der von Geräten gesendeten Nullfensterwerbungen.

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition  |
|-----------|---|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Kunden Datenbankanfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server Datenbankantworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>    |

### Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die durch eine Überlastung verursacht wurden, als Clients und Server Anfragen sendeten.

### Gesamtwerte der Datenbank-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem im Netzwerk oder bei einem Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der **Netzwerkdaten** Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Datenbankfragen und -antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.



| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Anfragen  | Die Anzahl der damit verbundenen Datenbankanforderungen Anwendung.  |
| Antworten | Die Anzahl der Datenbankantworten, die mit dem verknüpft sind Anwendung.  |
| Fehler    | Die Anzahl der Datenbankanforderungsvorgänge, die ist auf allen Datenbankinstanzen fehlgeschlagen. Alle Datenbankfehler sollten untersucht. |

### Metriken des Datenbank-Netzwerks

| Metrisch                | Beschreibung   |
|-------------------------|--|
| Zero Windows anfragen   | Die Anzahl der Nullfensteranzeigen, die von gesendet wurden Datenbank-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.  |
| Response Zero Windows   | Die Anzahl der Nullfensteranzeigen, die von gesendet wurden Server beim Empfangen von Datenbankanforderungen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.                   |
| RTOs anfragen           | Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Kunden Datenbankanfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.  |
| Antwort-RTOs            | Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server Datenbankantworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.  |
| L2 Byte anfordern       | Die Anzahl der L2-Byte, die mit verknüpft sind Datenbankanfragen.  |
| Antwort L2 Byte         | Die Anzahl der L2-Byte, die mit verknüpft sind Datenbank-Antworten.  |
| Goodput Bytes anfordern | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind Datenbankanfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |
| Antwort Goodput Bytes   | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind Datenbank-Antworten. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen  |

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
|                  | Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.  |
| Pakete anfordern | Die Anzahl der Pakete, die der Datenbank zugeordnet sind Anfragen.  |
| Antwortpakete    | Die Anzahl der Pakete, die der Datenbank zugeordnet sind Antworten. |

### Datenbank-Client-Seite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **Datenbank** Client-Verkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [Datenbank Zusammenfassung](#)
  - [Angaben zur Datenbank](#)
  - [Leistung der Datenbank](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [Gesamtwerte der Datenbank-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur Datenbanksicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### Datenbank Zusammenfassung

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Datenbankfehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der Datenbankclient erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie Details zu jedem Fehler anzeigen, einschließlich der Rohfehlermeldung, die von der Datenbank gemeldet wurde. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



**Hinweis** Um weitere Informationen zu Fehlern zu erhalten, klicken Sie auf **Fehler** Link oben auf der Seite.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der von dieser Datenbank eingegangenen Antworten Client. Die Antworten variieren je nach angeforderter Operation. |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehlermeldungen, die von Datenbankclients empfangen.  |

### Transaktionen insgesamt

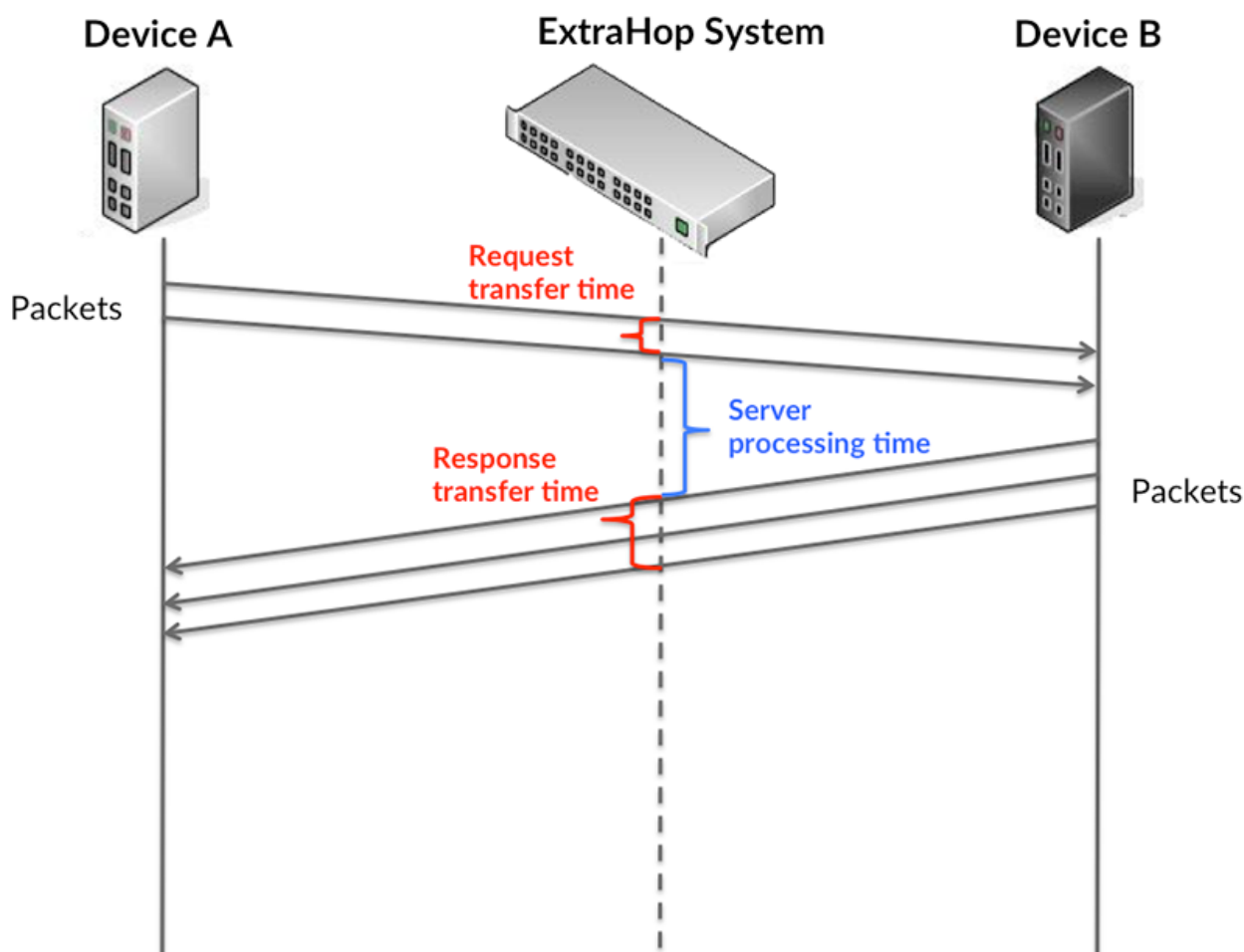
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Datenbankantworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der von dieser Datenbank eingegangenen Antworten Client. Die Antworten variieren je nach angeforderter Operation. |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehlermeldungen, die von Datenbankclients empfangen.  |

### Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange der Client gebraucht hat, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange Server für die Bearbeitung der Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

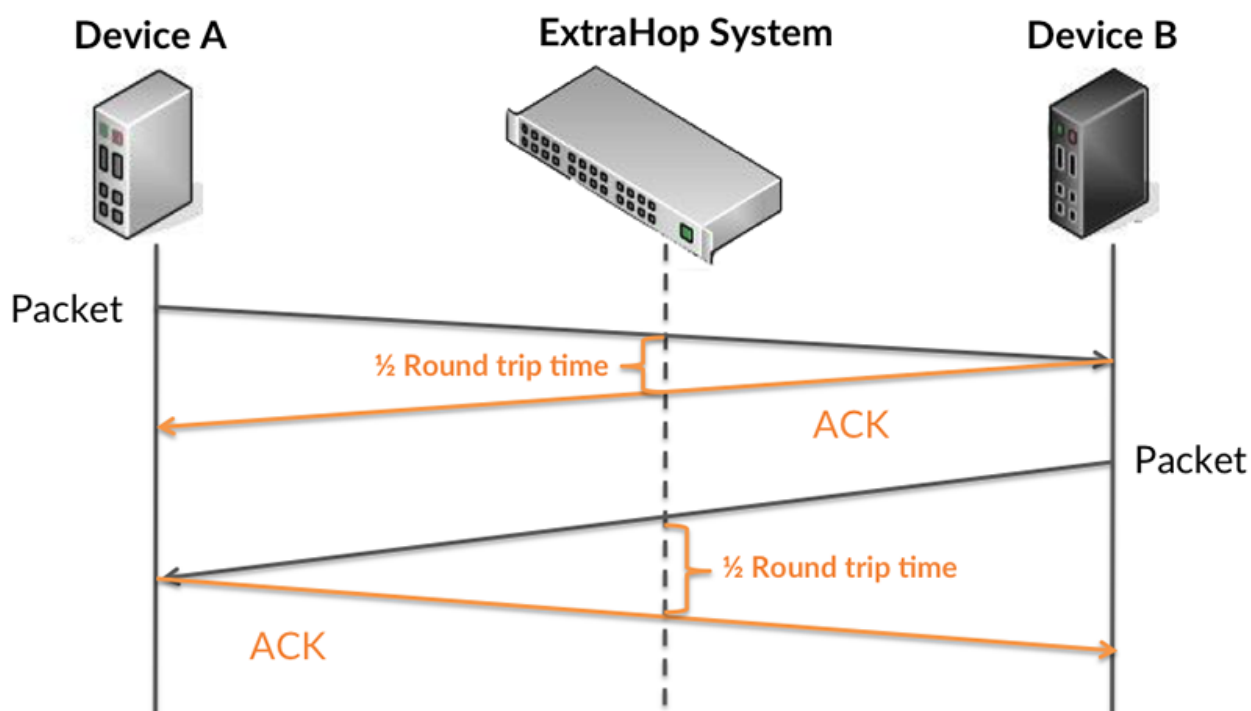


Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie

hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



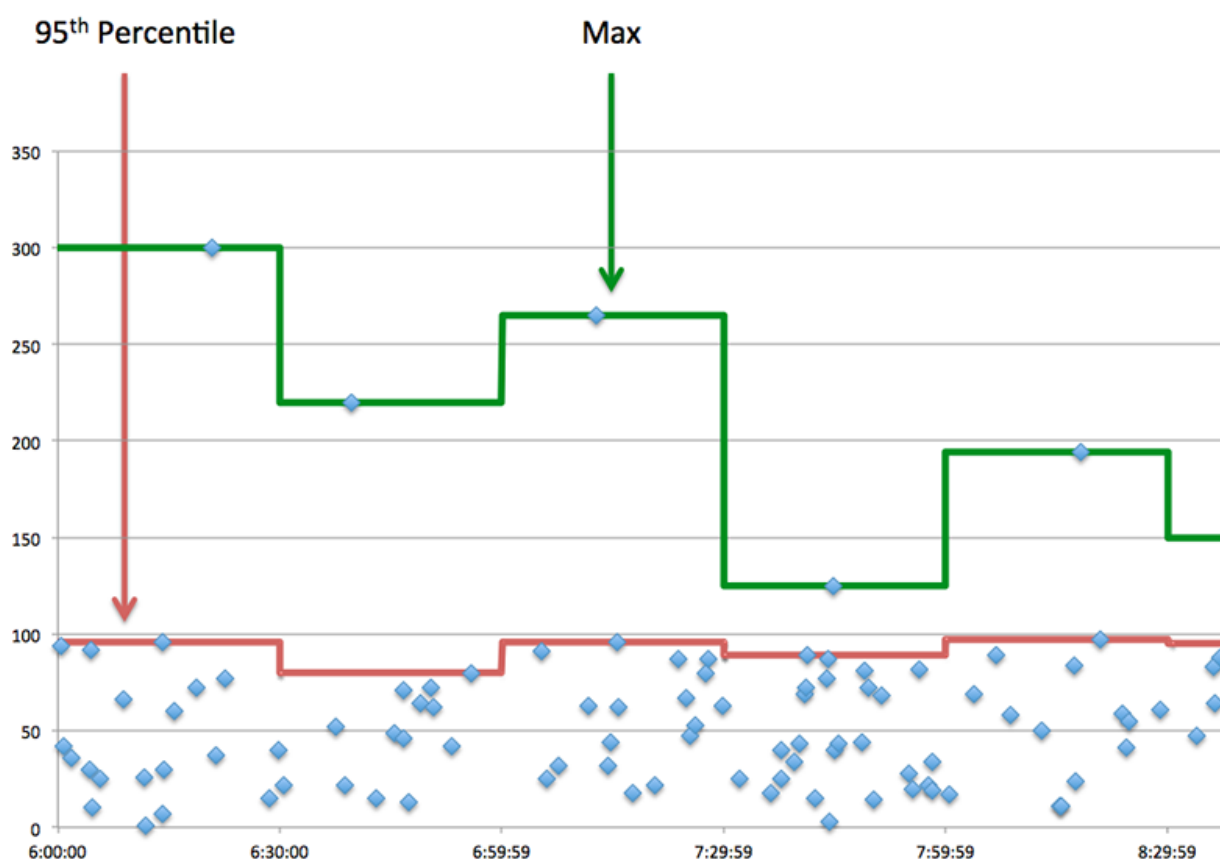
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                                       | Beschreibung  |
|--|---|
| Übertragungszeit der Datenbank-Client-Anfrage  | Wenn das Gerät als Datenbank fungiert Client, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Paket durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket gesendeter Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Verarbeitungszeit des Datenbank-Client-Servers | Die Zeit, die dieser Datenbankclient benötigte, um Empfangen Sie das erste Paket einer Antwort nach dem Senden des letzten Paket der abfrage.   |
| Übertragungszeit der Datenbank-Client-Antwort  | Wenn das Gerät als Datenbank fungiert Client, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten  |

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
|                             | Paket durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket mit empfangenen Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.   |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Datenbankclients an Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Client das Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen die 95. Perzentilzeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen vom Client benötigten, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

| Metrisch                                       | Beschreibung   |
|--|--|
| Verarbeitungszeit des Datenbank-Client-Servers | Die Zeit, die dieser Datenbankclient benötigte, um Empfangen Sie das erste Paket einer Antwort nach dem Senden des letzten Paket der abfrage.  |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt                    | Die Zeit zwischen dem Senden eines Datenbankclients an Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Client das Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Angaben zur Datenbank

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat, indem es die Gesamtzahl der Datenbankanforderungen aufschlüsselt, die der Client per Methode gesendet hat.

#### Die besten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche Statuscodes der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Statuscode aufgeteilt wird.

#### Top-Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer auf dem Client am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der vom Client gesendeten Datenbankanfragen pro Benutzer aufgeteilt wird.

### Leistung der Datenbank

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                                       | Beschreibung  |
|--|---|
| Verarbeitungszeit des Datenbank-Client-Servers | Die Zeit, die dieser Datenbankclient benötigte, um Empfangen Sie das erste Paket einer Antwort nach dem Senden des letzten Paket der abfrage. |

#### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Client.

| Metrisch                                       | Beschreibung  |
|--|---|
| Verarbeitungszeit des Datenbank-Client-Servers | Die Zeit, die dieser Datenbankclient benötigte, um Empfangen Sie das erste Paket einer Antwort nach dem Senden des letzten Paket der abfrage. |

#### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Datenbankclients an Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Client das Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückreisezeit für den Client.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Datenbankclients an Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Client das Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition  |
|----------------------|---|
| Kein Windows rein    | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |
| Kein Windows-Ausgang | Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.                                |

## Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>   |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

## Gesamtwerte der Datenbank-Metriken

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Datenbankanfragen und -antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage



erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Anfragen               | Die Anzahl der von dieser Datenbank gesendeten Anfragen Client. Die Anfragen decken eine Reihe von Vorgängen ab: Verbindungsverhandlungen, Sitzung Konfiguration, Datendefinitionssprache (DDL), Datenänderungssprache (DML) oder Daten lesen (auswählen).   |
| Antworten              | Die Anzahl der von dieser Datenbank eingegangenen Antworten Client. Die Antworten variieren je nach angeforderter Operation.   |
| Fehler                 | Die Anzahl der Fehlermeldungen, die von Datenbankclients empfangen.  |
| Abgebrochene Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die diese Datenbank Der Client begann zu senden, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Client konnte nicht um die komplette Anfrage zu senden, weil bei der Verbindung ein Timeout aufgetreten ist oder die Verbindung mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN geschlossen             |
| Abgebrochene Antworten | Die Anzahl der Antworten, die diese Datenbank enthält Der Client begann zu empfangen, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Client war Die vollständige Antwort kann nicht empfangen werden, da die Verbindung unterbrochen wurde oder Die Verbindung wurde mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN geschlossen |

### Anfrage- und Antwortgröße

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe von Anfragen und Antworten.

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| Größe anfragen    | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als Datenbankclient fungiert.   |
| Größe der Antwort | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die das Gerät erhalten hat, als es als Datenbankclient fungierte. |

### Datenbankserverseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **Datenbank** Serververkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:

- [Datenbank Zusammenfassung](#)
- [Angaben zur Datenbank](#)
- [Leistung der Datenbank](#)
- [Netzwerkdaten](#)
- [Gesamtwerte der Datenbank-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur Datenbanksicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### Datenbank Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Datenbankfehler aufgetreten sind und wie viele Datenbank-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler war.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie Details zu jedem Fehler anzeigen, einschließlich der Rohfehlermeldung, die von der Datenbank gemeldet wurde. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



**Hinweis** Um weitere Informationen zu Fehlern zu erhalten, klicken Sie auf **Fehler** Link oben auf der Seite.

|           |  |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten aller Datenbankinstanzen auf diesem Server. Die Antworten variieren je nach angeforderter Operation. Zum Beispiel eine Antwort kann Verbindungs- und Sitzungskonfigurationen, Erfolgs- oder Fehlerbenachrichtigungen enthalten, oder ein tabellarischer Datensatz |
| Fehler    | Die Anzahl der gesendeten Fehlermeldungen von Datenbankservern.  |

#### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Datenbankantworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

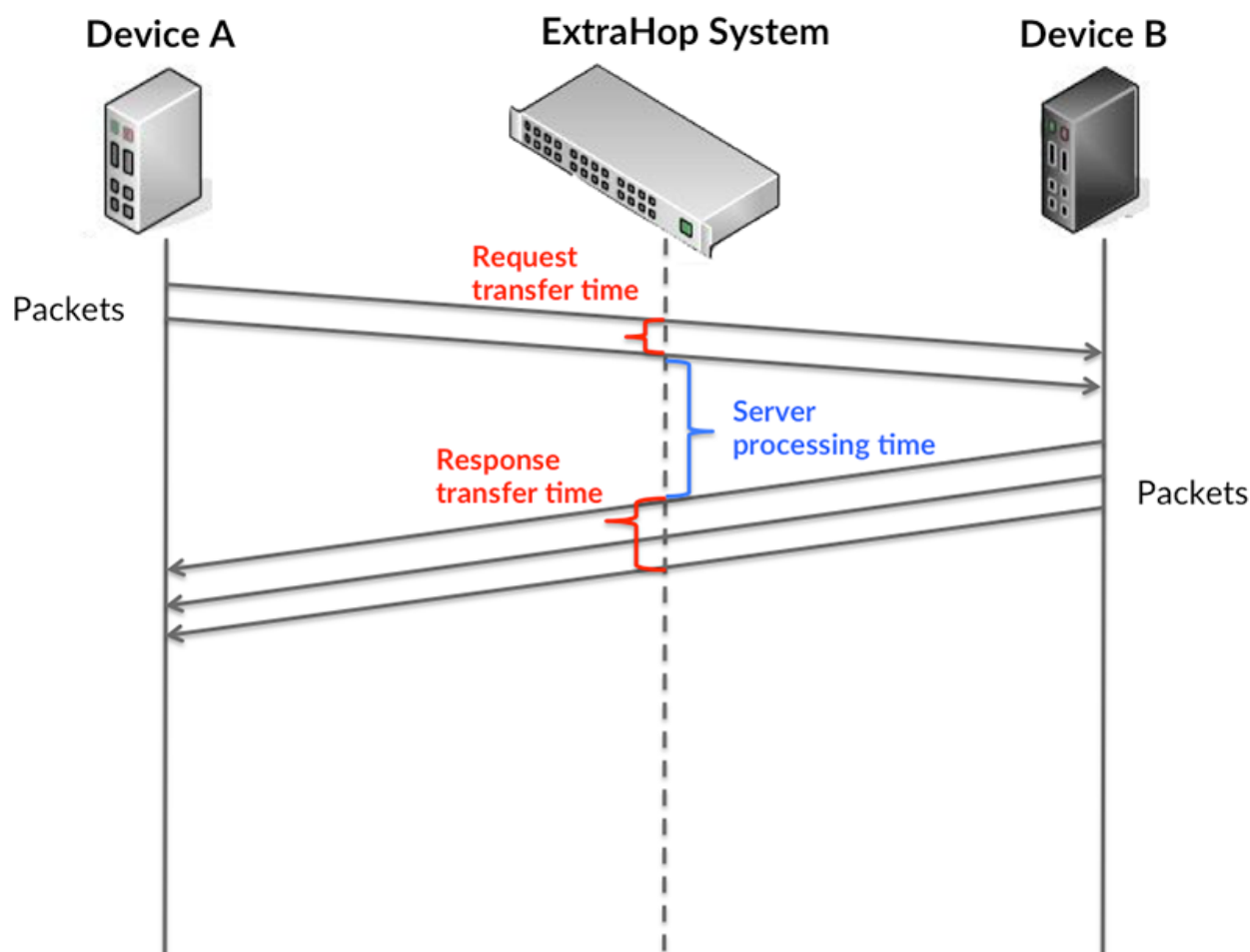
|           |  |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten aller Datenbankinstanzen auf diesem Server. Die Antworten variieren je nach angeforderter Operation. Zum Beispiel eine Antwort kann Verbindungs- und Sitzungskonfigurationen, Erfolgs- oder Fehlerbenachrichtigungen enthalten, oder ein tabellarischer Datensatz |
| Fehler    | Die Anzahl der gesendeten Fehlermeldungen von Datenbankservern.  |

#### Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die

Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange der Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht hat; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

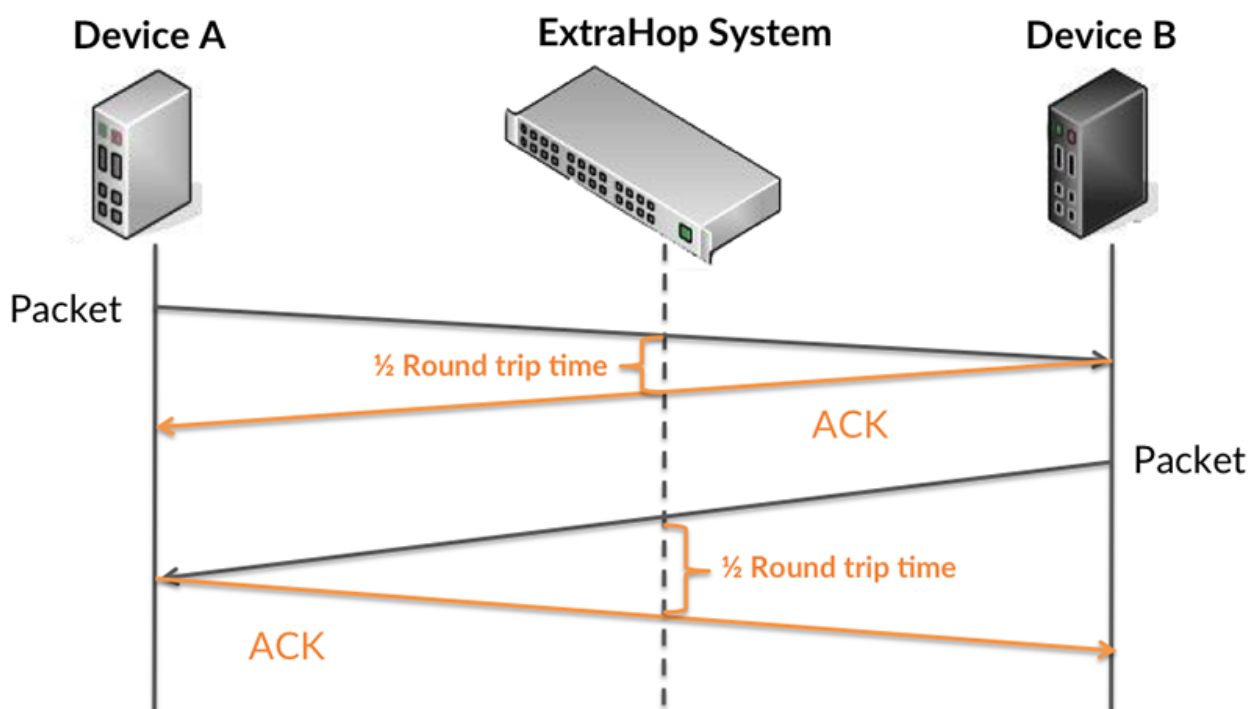
Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



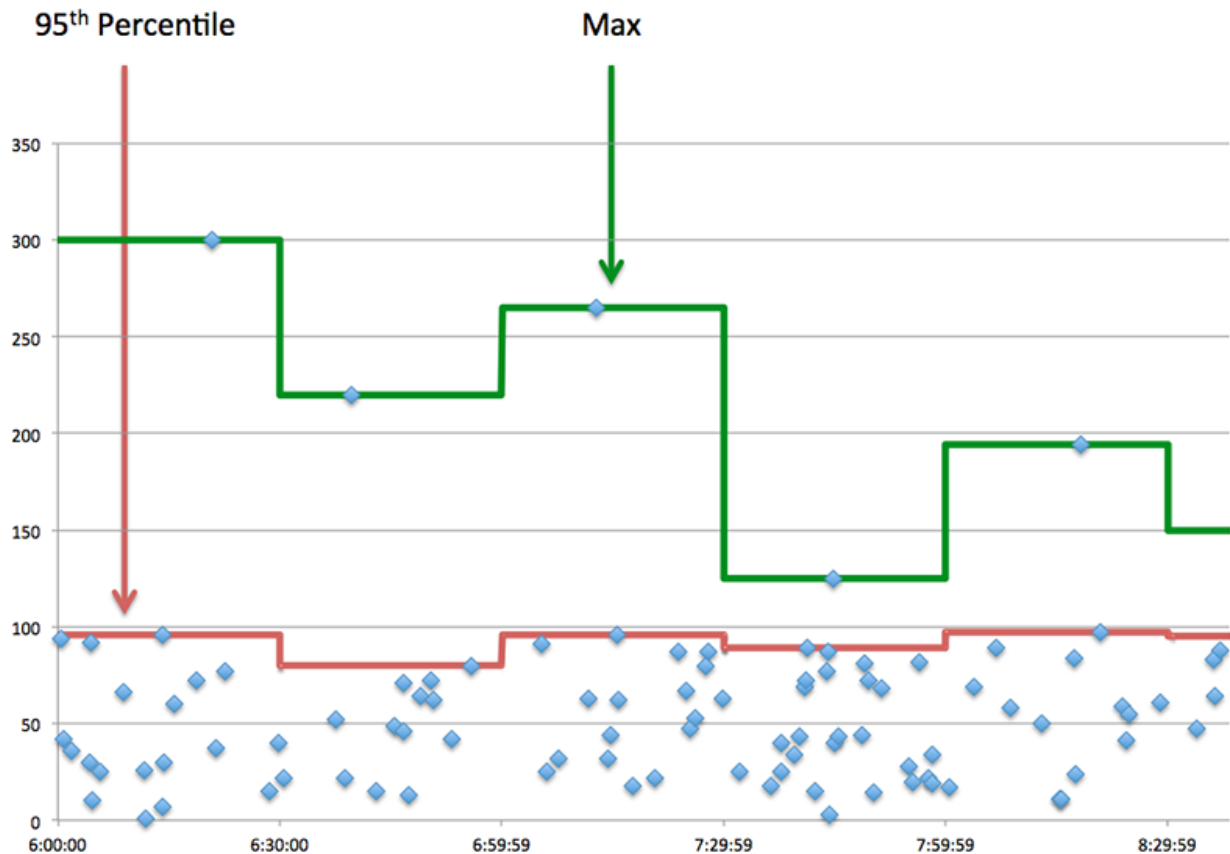
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Transferzeit anfragen         | Wenn das Gerät als Datenbank fungiert Server, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Paket durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket mit empfangenen Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit, die dieser Datenbankserver benötigt hat sende das erste Paket einer Antwort nach dem Empfang des letzten Paket der abfrage.  |
| Übertragungszeit der Antwort  | Wenn das Gerät als Datenbank fungiert Server, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Paket durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket mit gesendeten Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt   | Die Zeit zwischen dem Senden eines Datenbankserver Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.   |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für

einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn ein Server langsam arbeitet, können Sie anhand der Leistungsübersichtsmesswerte herausfinden, ob das Netzwerk oder der Server das Problem verursacht. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen die 95. Perzentilzeit, die der Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die die Übertragung von Paketen aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) über das Netzwerk benötigte. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit, die dieser Datenbankserver benötigt hat sende das erste Paket einer Antwort nach dem Empfang des letzten Paket der abfrage.  |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt   | Die Zeit zwischen dem Senden eines Datenbankserver Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Angaben zur Datenbank

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

**Die besten Methoden**

Dieses Diagramm zeigt, welche Datenbankmethoden am häufigsten auf dem Server aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server per Methode empfangen hat, aufgeteilt wird.

**Die besten Statuscodes**

Dieses Diagramm zeigt, welche Datenbankstatuscodes der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem es die Gesamtzahl der Antworten, die der Server gesendet hat, nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.

**Top-Nutzer**

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer auf dem Server am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der Datenbankanforderungen aufschlüsselt, die vom Benutzer an den Server gesendet wurden.

**Leistung der Datenbank**

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

**Verteilung der Serververarbeitungszeit**

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit, die dieser Datenbankserver benötigt hat sende das erste Paket einer Antwort nach dem Empfang des letzten Paket der abfrage. |
|-------------------------------|---|

**Verarbeitungszeit des Servers**

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit, die dieser Datenbankserver benötigt hat sende das erste Paket einer Antwort nach dem Empfang des letzten Paket der abfrage. |
|-------------------------------|---|

**Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt**

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Datenbankserver Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |
|-----------------------------|--|

**Zeit der Hin- und Rückfahrt**

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Roundtrip-Zeit für den Server.

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Datenbankserver Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |
|-----------------------------|--|

## Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition   |
|----------------------|--|
| Kein Windows rein    | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> |
| Kein Windows-Ausgang | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>                                |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
| RTOs Ein | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um</p> |

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
|           | das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.  |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### Gesamtwerte der Datenbank-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Datenbankanfragen und -antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

|           |   |
|-----------|---|
| Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die von allen Datenbank empfangen wurden Instanzen auf diesem Server. Anfragen decken eine Reihe von Operationen ab: Verbindung Verhandlungen, Sitzungskonfiguration, Datendefinitionssprache (DDL), Daten Änderungssprache (DML) oder Datenlesevorgänge (auswählen) |
| Antworten | Die Anzahl der Antworten aller Datenbankinstanzen auf diesem Server. Die Antworten variieren je nach angeforderter Operation. Zum Beispiel eine Antwort kann Verbindungs- und Sitzungskonfigurationen, Erfolgs- oder Fehlerbenachrichtigungen enthalten, oder ein tabellarischer Datensatz    |



|                        |  |
|------------------------|--|
| Fehler                 | Die Anzahl der gesendeten Fehlermeldungen von Datenbankservern.  |
| Abgebrochene Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen dieses Datenbankserver begann zu empfangen, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Server konnte nicht erhalten die vollständige Anfrage, weil bei der Verbindung ein Timeout aufgetreten ist oder die Verbindung unterbrochen wurde mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN geschlossen |
| Abgebrochene Antworten | Die Anzahl der Antworten auf diesem Datenbankserver begann zu senden, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Server konnte nicht senden die vollständige Antwort, da bei der Verbindung ein Timeout aufgetreten ist oder die Verbindung geschlossen wurde mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN                |

### Anfrage- und Antwortgröße

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe von Anfragen und Antworten.

|                   |   |
|-------------------|---|
| Größe anfragen    | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als Datenbankserver fungierte. |
| Größe der Antwort | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als Datenbankserver fungierte. |

### Gruppenseite des Datenbankclients

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **Datenbank** Client-Verkehr, der einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk zugeordnet ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [Datenbank Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [Datenbankdetails für Gruppe](#)
  - [Datenbankmetriken für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur Datenbanksicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### Datenbank Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Datenbankfehler aufgetreten sind und wie viele Datenbank-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler waren.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie einen Drilldown durchführen, um die spezifischen Statuscodes zu finden, die in den Anfragen zurückgegeben wurden, und herausfinden, warum die Server die Anfragen nicht erfüllen konnten. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von

Datenbankanforderungen zu Datenbankantworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Metriken für Gruppen weiter unten.



**Hinweis** Um weitere Informationen zu Fehlern zu erhalten, klicken Sie auf **Fehler** Link oben auf der Seite.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der von dieser Datenbank eingegangenen Antworten Client. Die Antworten variieren je nach angeforderter Operation. |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehlermeldungen, die von Datenbankclients empfangen.  |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Datenbankantworten die Kunden erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der von dieser Datenbank eingegangenen Antworten Client. Die Antworten variieren je nach angeforderter Operation. |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehlermeldungen, die von Datenbankclients empfangen.  |

### Datenbankdetails für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (Datenbankclients)

Dieses Diagramm zeigt, welche Datenbankclients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der Datenbankanforderungen, die die Gruppe vom Client gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche Datenbankmethoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem es die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe per Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Die besten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche Datenbankstatuscodes die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an die Gruppe zurückgegebenen Antworten nach Statuscode aufgeteilt wird.

### Datenbankmetriken für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Anfragen               | Die Anzahl der von dieser Datenbank gesendeten Anfragen Client. Die Anfragen decken eine Reihe von Vorgängen ab: Verbindungsverhandlungen, Sitzung Konfiguration, Datendefinitionssprache (DDL), Datenänderungssprache (DML) oder Daten lesen (auswählen).   |
| Antworten              | Die Anzahl der von dieser Datenbank eingegangenen Antworten Client. Die Antworten variieren je nach angeforderter Operation.   |
| Fehler                 | Die Anzahl der Fehlermeldungen, die von Datenbankclients empfangen.  |
| Abgebrochene Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die diese Datenbank Der Client begann zu senden, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Client konnte nicht um die komplette Anfrage zu senden, weil bei der Verbindung ein Timeout aufgetreten ist oder die Verbindung mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN geschlossen             |
| Abgebrochene Antworten | Die Anzahl der Antworten, die diese Datenbank enthält Der Client begann zu empfangen, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Client war Die vollständige Antwort kann nicht empfangen werden, da die Verbindung unterbrochen wurde oder Die Verbindung wurde mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN geschlossen |

### Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von den Clients benötigt haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

| Metrisch                                      | Beschreibung  |
|---|---|
| Verarbeitungszeit des Datenbank-Clientservers | Die Zeit, die dieser Datenbankclient benötigte, um Empfangen Sie das erste Paket einer Antwort nach dem Senden des letzten Paket der abfrage. |

## Datenbankserver-Gruppenseite

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von **Datenbank** Serververkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [Datenbank Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [Datenbankdetails für Gruppe](#)
  - [Datenbankmetriken für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur Datenbanksicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## Datenbank Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Datenbankfehler aufgetreten sind und wie viele Datenbank-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler waren.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie einen Drilldown durchführen, um den spezifischen Statuscode zu finden, der in der Anfrage zurückgegeben wurde, und erfahren, warum die Server die Anfragen nicht erfüllen konnten. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Datenbankanforderungen zu Datenbankantworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Metriken für Gruppen weiter unten.



**Hinweis** Um weitere Informationen zu Fehlern zu erhalten, klicken Sie auf **Fehler** Link oben auf der Seite.

|           |  |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten aller Datenbankinstanzen auf diesem Server. Die Antworten variieren je nach angeforderter Operation. Zum Beispiel eine Antwort kann Verbindungs- und Sitzungskonfigurationen, Erfolgs- oder Fehlerbenachrichtigungen enthalten, oder ein tabellarischer Datensatz |
| Fehler    | Die Anzahl der gesendeten Fehlermeldungen von Datenbankservern.  |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Datenbank-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

|           |  |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten aller Datenbankinstanzen auf diesem Server. Die Antworten variieren je nach angeforderter Operation. Zum Beispiel eine Antwort kann Verbindungs- und Sitzungskonfigurationen, Erfolgs- oder Fehlerbenachrichtigungen enthalten, oder ein tabellarischer Datensatz |
| Fehler    | Die Anzahl der gesendeten Fehlermeldungen von Datenbankservern.  |

## Datenbankdetails für Gruppe

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

### Top-Gruppenmitglieder (Datenbankserver)

Dieses Diagramm zeigt, welche Datenbankserver in der Gruppe am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der Datenbankantworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche Datenbankmethoden auf Servern in der Gruppe am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe nach Methode erhalten hat, aufgeschlüsselt wird.

### Oberster Statuscode

Dieses Diagramm zeigt, welche Datenbankstatuscodes die Gruppen am häufigsten zurückgegeben haben, indem es die Gesamtzahl der Antworten, die die Gruppe per Statuscode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

## Datenbankmetriken für Gruppe

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Anfragen              | Die Anzahl der Anfragen, die von allen Datenbank empfangen wurden Instanzen auf diesem Server. Anfragen decken eine Reihe von Operationen ab: Verbindung Verhandlungen, Sitzungskonfiguration, Datendefinitionssprache (DDL), Daten Änderungssprache (DML) oder Datenlesevorgänge (auswählen) |
| Antworten             | Die Anzahl der Antworten aller Datenbankinstanzen auf diesem Server. Die Antworten variieren je nach angeforderter Operation. Zum Beispiel eine Antwort kann Verbindungs- und Sitzungskonfigurationen, Erfolgs- oder Fehlerbenachrichtigungen enthalten, oder ein tabellarischer Datensatz    |
| Fehler                | Die Anzahl der gesendeten Fehlermeldungen von Datenbankservern.   |
| Abgebrochene Anfragen | Die Anzahl der Anfragen dieses Datenbankserver begann zu empfangen, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Server konnte nicht erhalte die vollständige Anfrage, weil bei der Verbindung ein Timeout aufgetreten ist oder die Verbindung                                       |

|                        |   |
|------------------------|---|
|                        | unterbrochen wurde mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN geschlossen   |
| Abgebrochene Antworten | Die Anzahl der Antworten auf diesem Datenbankserver begann zu senden, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Server konnte nicht senden die vollständige Antwort, da bei der Verbindung ein Timeout aufgetreten ist oder die Verbindung geschlossen wurde mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN |

### Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigt haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit, die dieser Datenbankserver benötigt hat sende das erste Paket einer Antwort nach dem Empfang des letzten Paket der abfrage. |
|-------------------------------|---|

## DHCP

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über Dynamisches Host-Konfigurationsprotokoll (DHCP) Aktivität. DHCP ist ein Protokoll zur dynamischen Verteilung von Netzwerkkonfigurationsparametern.

### DHCP-Anwendungsseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **DHCP** Datenverkehr, der einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk zugeordnet ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [DHCP Zusammenfassung](#)
  - [DHCP-Einzelheiten](#)
  - [DHCP-Leistung](#)
  - [Gesamtwerte der DHCP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### DHCP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann DHCP-Fehler und Antworten mit der Anwendung verknüpft wurden. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung                          |
|-----------|---------------------------------------|
| Antworten | Die Anzahl der DHCP-Antworten.        |
| Fehler    | Die Anzahl der DHCP-Antworten Fehler. |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der DHCP-Antworten, die mit der Anwendung verknüpft waren, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung                          |
|-----------|---------------------------------------|
| Antworten | Die Anzahl der DHCP-Antworten.        |
| Fehler    | Die Anzahl der DHCP-Antworten Fehler. |

### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die Verarbeitungszeiten des DHCP-Servers, aufgeschlüsselt nach Perzentilen. Die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Anfragen von Clients zu verarbeiten. Die Serververarbeitungszeit wird berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem das letzte Paket einer Anfrage und dem ersten Paket einer Antwort vom ExtraHop-System gesehen wird, gemessen wird.

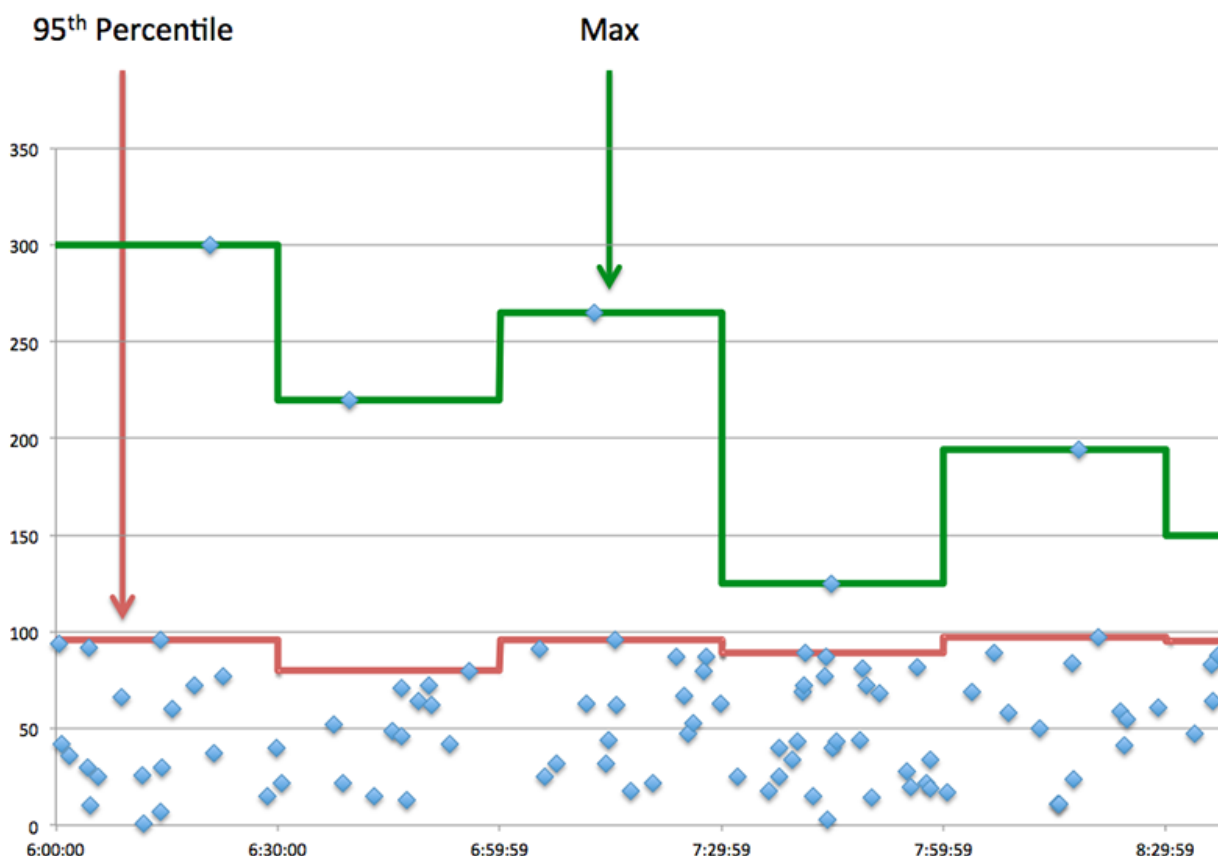
| Metrisch                           | Beschreibung   |
|------------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des DHCP-Servers | Wenn das Gerät als DHCP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

### Zusammenfassung der Serververarbeitungszeit

Zeigt das 95. Perzentil für die Serververarbeitungszeit an.

| Metrisch                                 | Beschreibung   |
|--|--|
| Verarbeitungszeit des DHCP-Serverservers | Wenn das Gerät als DHCP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

Das Diagramm mit der Zusammenfassung der Serververarbeitungszeit konzentriert sich auf das 95. Perzentil, um beim Filtern von Ausreißern den höchsten Wert für einen Zeitraum anzuzeigen. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Das folgende Diagramm zeigt, wie die Anzeige des 95. Werts anstelle des wahren Maximums zu einer genaueren Ansicht der Daten führen kann:



## DHCP-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Nachrichtentypen für häufig gestellte Anfragen

Dieses Diagramm zeigt, welche DHCP-Nachrichtentypen die Anwendung am häufigsten gesendet hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Anwendung gesendet hat, nach Nachrichtentyp aufgeteilt wird.

### Die häufigsten Arten von Antwortnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche DHCP-Nachrichtentypen die Anwendung am häufigsten erhalten hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Anwendung erhalten hat, nach Nachrichtentyp aufgeteilt wird.

## DHCP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                           | Beschreibung  |
|------------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des DHCP-Servers | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das letzte Paket von DHCP-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten. |



## Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für die Anwendung.

| Metrisch                           | Beschreibung  |
|------------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des DHCP-Servers | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das letzte Paket von DHCP-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten. |

## Gesamtwerte der DHCP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Datenbankanfragen und -antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung                          |
|-----------|---------------------------------------|
| Anfragen  | Die Anzahl der DHCP-Anfragen.         |
| Antworten | Die Anzahl der DHCP-Antworten.        |
| Fehler    | Die Anzahl der DHCP-Antworten Fehler. |

## DHCP-Netzwerkmetriken

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| L2 Byte anfordern | Die Anzahl der L2-Byte, die mit verknüpft sind DHCP-Anfragen  |
| Antwort L2 Byte   | Die Anzahl der L2-Byte, die mit verknüpft sind DHCP-Antworten |
| Pakete anfordern  | Die Anzahl der Pakete, die mit DHCP verknüpft sind Anfragen.  |
| Antwortpakete     | Die Anzahl der Pakete, die mit DHCP verknüpft sind Antworten. |

## DHCP-Client-Seite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **DHCP** Client-Verkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [DHCP-Zusammenfassung](#)
  - [DHCP-Einzelheiten](#)

- [DHCP-Leistung](#)
- [Gesamtwerte der DHCP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### DHCP-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann DHCP-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der DHCP-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als DHCP-Client agieren                   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als DHCP-Client fungiert, die Anzahl der eingegangenen Antworten mit einer Fehleroption. |

#### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der DHCP-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als DHCP-Client agieren                   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als DHCP-Client fungiert, die Anzahl der eingegangenen Antworten mit einer Fehleroption. |

#### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die Verarbeitungszeiten des DHCP-Servers, aufgeschlüsselt nach Perzentilen. Die Serververarbeitungszeit zeigt an, wie lange Server gebraucht haben, um Anfragen vom Client zu verarbeiten. Die Serververarbeitungszeit wird berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem das letzte Paket einer Anfrage und dem ersten Paket einer Antwort vom ExtraHop-System gesehen wird, gemessen wird.

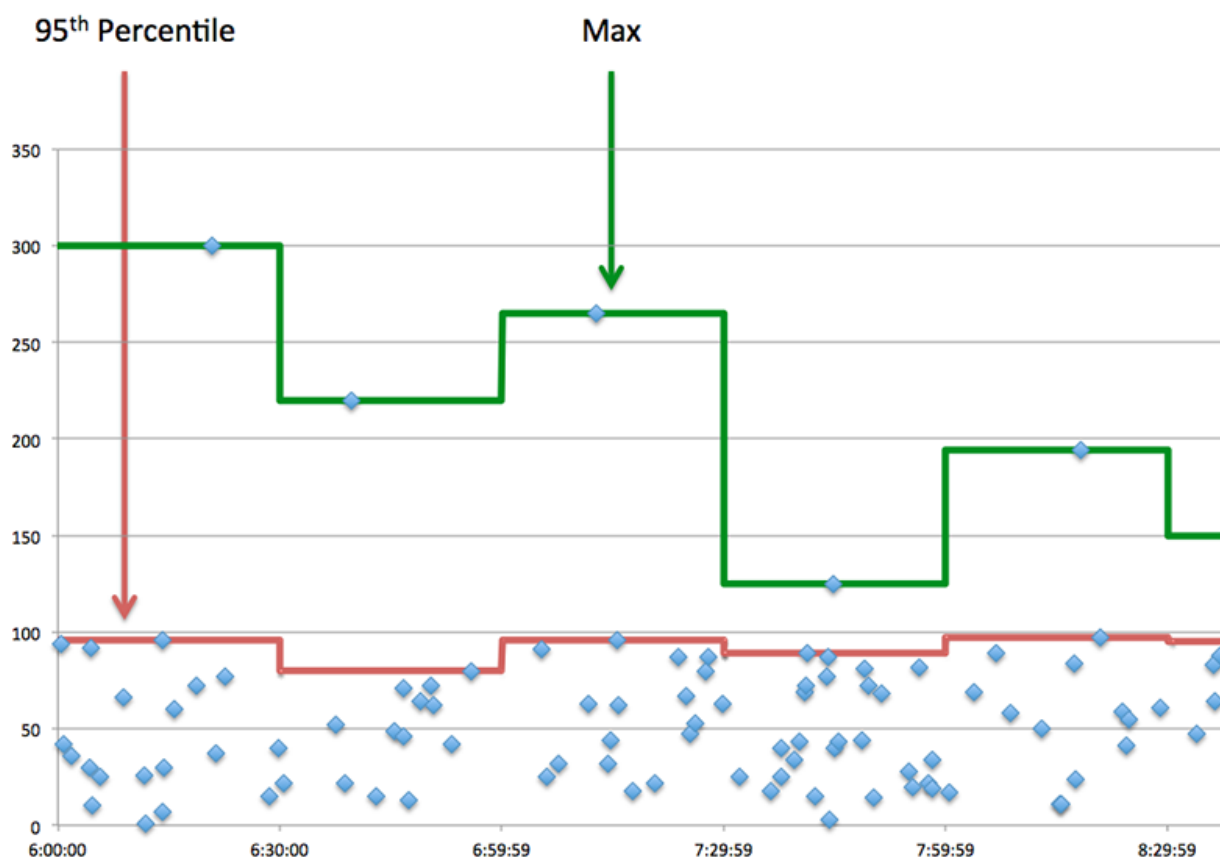
| Metrisch                                | Beschreibung   |
|---|--|
| Verarbeitungszeit des DHCP-Clientserver | Wenn das Gerät als DHCP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

#### Verarbeitungszeit des Servers

Zeigt das 95. Perzentil für die Serververarbeitungszeit an.

| Metrisch                                 | Beschreibung   |
|--|--|
| Verarbeitungszeit des DHCP-Serverservers | Wenn das Gerät als DHCP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

Das Diagramm mit der Zusammenfassung der Serververarbeitungszeit konzentriert sich auf das 95. Perzentil, um beim Filtern von Ausreißern den höchsten Wert für einen Zeitraum anzuzeigen. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Das folgende Diagramm zeigt, wie die Anzeige des 95. Werts anstelle des wahren Maximums zu einer genaueren Ansicht der Daten führen kann:



### DHCP-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Nachrichtentypen für die häufigsten Anfragen

Dieses Diagramm zeigt, welche DHCP-Nachrichtentypen der Client am häufigsten gesendet hat, indem die Gesamtzahl der vom Client gesendeten Anfragen nach Nachrichtentyp aufgeteilt wird.

#### Die häufigsten Arten von Antwortnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche DHCP-Nachrichtentypen der Client am häufigsten erhalten hat, indem es die Gesamtzahl der Antworten, die der Client erhalten hat, nach Nachrichtentyp aufgeschlüsselt wird.

## DHCP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                                | Beschreibung   |
|---|--|
| Verarbeitungszeit des DHCP-Clientserver | Wenn das Gerät als DHCP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Serververarbeitungszeit.

| Metrisch                                | Beschreibung   |
|---|--|
| Verarbeitungszeit des DHCP-Clientserver | Wenn das Gerät als DHCP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

## Gesamtwerte der DHCP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der DHCP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Anfragen  | Die Anzahl der von diesem DHCP gesendeten Anfragen Client.  |
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als DHCP-Client agieren                   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als DHCP-Client fungiert, die Anzahl der eingegangenen Antworten mit einer Fehleroption. |

## DHCP-Serverseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **DHCP** Serververkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [DHCP-Zusammenfassung](#)
  - [DHCP-Einzelheiten](#)
  - [DHCP-Leistung](#)
  - [Gesamtwerte der DHCP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## DHCP-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann DHCP-Fehler aufgetreten sind und wie viele DHCP-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

|           |  |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als DHCP-Server                   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als DHCP-Server fungiert, die Anzahl der mit einer Fehleroption gesendeten Antworten. |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der vom Server gesendeten DHCP-Antworten und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

|           |  |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als DHCP-Server                   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als DHCP-Server fungiert, die Anzahl der mit einer Fehleroption gesendeten Antworten. |

### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die Verarbeitungszeiten des DHCP-Servers, aufgeschlüsselt nach Perzentilen. Die Serververarbeitungszeit zeigt an, wie lange der Server gebraucht hat, um Anfragen von Clients zu verarbeiten. Die Serververarbeitungszeit wird berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem das letzte Paket einer Anfrage und dem ersten Paket einer Antwort vom ExtraHop-System gesehen wird, gemessen wird.

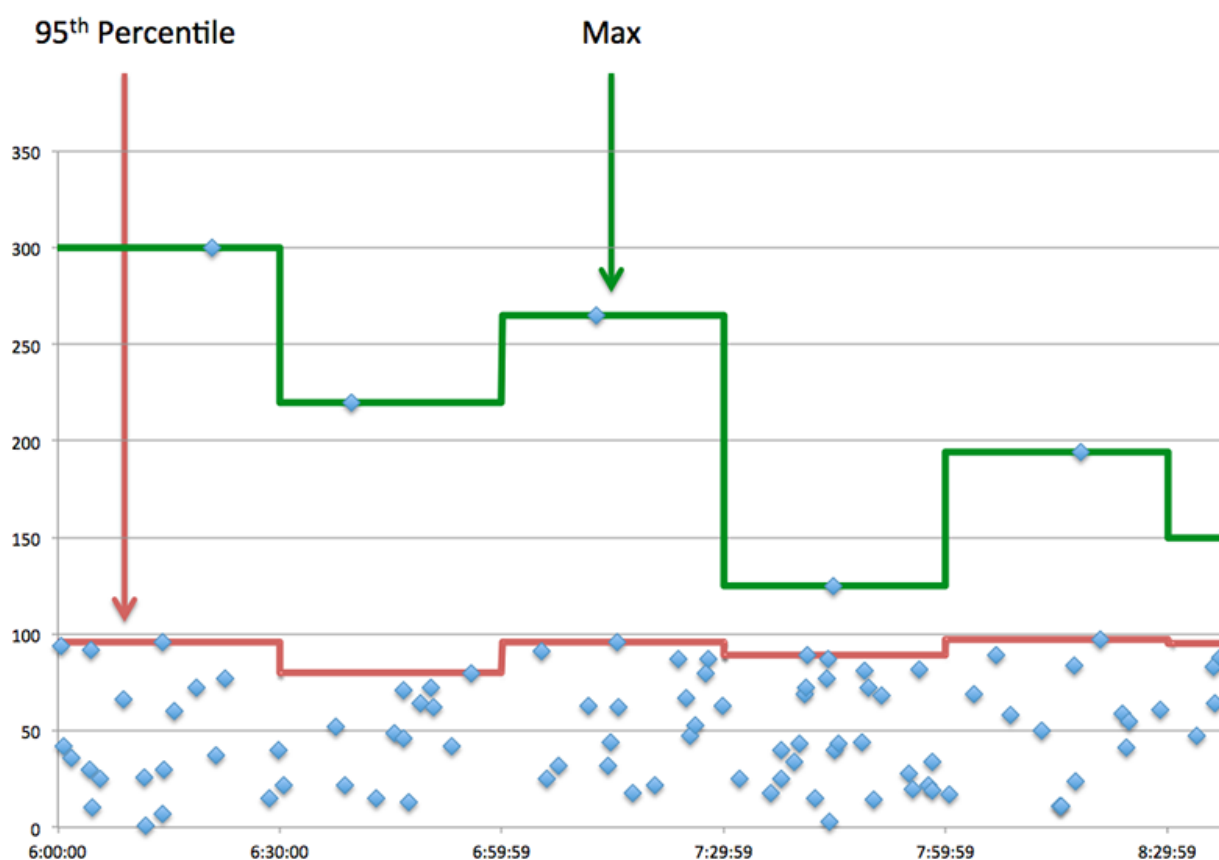
| Metrisch                           | Beschreibung  |
|------------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des DHCP-Servers | Wenn das Gerät als DHCP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

## Verarbeitungszeit des Servers

Zeigt das 95. Perzentil für die Serververarbeitungszeit an.

| Metrisch                                 | Beschreibung  |
|--|---|
| Verarbeitungszeit des DHCP-Serverservers | Wenn das Gerät als DHCP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

Das Diagramm mit der Zusammenfassung der Serververarbeitungszeit konzentriert sich auf das 95. Perzentil, um beim Filtern von Ausreißern den höchsten Wert für einen Zeitraum anzuzeigen. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Das folgende Diagramm zeigt, wie die Anzeige des 95. Werts anstelle des wahren Maximums zu einer genaueren Ansicht der Daten führen kann:



## DHCP-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Nachrichtentypen für die häufigsten Anfragen

Dieses Diagramm zeigt, welche DHCP-Nachrichtentypen der Server am häufigsten empfangen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server empfangen hat, nach Nachrichtentyp aufgeteilt wird.

### Die häufigsten Arten von Antwortnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche DHCP-Nachrichtentypen der Server am häufigsten gesendet hat, indem die Gesamtzahl der vom Server gesendeten Antworten nach Nachrichtentyp aufgeteilt wird.

## DHCP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                           | Beschreibung  |
|------------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des DHCP-Servers | Wenn das Gerät als DHCP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Serververarbeitungszeit.

| Metrisch                           | Beschreibung  |
|------------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des DHCP-Servers | Wenn das Gerät als DHCP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

## Gesamtwerte der DHCP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der DHCP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn er als DHCP-Server fungiert                 |
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als DHCP-Server                   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als DHCP-Server fungiert, die Anzahl der mit einer Fehleroption gesendeten Antworten. |

## DHCP-Client-Gruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **DHCP** Client-Verkehr, der einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk zugeordnet ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [DHCP Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [DHCP-Details für Gruppe](#)
  - [DHCP-Metriken für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## DHCP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann DHCP-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die DHCP-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Metriken für Gruppen](#) weiter unten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als DHCP-Client agieren                   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als DHCP-Client fungiert, die Anzahl der eingegangenen Antworten mit einer Fehleroption. |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele DHCP-Antworten die Clients erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als DHCP-Client agieren                   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als DHCP-Client fungiert, die Anzahl der eingegangenen Antworten mit einer Fehleroption. |

## DHCP-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Top-Gruppenmitglieder (DHCP-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche DHCP-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der DHCP-Anfragen, die die Gruppe vom Client gesendet hat, aufgeteilt wird.

### Nachrichtentypen für die häufigsten Anfragen

Dieses Diagramm zeigt, welche DHCP-Nachrichtentypen die Gruppe am häufigsten gesendet hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe gesendet hat, nach Nachrichtentyp aufgeteilt wird.



## Die häufigsten Arten von Antwortnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche DHCP-Nachrichtentypen die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Gruppe erhalten hat, nach Nachrichtentyp aufgeteilt wird.

## DHCP-Metriken für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Anfragen  | Die Anzahl der von diesem DHCP gesendeten Anfragen Client.  |
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als DHCP-Client agieren                   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als DHCP-Client fungiert, die Anzahl der eingegangenen Antworten mit einer Fehleroption. |

### Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von den Clients benötigt haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

| Metrisch                                 | Beschreibung   |
|--|--|
| Verarbeitungszeit des DHCP-Clientservers | Wenn das Gerät als DHCP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

## DHCP-Servergruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von DHCP Serververkehr, der einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk zugeordnet ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [DHCP Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [DHCP-Details für Gruppe](#)
  - [DHCP-Metriken für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## DHCP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann DHCP-Fehler aufgetreten sind und wie viele DHCP-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler waren.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Metriken für Gruppen weiter unten.

|           |  |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als DHCP-Server                   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als DHCP-Server fungiert, die Anzahl der mit einer Fehleroption gesendeten Antworten. |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele DHCP-Antworten die Clients erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

|           |  |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als DHCP-Server                   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als DHCP-Server fungiert, die Anzahl der mit einer Fehleroption gesendeten Antworten. |

## DHCP-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Top-Gruppenmitglieder (DHCP-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche DHCP-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der DHCP-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeteilt wird.

### Nachrichtentypen für die häufigsten Anfragen

Dieses Diagramm zeigt, welche DHCP-Nachrichtentypen der Server am häufigsten empfangen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server empfangen hat, nach Nachrichtentyp aufgeteilt wird.

### Die häufigsten Arten von Antwortnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche DHCP-Nachrichtentypen der Server am häufigsten gesendet hat, indem die Gesamtzahl der Antwortserver in der Gruppe, die nach Nachrichtentyp gesendet wurden, aufgeteilt wird.

## DHCP-Metriken für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie

möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn er als DHCP-Server fungiert                 |
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als DHCP-Server                   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als DHCP-Server fungiert, die Anzahl der mit einer Fehleroption gesendeten Antworten. |


### Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigt haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

| Metrisch                                 | Beschreibung  |
|--|---|
| Verarbeitungszeit des DHCP-Serverservers | Wenn das Gerät als DHCP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

## DICOM

Das ExtraHop-System sammelt Kennzahlen zur digitalen Bildgebung und Kommunikation in der Medizin (DICOM) Aktivität. DICOM ist ein Standardprotokoll zum Speichern biomedizinischer Bilder und zur Übertragung dieser Bilder über ein Netzwerk.

 **Hinweis** Das ExtraHop-System enthält keine integrierten Metrikseiten für DICOM. Sie können jedoch DICOM-Metriken anzeigen, indem Sie sie zu einer benutzerdefinierten Seite hinzufügen oder Dashboard.

## DNS

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über das Domain Name System (DNS) Protokollaktivität. DNS ist das Benennungssystem für Netzwerkhosts und Ressourcen, die mit dem Internet verbunden sind. DNS-Server ordnen IP-Adressen Hostnamen zu.

[Erfahren Sie mehr, indem Sie an der DNS Quick Peek-Schulung teilnehmen.](#)

### Überlegungen zur Sicherheit

- DNS ist laut und es ist schwierig, es zu überwachen [traditionelle Methoden](#).
- DNS-Übertragungen werden normalerweise über das User Datagram Protokoll (UDP) gesendet, das leicht gefälscht werden kann und anfällig für Angriffe ist.
- [DNS-Schwächen können ausgenutzt werden](#) um APT-Gruppen (Advanced Persistent Threat) dabei zu helfen, der Erkennung zu entgehen.
- DNS ist anfällig für [DNS-Tunneling](#), [Verstärkungsangriffe](#), [Denial-of-Service-Angriffe \(DoS\)](#), Hijacking, Cache-Poisoning, Umleitungsangriffe und mehr.

- DNS-Reverse-Lookup-Anfragen können die Aufzählung ermöglichen. Dabei handelt es sich um eine Aufklärungstechnik, mit der ein Angreifer interne Hostnamen ermitteln kann.

## DNS-Anwendungsseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **DNS** Datenverkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [DNS Zusammenfassung](#)
  - [DNS-Einheiten](#)
  - [DNS-Leistung](#)
  - [Gesamtwerte der DNS-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur DNS-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## DNS Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann DNS-Fehler und Antworten mit der Anwendung verknüpft wurden. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der damit verbundenen DNS-Antworten Anwendung.                          |
| Fehler    | Die Anzahl der DNS-Antworten mit Fehlern, die sind mit dieser Anwendung verknüpft. |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der DNS-Antworten, die mit der Anwendung verknüpft waren, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der damit verbundenen DNS-Antworten Anwendung.                          |
| Fehler    | Die Anzahl der DNS-Antworten mit Fehlern, die sind mit dieser Anwendung verknüpft. |

### Anfragen und Timeouts

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann DNS-Anfragen und Anforderungs-Timeouts aufgetreten sind.

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| Anfragen          | Die Anzahl der damit verbundenen DNS-Anfragen Anwendung.  |
| Timeouts anfragen | Die Anzahl der Timeouts, die aufgrund von eine wiederholte unbeantwortete DNS-Anfrage, die von Clients an DNS-Server gesendet wird. |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | DNS-Timeouts können Verlangsamungen und Störungen verursachen |

### Gesamtzahl der Anfragen und Timeouts

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der DNS-Anfragen und Anforderungs-Timeouts.

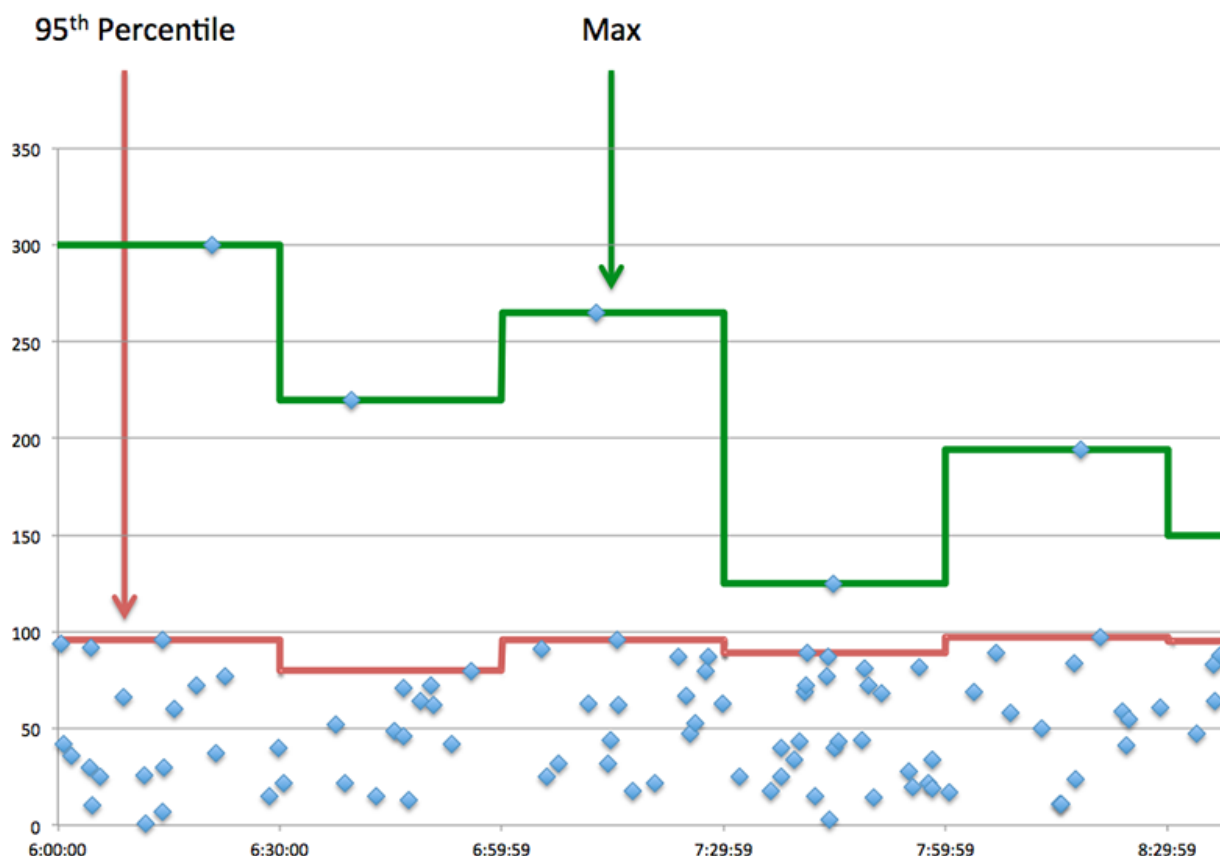
| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| Anfragen          | Die Anzahl der damit verbundenen DNS-Anfragen Anwendung.  |
| Timeouts anfragen | Die Anzahl der Timeouts, die aufgrund von eine wiederholte unbeantwortete DNS-Anfrage, die von Clients an DNS-Server gesendet wird. DNS-Timeouts können Verlangsamungen und Störungen verursachen |

### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die Verarbeitungszeiten von DNS-Servern, aufgeschlüsselt nach Perzentilen. Die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Anfragen von Clients zu verarbeiten. Die Serververarbeitungszeit wird berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem das letzte Paket einer Anfrage und dem ersten Paket einer Antwort vom ExtraHop-System gesehen wird, gemessen wird.

| Metrisch                          | Beschreibung   |
|-----------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des DNS-Servers | Die Zeit, die dieser DNS-Client Client hat Empfangen Sie das erste Antwortpaket nach dem Senden einer Abfrageanforderung. Ein langer Die Verarbeitungszeit kann auf eine Latenz hinweisen. |

Das Diagramm mit der Zusammenfassung der Serververarbeitungszeit konzentriert sich auf das 95. Perzentil, um beim Filtern von Ausreißern den höchsten Wert für einen Zeitraum anzuzeigen. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Das folgende Diagramm zeigt, wie die Anzeige des 95. Werts anstelle des wahren Maximums zu einer genaueren Ansicht der Daten führen kann:



### Zusammenfassung der Serververarbeitungszeit

Zeigt das 95. Perzentil für die Serververarbeitungszeit an.

| Metrisch                          | Beschreibung   |
|-----------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des DNS-Servers | Die Zeit, die dieser DNS-Client Client hat Empfangen Sie das erste Antwortpaket nach dem Senden einer Abfrageanforderung. Ein langer Die Verarbeitungszeit kann auf eine Latenz hinweisen. |

### DNS-Einheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Die besten Opcodes

Dieses Diagramm zeigt, welche DNS-Opcodes die Anwendung am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der Antworten, die an die Anwendung zurückgegeben wurden, nach Opcode aufgeteilt wird.

#### Die häufigsten Host-Anfragen

Dieses Diagramm zeigt, welche Hostanfragen die Anwendung am häufigsten gestellt hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Anwendung per Hostabfrage gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Die häufigsten Antwortcodes

Dieses Diagramm zeigt, welche Antwortcodes die Anwendung am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an die Anwendung zurückgegebenen Antworten nach Antwortcode aufgeteilt wird.

## DNS-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                          | Beschreibung   |
|-----------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des DNS-Servers | Die Zeit, die DNS-Server zum Senden der erstes Paket einer Antwort nach Empfang des letzten Paket einer Anfrage. |

### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für die Anwendung.

| Metrisch                          | Beschreibung   |
|-----------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des DNS-Servers | Die Zeit, die DNS-Server zum Senden der erstes Paket einer Antwort nach Empfang des letzten Paket einer Anfrage. |

## Gesamtwerte der DNS-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Datenbankanfragen und -antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch           | Beschreibung  |
|--------------------|---|
| Anfragen           | Die Anzahl der damit verbundenen DNS-Anfragen Anwendung.  |
| Antworten          | Die Anzahl der damit verbundenen DNS-Antworten Anwendung.   |
| Fehler             | Die Anzahl der DNS-Antworten mit Fehlern, die sind mit dieser Anwendung verknüpft.  |
| Timeouts anfragen  | Die Anzahl der Timeouts, die aufgrund von eine wiederholte unbeantwortete DNS-Anfrage, die von Clients an DNS-Server gesendet wird. DNS-Timeouts können Verlangsamungen und Störungen verursachen |
| Verkürzte Anfragen | Die Anzahl der DNS-Anfragen, die gesendet wurden, aber wurden während des Transports gekürzt. Eine verkürzte Anfrage wird durch das   |

| Metrisch            | Beschreibung  |
|---------------------|---|
|                     | verkürzte Bit in angezeigt die Nachricht und tritt auf, wenn die Nachricht größer ist als die zugrunde liegende Übertragung Kanal erlaubt.  |
| Verkürzte Antworten | Die Anzahl der DNS-Antworten, die gesendet wurden, aber wurden während des Transports gekürzt. Eine verkürzte Anfrage wird durch das verkürzte Bit in angezeigt die Nachricht und tritt auf, wenn die Nachricht größer ist als die zugrunde liegende Übertragung Kanal erlaubt. |

### DNS-Netzwerk-Metriken

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| L2 Byte anfordern | Die Anzahl der L2-Byte, die mit DNS verknüpft sind Anfragen.  |
| Antwort L2 Byte   | Die Anzahl der L2-Byte, die mit DNS verknüpft sind Antworten. |
| Pakete anfordern  | Die Anzahl der Pakete, die mit DNS verknüpft sind Anfragen.   |
| Antwortpakete     | Die Anzahl der Pakete, die mit DNS verknüpft sind Antworten.  |

### DNS-Clientseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **DNS** Client-Verkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [DNS-Zusammenfassung](#)
  - [DNS-Einzelheiten](#)
  - [DNS-Leistung](#)
  - [Gesamtwerte der DNS-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur DNS-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### DNS-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann DNS-Fehler aufgetreten sind. Das Diagramm zeigt Ihnen auch, wie viele DNS-Antworten der Client erhalten hat, sodass Sie sehen können, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Empfangs der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

|           |   |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der von diesem DNS empfangenen Antworten Client. |
|-----------|---|



|        |   |
|--------|---|
| Fehler | Die Häufigkeit, mit der dieser DNS-Client empfangen hat Fehlercodes als Antwort auf eine Anfrage. |
|--------|---|

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der DNS-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der von diesem DNS empfangenen Antworten Client.                                       |
| Fehler    | Die Häufigkeit, mit der dieser DNS-Client empfangen hat Fehlercodes als Antwort auf eine Anfrage. |

### Anfragen und Timeouts

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Anforderungs-Timeouts aufgetreten sind. Das Diagramm zeigt Ihnen auch, wie viele DNS-Anfragen der Client gesendet hat, sodass Sie sehen können, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt der Timeouts war.

|                   |  |
|-------------------|--|
| Anfragen          | Die Anzahl der von diesem DNS gesendeten Anfragen Client.  |
| Timeouts anfragen | Die Anzahl der Timeouts, die aufgrund von Zeitüberschreitungen eingetreten sind zu einer wiederholten unbeantworteten DNS-Abfrageanforderung, die von diesem Client an DNS-Server gesendet wurde. DNS Zeitüberschreitungen bei Anfragen können zu Verlangsamungen und Störungen führen |

### Gesamtzahl der Anfragen und Timeouts

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Anfragen und Anforderungs-Timeouts.

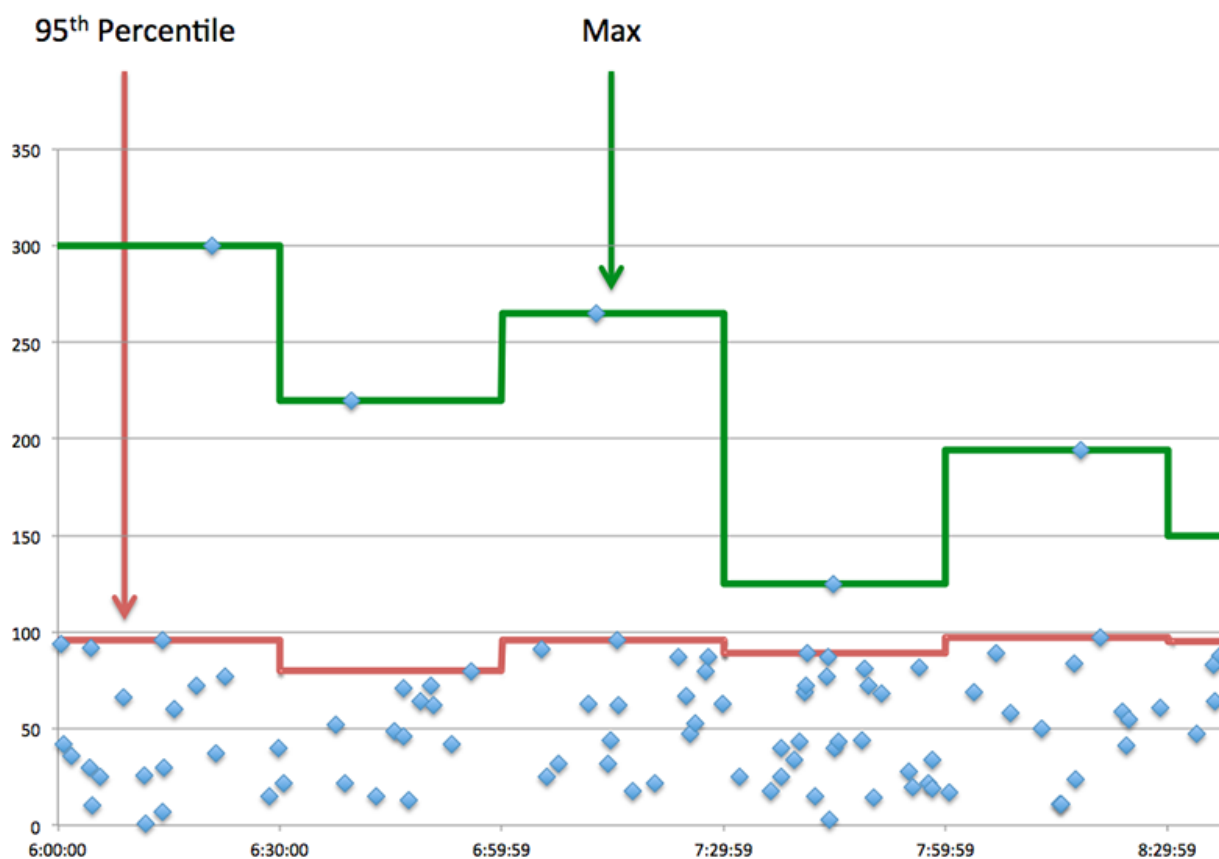
|                   |  |
|-------------------|--|
| Anfragen          | Die Anzahl der von diesem DNS gesendeten Anfragen Client.  |
| Timeouts anfragen | Die Anzahl der Timeouts, die aufgrund von Zeitüberschreitungen eingetreten sind zu einer wiederholten unbeantworteten DNS-Abfrageanforderung, die von diesem Client an DNS-Server gesendet wurde. DNS Zeitüberschreitungen bei Anfragen können zu Verlangsamungen und Störungen führen |

### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die Verarbeitungszeiten von DNS-Servern, aufgeschlüsselt nach Perzentilen. Die Serververarbeitungszeit zeigt an, wie lange Server gebraucht haben, um Anfragen vom Client zu verarbeiten. Die Serververarbeitungszeit wird berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem das letzte Paket einer Anfrage und dem ersten Paket einer Antwort vom ExtraHop-System gesehen wird, gemessen wird. Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

| Metrisch                               | Beschreibung   |
|--|--|
| Verarbeitungszeit des DNS-Clientserver | Die Zeit, die dieser DNS-Client Client hat Empfangen Sie das erste Antwortpaket nach dem Senden einer Abfrageanforderung. Ein langer Die Verarbeitungszeit kann auf eine Latenz hinweisen. |

Das Diagramm „Serververarbeitungszeit“ konzentriert sich auf das 95. Perzentil, um beim Filtern von Ausreißern den höchsten Wert für einen Zeitraum anzuzeigen. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Das folgende Diagramm zeigt, wie die Anzeige des 95. Werts anstelle des wahren Maximums zu einer genaueren Ansicht der Daten führen kann:



### Zusammenfassung der Serververarbeitungszeit

Zeigt das 95. Perzentil für die Serververarbeitungszeit an. Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

| Metrisch                               | Beschreibung   |
|--|--|
| Verarbeitungszeit des DNS-Clientserver | Die Zeit, die dieser DNS-Client Client hat Empfangen Sie das erste Antwortpaket nach dem Senden einer Abfrageanforderung. Ein langer Die Verarbeitungszeit kann auf eine Latenz hinweisen. |

## DNS-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Die häufigsten Datensatztypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Datensatztypen der Client am häufigsten angefordert hat, indem die Gesamtzahl der vom Client gesendeten Anfragen nach Datensatztyp aufgeteilt wird.

### Die häufigsten Host-Anfragen

Dieses Diagramm zeigt, welche Host-Abfragen der Client am häufigsten gestellt hat, indem es die Gesamtzahl der Anfragen aufschlüsselt, die der Client per Host-Abfrage gesendet hat.

### Die häufigsten Antwortcodes

Dieses Diagramm zeigt, welche Antwortcodes der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Antwortcode aufgeteilt wird.

## DNS-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar, sofern für das Gerät die Flussanalyse nicht aktiviert ist:

### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                               | Beschreibung   |
|--|--|
| Verarbeitungszeit des DNS-Clientserver | Die Zeit, die dieser DNS-Client Client hat Empfangen Sie das erste Antwortpaket nach dem Senden einer Abfrageanforderung. Ein langer Die Verarbeitungszeit kann auf eine Latenz hinweisen. |

### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Serververarbeitungszeit.

| Metrisch                               | Beschreibung   |
|--|--|
| Verarbeitungszeit des DNS-Clientserver | Die Zeit, die dieser DNS-Client Client hat Empfangen Sie das erste Antwortpaket nach dem Senden einer Abfrageanforderung. Ein langer Die Verarbeitungszeit kann auf eine Latenz hinweisen. |

## Gesamtwerte der DNS-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der DNS-Anfragen und -Antworten selbst in einer gesunden Umgebung exakt gleich ist. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je

größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch            | Beschreibung  |
|---------------------|---|
| Anfragen            | Die Anzahl der von diesem DNS gesendeten Anfragen Client.   |
| Antworten           | Die Anzahl der von diesem DNS gesendeten Anfragen Client.   |
| Fehler              | Die Häufigkeit, mit der dieser DNS-Client empfangen hat Fehlercodes als Antwort auf eine Anfrage.   |
| Timeouts anfragen   | Die Anzahl der Timeouts, die aufgrund von Zeitüberschreitungen eingetreten sind zu einer wiederholten unbeantworteten DNS-Abfrageanforderung, die von diesem Client an DNS-Server gesendet wurde. DNS Zeitüberschreitungen bei Anfragen können zu Verlangsamungen und Störungen führen  |
| Verkürzte Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die gesendet wurden, aber wurden während der Übertragung gekürzt, wenn das Gerät als DNS-Client fungiert. Ein abgeschnittenes Eine Anfrage wird durch das verkürzte Bit in der Nachricht angezeigt und tritt auf, wenn die Nachricht ist größer als es der zugrundeliegende Übertragungskanal zulässt. |
| Verkürzte Antworten | Wenn das Gerät als DNS-Client fungiert, die Anzahl der eingegangenen Antworten, die jedoch während der Übertragung gekürzt wurden. EIN Eine verkürzte Antwort wird durch das verkürzte Bit in der Nachricht angezeigt und tritt auf, wenn die Nachricht ist größer als es der zugrundeliegende Übertragungskanal zulässt.       |

### DNS-Serverseite

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von DNS Serververkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [DNS-Zusammenfassung](#)
  - [DNS-Einzelheiten](#)
  - [DNS-Leistung](#)
  - [Metrische Summen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur DNS-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### DNS-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

## Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann DNS-Fehler aufgetreten sind. Das Diagramm zeigt Ihnen auch, wie viele DNS-Antworten der Server gesendet hat, sodass Sie sehen können, wie aktiv der Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der von diesem DNS gesendeten Antworten Server.                                       |
| Fehler    | Die Häufigkeit, mit der dieser DNS-Server gesendet hat Fehlercodes als Antwort auf eine Anfrage. |

## Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der DNS-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der von diesem DNS gesendeten Antworten Server.                                       |
| Fehler    | Die Häufigkeit, mit der dieser DNS-Server gesendet hat Fehlercodes als Antwort auf eine Anfrage. |

## Anfragen und Timeouts

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Anforderungs-Timeouts aufgetreten sind. Das Diagramm zeigt Ihnen auch, wie viele DNS-Anfragen der Server gesendet hat, sodass Sie sehen können, wie aktiv der Server zum Zeitpunkt der Timeouts war.

|                   |   |
|-------------------|---|
| Anfragen          | Die Anzahl der Anfragen, die von diesem DNS empfangen wurden Server.  |
| Timeouts anfragen | Die Anzahl der Timeouts im Zusammenhang mit dieser DNS-Server, der nach einer wiederholten unbeantworteten DNS-Abfrageanfrage auftrat, war von Kunden gesendet. Zeitüberschreitungen bei DNS-Anfragen können zu Verlangsamungen führen und Störungen. |

## Gesamtzahl der Anfragen und Timeouts

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Anfragen und Anforderungs-Timeouts.

|                   |   |
|-------------------|---|
| Anfragen          | Die Anzahl der Anfragen, die von diesem DNS empfangen wurden Server.  |
| Timeouts anfragen | Die Anzahl der Timeouts im Zusammenhang mit dieser DNS-Server, der nach einer wiederholten unbeantworteten DNS-Abfrageanfrage auftrat, war von Kunden gesendet. Zeitüberschreitungen bei DNS-Anfragen können zu Verlangsamungen führen und Störungen. |

## Serververarbeitungszeiten

Dieses Diagramm zeigt die Verarbeitungszeiten von DNS-Servern, aufgeschlüsselt nach Perzentilen. Die Serververarbeitungszeit zeigt an, wie lange der Server gebraucht hat, um Anfragen von Clients zu verarbeiten. Die Serververarbeitungszeit wird berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem das letzte Paket einer Anfrage und dem ersten Paket einer Antwort vom ExtraHop-System gesehen wird, gemessen wird. Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

| Metrisch                          | Beschreibung  |
|-----------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des DNS-Servers | Die Zeit, die dieser DNS-Server zum Senden benötigte das erste Antwortpaket nach Erhalt einer Abfrageanforderung. Eine lange Bearbeitungszeit kann Latenz anzeigen. |

## Zusammenfassung der Serververarbeitungszeit

Zeigt das 95. Perzentil für die Serververarbeitungszeit an. Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

| Metrisch                          | Beschreibung  |
|-----------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des DNS-Servers | Die Zeit, die dieser DNS-Server zum Senden benötigte das erste Antwortpaket nach Erhalt einer Abfrageanforderung. Eine lange Bearbeitungszeit kann Latenz anzeigen. |

## DNS-Einheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Die häufigsten Datensatztypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Datensatztypen am häufigsten auf dem Server angefordert wurden, indem es die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server empfangen hat, nach Datensatztyp aufgeschlüsselt wird.

### Die häufigsten Host-Anfragen

Dieses Diagramm zeigt, welche Hostanfragen am häufigsten auf dem Server gestellt wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server per Hostabfrage erhalten hat, aufgeschlüsselt wird.

### Die häufigsten Antwortcodes

Dieses Diagramm zeigt, welche Antwortcodes der Server am häufigsten gesendet hat, indem die Anzahl der Antworten, die der Server per Antwortcode gesendet hat, aufgeteilt wird.

## DNS-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar, sofern für das Gerät die Flussanalyse nicht aktiviert ist:

### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                          | Beschreibung   |
|-----------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des DNS-Servers | Die Zeit, die dieser DNS-Server zum Senden benötigte das erste Antwortpaket nach |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | Erhalt einer Abfrageanforderung. Eine lange Bearbeitungszeit kann Latenz anzeigen. |

### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Serververarbeitungszeit.

| Metrisch                          | Beschreibung  |
|-----------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des DNS-Servers | Die Zeit, die dieser DNS-Server zum Senden benötigte das erste Antwortpaket nach Erhalt einer Abfrageanforderung. Eine lange Bearbeitungszeit kann Latenz anzeigen. |

### Metrische Summen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, empfängt der Server möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der DNS-Anfragen und -Antworten selbst in einer gesunden Umgebung exakt gleich ist. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch           | Beschreibung   |
|--------------------|--|
| Anfragen           | Die Anzahl der Anfragen, die von diesem DNS empfangen wurden Server.   |
| Antworten          | Die Anzahl der von diesem DNS gesendeten Antworten Server.   |
| Fehler             | Die Häufigkeit, mit der dieser DNS-Server gesendet hat Fehlercodes als Antwort auf eine Anfrage.   |
| Timeouts anfragen  | Die Anzahl der Timeouts im Zusammenhang mit dieser DNS-Server, der nach einer wiederholten unbeantworteten DNS-Abfrageanfrage auftrat, war von Kunden gesendet. Zeitüberschreitungen bei DNS-Anfragen können zu Verlangsamungen führen und Störungen.  |
| Verkürzte Anfragen | Die Anzahl der eingegangenen Anfragen, wurden aber während der Übertragung gekürzt, wenn das Gerät als DNS-Server fungiert. Eine verkürzte Anfrage wird durch das verkürzte Bit in der Nachricht angezeigt und tritt auf, wenn die Nachricht ist größer als es der zugrundeliegende Übertragungskanal zulässt. |

| Metrisch            | Beschreibung  |
|---------------------|---|
| Verkürzte Antworten | Die Anzahl der gesendeten Antworten, aber später gekürzt, wenn das Gerät als DNS-Server fungiert. Eine verkürzte Antwort ist durch das verkürzte Bit in der Nachricht angezeigt und tritt auf, wenn die Nachricht größer ist als es der zugrundeliegende Übertragungskanal zulässt. |

### DNS-Client-Gruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **DNS** Client-Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [DNS Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [DNS-Details für Gruppe](#)
  - [DNS-Metriken für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur DNS-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### DNS Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann DNS-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die DNS-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Metriken für Gruppen](#) weiter unten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der von diesem DNS empfangenen Antworten Client.                                       |
| Fehler    | Die Häufigkeit, mit der dieser DNS-Client empfangen hat Fehlercodes als Antwort auf eine Anfrage. |

#### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele DNS-Antworten die Clients erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der von diesem DNS empfangenen Antworten Client.                                       |
| Fehler    | Die Häufigkeit, mit der dieser DNS-Client empfangen hat Fehlercodes als Antwort auf eine Anfrage. |



## DNS-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Top-Gruppenmitglieder (DNS-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche DNS-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der DNS-Anfragen, die die Gruppe vom Client gesendet hat, aufgeteilt wird.

### Die häufigsten Datensatztypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Datensatztypen die Gruppe am häufigsten angefordert hat, indem es die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe gesendet hat, nach Datensatztyp aufgeschlüsselt wird.

### Die häufigsten Antwortcodes

Dieses Diagramm zeigt, welche Antwortcodes die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an die Gruppe zurückgegebenen Antworten nach Antwortcode aufgeteilt wird.

## DNS-Metriken für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar, es sei denn, alle Geräte in der Gruppe sind in Flow Analysis enthalten:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Anfragen  | Die Anzahl der von diesem DNS gesendeten Anfragen Client.   |
| Antworten | Die Anzahl der von diesem DNS empfangenen Antworten Client.                                       |
| Fehler    | Die Häufigkeit, mit der dieser DNS-Client empfangen hat Fehlercodes als Antwort auf eine Anfrage. |

### Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von den Clients benötigt haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

| Metrisch                               | Beschreibung   |
|--|--|
| Verarbeitungszeit des DNS-Clientserver | Die Zeit, die dieser DNS-Client Client hat Empfangen Sie das erste Antwortpaket nach dem Senden einer Abfrageanforderung. Ein langer Die Verarbeitungszeit kann auf eine Latenz hinweisen. |

## DNS-Servergruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von DNS Serververkehr, der einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk zugeordnet ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [DNS Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [DNS-Details für Gruppe](#)
  - [DNS-Metriken für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur DNS-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## DNS Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann DNS-Fehler aufgetreten sind und wie viele DNS-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler waren.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Metriken für Gruppen weiter unten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der von diesem DNS gesendeten Antworten Server.                                       |
| Fehler    | Die Häufigkeit, mit der dieser DNS-Server gesendet hat Fehlercodes als Antwort auf eine Anfrage. |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele DNS-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der von diesem DNS gesendeten Antworten Server.                                       |
| Fehler    | Die Häufigkeit, mit der dieser DNS-Server gesendet hat Fehlercodes als Antwort auf eine Anfrage. |

## DNS-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Top-Gruppenmitglieder (DNS-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche DNS-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der DNS-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeteilt wird.

### Die häufigsten Datensatztypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Datensatztypen auf Servern in der Gruppe am häufigsten angefordert wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe empfangen hat, nach Datensatztyp aufgeteilt wird.

## Die häufigsten Antwortcodes

Dieses Diagramm zeigt, welche Antwortcodes die Gruppe am häufigsten gesendet hat, indem die Anzahl der Antworten, die die Gruppe per Antwortcode gesendet hat, aufgeteilt wird.

## DNS-Metriken für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar, sofern nicht alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis enthalten sind:

## Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch            | Beschreibung   |
|---------------------|--|
| Anfragen            | Die Anzahl der Anfragen, die von diesem DNS empfangen wurden Server.   |
| Antworten           | Die Anzahl der von diesem DNS gesendeten Antworten Server.   |
| Fehler              | Die Häufigkeit, mit der dieser DNS-Server gesendet hat Fehlercodes als Antwort auf eine Anfrage.   |
| Timeouts anfragen   | Die Anzahl der Timeouts im Zusammenhang mit dieser DNS-Server, der nach einer wiederholten unbeantworteten DNS-Abfrageanfrage auftrat, war von Kunden gesendet. Zeitüberschreitungen bei DNS-Anfragen können zu Verlangsamungen führen und Störungen.  |
| Verkürzte Anfragen  | Die Anzahl der eingegangenen Anfragen, wurden aber während der Übertragung gekürzt, wenn das Gerät als DNS-Server fungiert. Eine verkürzte Anfrage wird durch das verkürzte Bit in der Nachricht angezeigt und tritt auf, wenn die Nachricht größer ist als es der zugrundeliegende Übertragungskanal zulässt. |
| Verkürzte Antworten | Die Anzahl der gesendeten Antworten, aber später gekürzt, wenn das Gerät als DNS-Server fungiert. Eine verkürzte Antwort wird durch das verkürzte Bit in der Nachricht angezeigt und tritt auf, wenn die Nachricht größer ist als es der zugrundeliegende Übertragungskanal zulässt.                           |

## Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigen haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

| Metrisch                          | Beschreibung  |
|-----------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des DNS-Servers | Die Zeit, die dieser DNS-Server zum Senden benötigte das erste Antwortpaket nach Erhalt einer Abfrageanforderung. Eine lange Bearbeitungszeit kann Latenz anzeigen. |

## FIX

Das ExtraHop-System sammelt Kennzahlen zum Finanzinformationsaustausch (FIX) Protokollaktivität. FIX bietet Informationen über den Austausch von Finanztransaktionen in Echtzeit.

### FIX-Anwendungsseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **FIX** Datenverkehr im Zusammenhang mit Anwendungscontainern in Ihrem Netzwerk.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [FIX Zusammenfassung](#)
  - [FIX Einzelheiten](#)
  - [FIX-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [FIX-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### FIX Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann FIX-Fehler und -Antworten mit der Anwendung verknüpft wurden. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung                         |
|-----------|--------------------------------------|
| Antworten | Die Anzahl der FIX-Antworten.        |
| Fehler    | Die Anzahl der FIX-Antworten Fehler. |

#### Transaktionen insgesamt

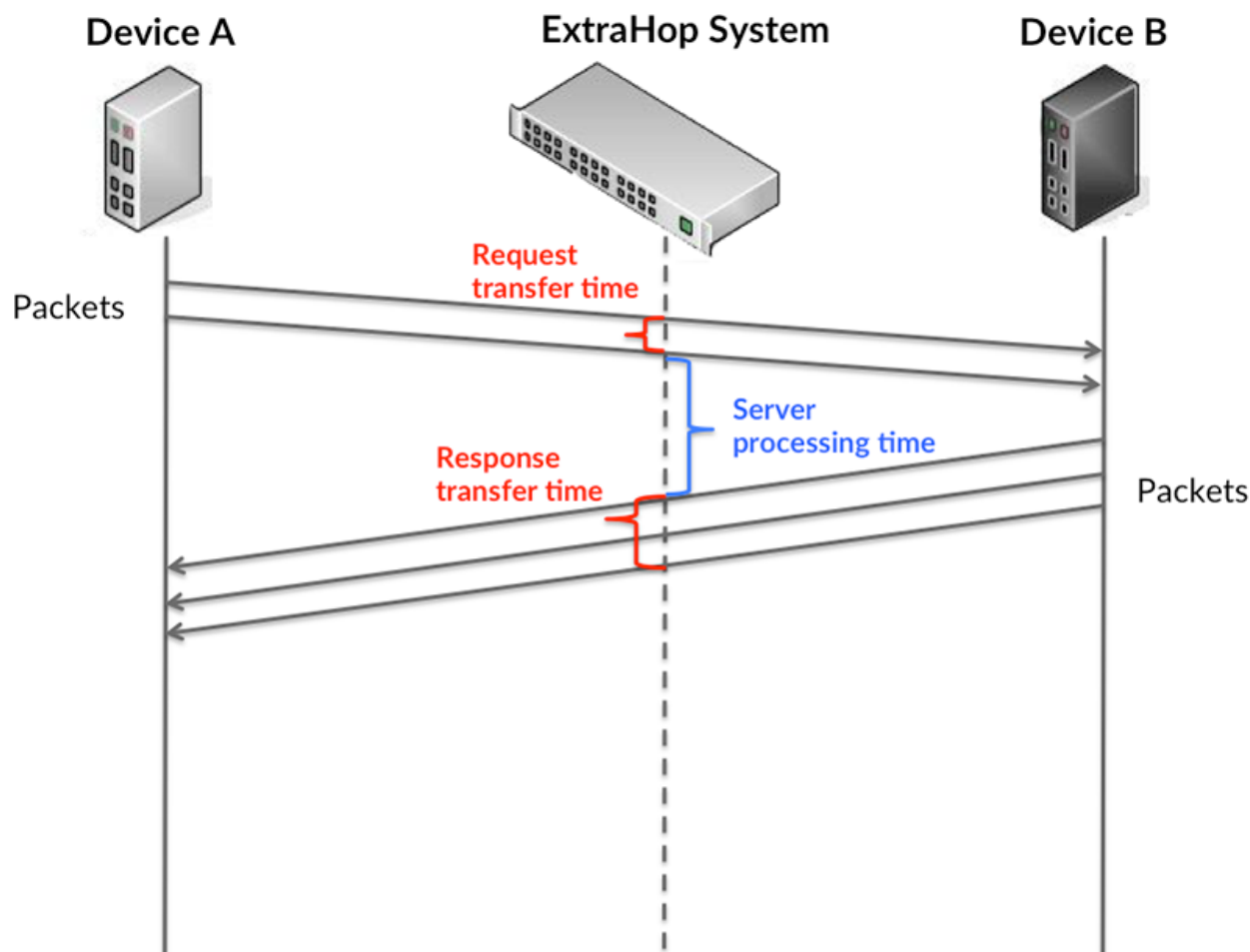
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der FIX-Antworten, die mit der Anwendung verknüpft waren, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung                         |
|-----------|--------------------------------------|
| Antworten | Die Anzahl der FIX-Antworten.        |
| Fehler    | Die Anzahl der FIX-Antworten Fehler. |

### Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange die Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange die Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

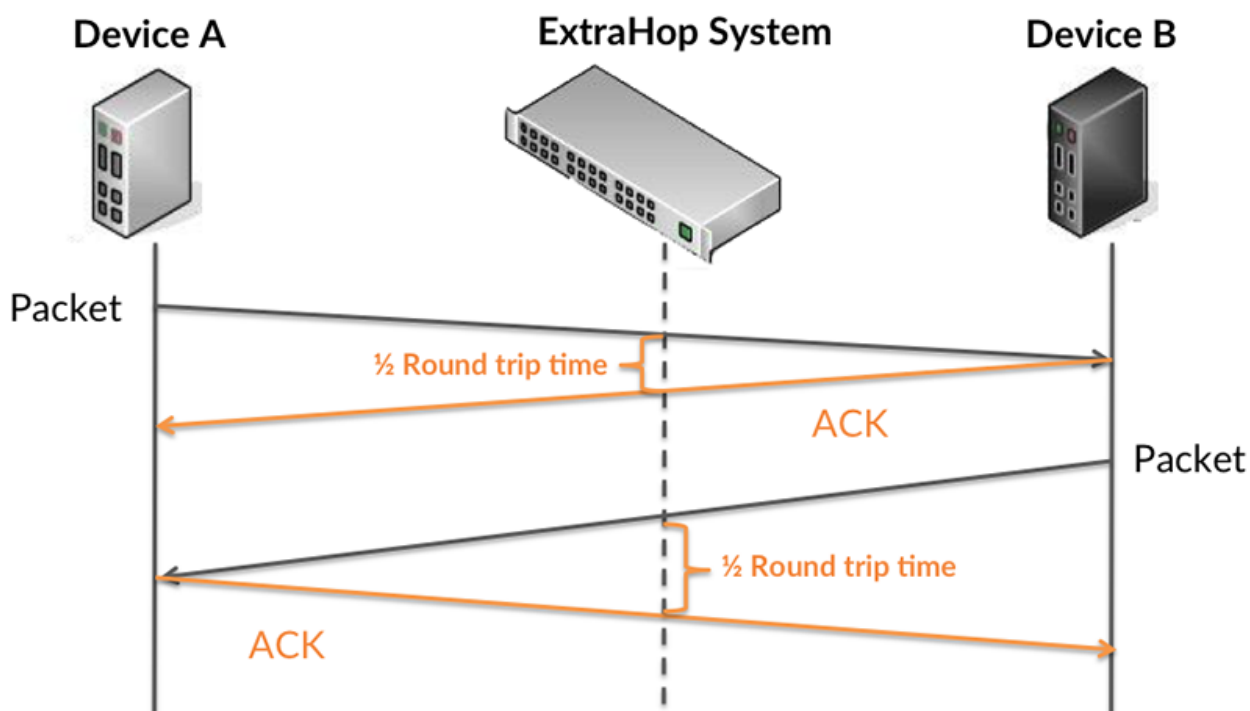
Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

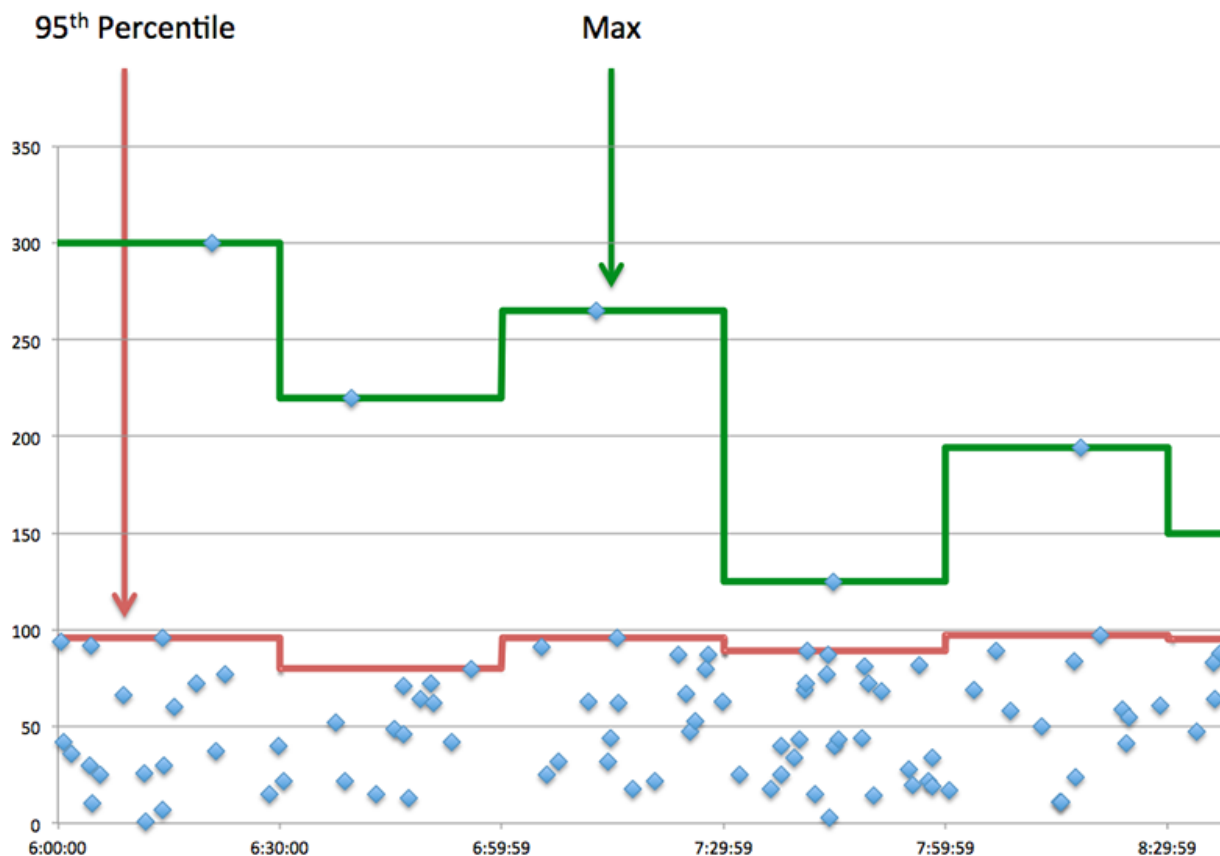


Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                      | Beschreibung   |
|-------------------------------|--|
| Transferzeit anfragen         | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das erste Paket und das letzte Paket von FIX-Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.  |
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das letzte Paket von FIX-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten.   |
| Übertragungszeit der Antwort  | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das erste Paket und das letzte Paket von FIX-Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt   | Die Zeit zwischen dem Senden eines FIX-Clients oder Server Paket, das eine sofortige Bestätigung erfordert und wann die Bestätigung war erhalten.  |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn eine Anwendung langsam arbeitet, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigten, im Vergleich zu der 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass Clients langsame Server kontaktieren. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass Clients über langsame Netzwerke kommunizieren.

| Metrisch                      | Beschreibung  |
|-------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das letzte Paket von FIX-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten.          |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt   | Die Zeit zwischen dem Senden eines FIX-Clients oder Server Paket, das eine sofortige Bestätigung erfordert und wann die Bestätigung war erhalten. |

### FIX Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

**Die besten Methoden**

Dieses Diagramm zeigt, welche FIX-Methoden der Anwendung zugeordnet waren, indem die Gesamtzahl der FIX-Anfragen nach Methoden aufgeteilt wird.

**Top-Absender**

Dieses Diagramm zeigt die wichtigsten FIX-Absender für die Anwendung, indem die Gesamtzahl der FIX-Anfragen nach Absender aufgeschlüsselt wird.

**Die wichtigsten Ziele**

Dieses Diagramm zeigt die wichtigsten FIX-Ziele für die Anwendung, indem die Gesamtzahl der FIX-Anfragen nach Zielen aufgeteilt wird.

**FIX-Leistung**

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

**Verteilung der Serververarbeitungszeit**

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| FIX-Serververarbeitungszeit | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das letzte Paket von FIX-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten. |

**Verarbeitungszeit des Servers**

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für die Anwendung.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| FIX-Serververarbeitungszeit | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das letzte Paket von FIX-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten. |

**Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt**

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines FIX-Clients oder Server Paket, das eine sofortige Bestätigung erfordert und wann die Bestätigung war erhalten. |

**Zeit der Hin- und Rückfahrt**

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückfahrzeit für die Anwendung.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines FIX-Clients oder Server Paket, das eine sofortige Bestätigung erfordert und wann die Bestätigung war erhalten. |



## Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät dies einholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch              | Definition   |
|-----------------------|--|
| Zero Windows anfragen | <p>Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von FIX-Kunden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>                        |
| Response Zero Windows | <p>Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von Servern beim Empfang von FIX-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl ausgehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> |

### Gesamtzahl der Gastgeber-Ställe

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der von Geräten gesendeten Nullfensterwerbungen.

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch | Definition  |
|----------|---|
| RTOs Ein | Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Kunden FIX-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen. |

| Metrisch  | Definition  |
|-----------|---|
|           | Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.   |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server FIX-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die durch eine Überlastung verursacht wurden, als Clients und Server Anfragen sendeten.

| Metrisch  | Definition  |
|-----------|---|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Kunden FIX-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |
| RTOs raus | Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server FIX-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.  |

| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
|          | Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen. |

## FIX-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem im Netzwerk oder bei einem Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der FIX-Anfragen und -Antworten selbst in einer gesunden Umgebung exakt gleich ist. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung                         |
|-----------|--------------------------------------|
| Anfragen  | Die Anzahl der FIX-Anfragen.         |
| Antworten | Die Anzahl der FIX-Antworten.        |
| Fehler    | Die Anzahl der FIX-Antworten Fehler. |

## FIX-Netzwerkmetriken

| Metrisch              | Beschreibung   |
|-----------------------|--|
| Zero Windows anfragen | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von FIX-Kunden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.                            |
| Response Zero Windows | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von Servern beim Empfang von FIX-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. |
| RTOs Ein              | Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Kunden FIX-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im                                  |

| Metrisch                | Beschreibung   |
|-------------------------|--|
|                         | TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.  |
| RTOs raus               | Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server FIX-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.   |
| L2 Byte anfordern       | Die Anzahl der L2-Byte, die mit FIX verknüpft sind Anfragen.   |
| Antwort L2 Byte         | Die Anzahl der L2-Byte, die mit FIX verknüpft sind Antworten.  |
| Goodput Bytes anfordern | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind FIX-Anfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.  |
| Antwort Goodput Bytes   | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind FIX-Antworten. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |
| Pakete anfordern        | Die Anzahl der Pakete, die mit FIX verknüpft sind Anfragen.  |
| Antwortpakete           | Die Anzahl der Pakete, die mit FIX verknüpft sind Antworten.   |

### FIX-Clientseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **FIX** Serververkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [FIX Zusammenfassung](#)
  - [FIX Einzelheiten](#)
  - [FIX-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [FIX-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### FIX Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann FIX-Fehler aufgetreten sind. Das Diagramm zeigt Ihnen auch, wie viele FIX-Antworten der Client erhalten hat, sodass Sie sehen können, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als FIX-Client agieren.   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als FIX-Client fungiert, die Anzahl der eingegangenen Fehlerantworten. Diese Metriken beinhalten nicht die Verarbeitung von Bestell- und Handelsfehlern. |

### Transaktionen insgesamt

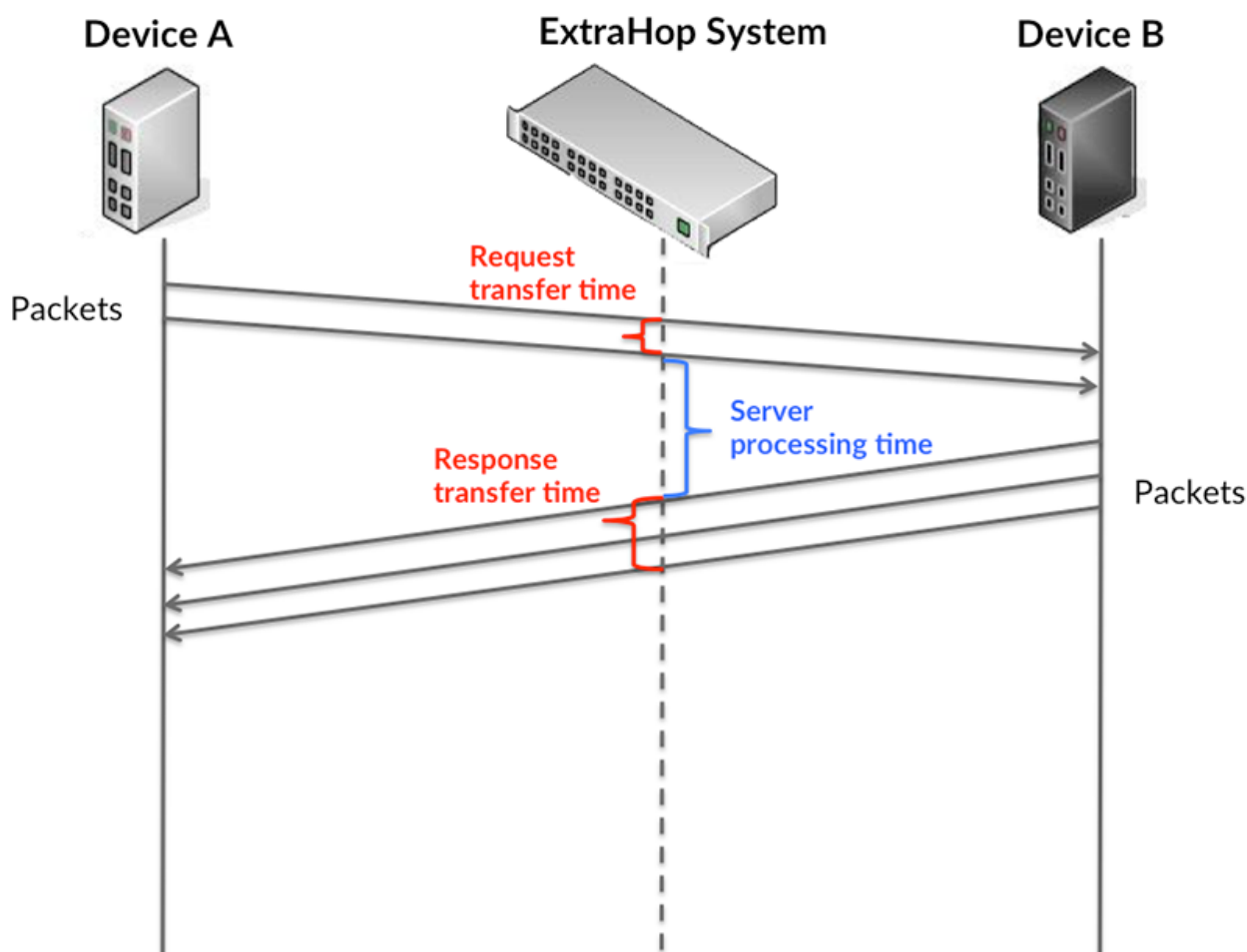
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der FIX-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als FIX-Client agieren.   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als FIX-Client fungiert, die Anzahl der eingegangenen Fehlerantworten. Diese Metriken beinhalten nicht die Verarbeitung von Bestell- und Handelsfehlern. |

### Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange der Client gebraucht hat, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange Server für die Bearbeitung der Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

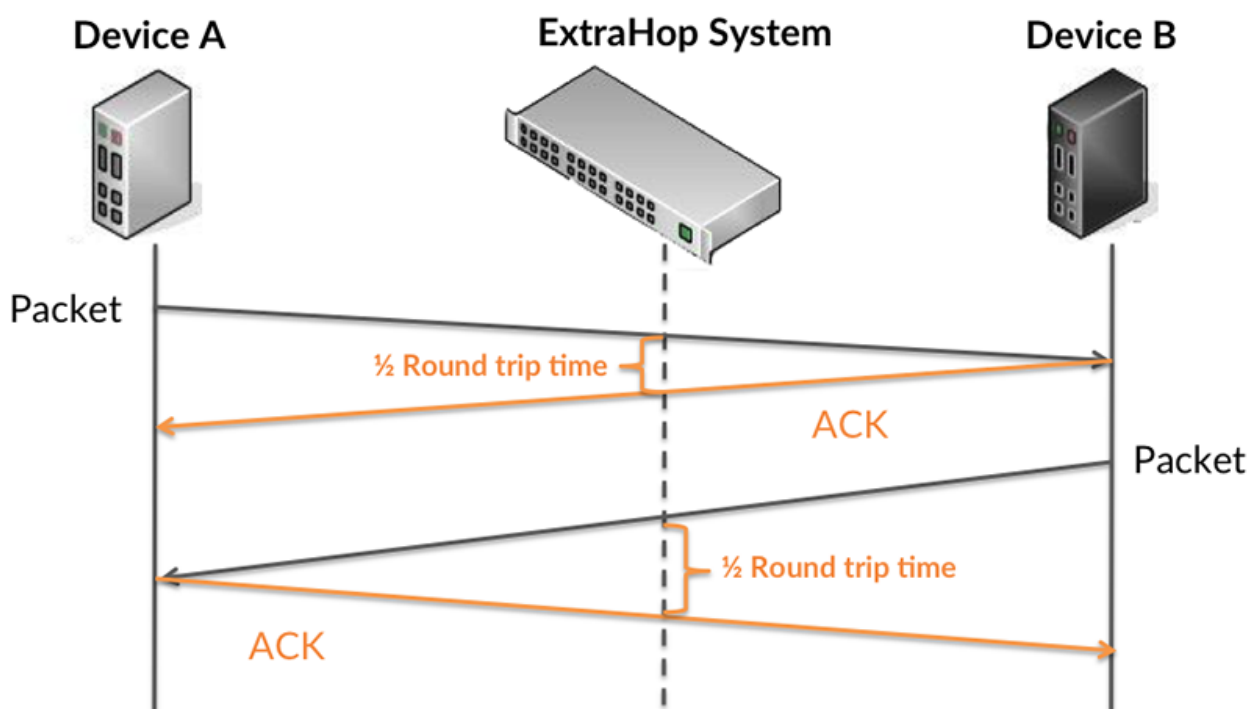
Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

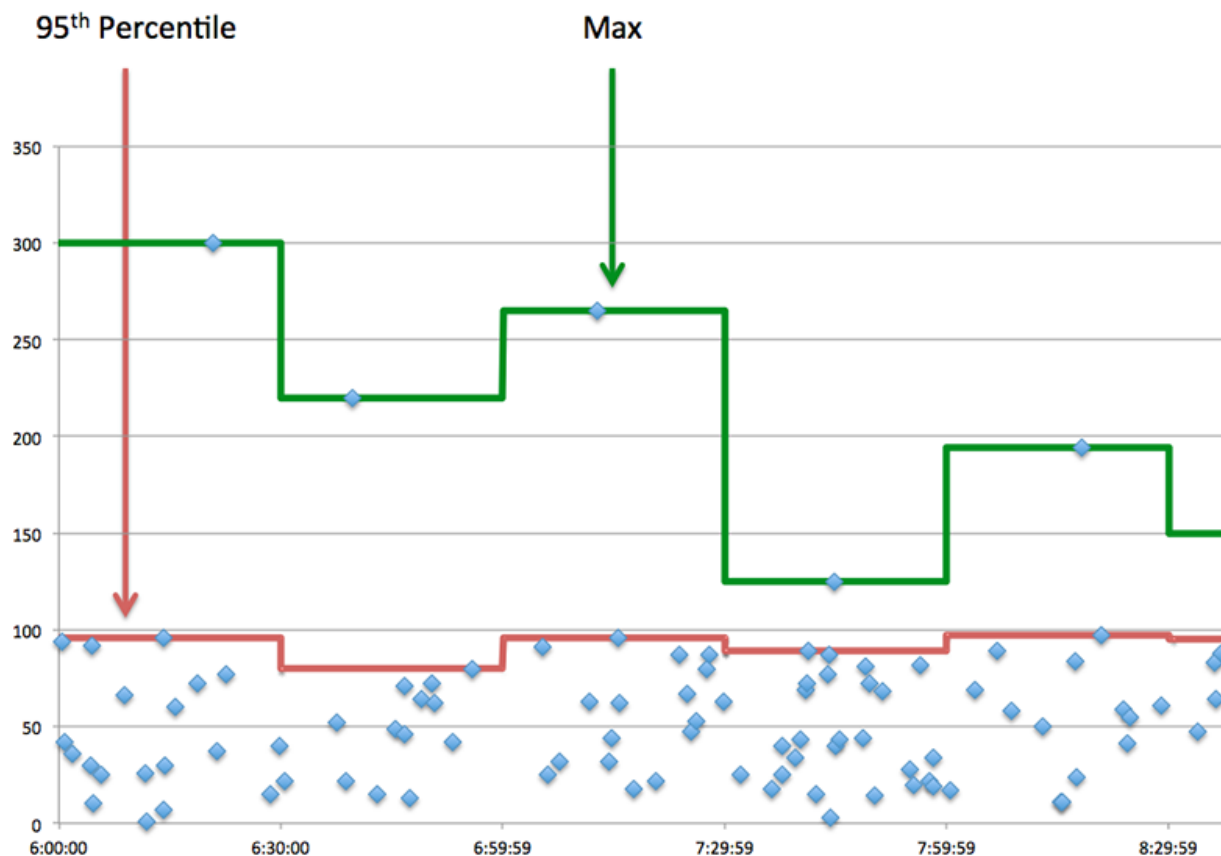


Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                               | Beschreibung  |
|--|---|
| Übertragungszeit der FIX-Clientanfrage | Wenn das Gerät als FIX-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket von gesendete Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.     |
| FIX Client-Server-Verarbeitungszeit    | Wenn das Gerät als FIX-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.   |
| Übertragungszeit der FIX-Clientantwort | Wenn das Gerät als FIX-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket von eingegangene Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt            | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FIX-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.  |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen die 95. Perzentilzeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen vom Client benötigten, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

| Metrisch                            | Beschreibung   |
|-------------------------------------|--|
| FIX Client-Server-Verarbeitungszeit | Wenn das Gerät als FIX-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.                      |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt         | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FIX-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |



## FIX Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche FIX-Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Client per Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

### Top-Versionen

Dieses Diagramm zeigt, über welche Versionen des FIX-Protokolls der Client am häufigsten kommuniziert hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Client per FIX-Version gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

### Die wichtigsten Ziele

Dieses Diagramm zeigt die wichtigsten FIX-Ziele für den Client, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Client gesendet hat, nach Zielen aufgeschlüsselt wird.

## FIX-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                            | Beschreibung  |
|-------------------------------------|---|
| FIX Client-Server-Verarbeitungszeit | Wenn das Gerät als FIX-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Client.

| Metrisch                            | Beschreibung  |
|-------------------------------------|---|
| FIX Client-Server-Verarbeitungszeit | Wenn das Gerät als FIX-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FIX-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückreisezeit für den Client.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FIX-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition  |
|----------------------|---|
| Kein Windows rein    | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |
| Kein Windows-Ausgang | Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.                                |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>   |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

## FIX-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der FIX-Anfragen und -Antworten selbst in einer gesunden Umgebung exakt gleich ist. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
| Anfragen | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als FIX-Client. |

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Antworten              | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als FIX-Client agieren.  |
| Fehler                 | Wenn das Gerät als FIX-Client fungiert, die Anzahl der eingegangenen Fehlerantworten. Diese Metriken beinhalten nicht die Verarbeitung von Bestell- und Handelsfehlern.  |
| Abgebrochene Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die dieser FIX-Client begann zu senden, sendete aber nicht vollständig.   |
| Abgebrochene Antworten | Die Anzahl der Antworten, die dieser FIX-Client Das Gerät begann zu empfangen, wurde aber nicht vollständig empfangen.   |
| POS-Duplikat           | Die Anzahl möglicher doppelter Nachrichten, die das Gerät, das gesendet wurde, wenn es als FIX-Client fungiert. Wenn eine FIX-Engine sich nicht sicher ist, ob ein Nachricht wurde erfolgreich am vorgesehenen Ziel empfangen oder als Antwort auf eine erneute Sendeaufforderung, eine mögliche doppelte (PossDup) Nachricht wird generiert |
| POS erneut senden      | Die Anzahl der möglichen erneut gesendeten Nachrichten, die das Gerät, das gesendet wurde, wenn es als FIX-Client fungiert. Mehrdeutige Meldungen auf Anwendungsebene kann erneut versendet werden, wenn eine Bestellung übermäßig lange unbestätigt bleibt Zeit.  |

### Anfrage- und Antwortgröße

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe von Anfragen und Antworten.

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| Größe anfragen    | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als FIX-Client fungiert.    |
| Größe der Antwort | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die empfangen werden, wenn das Gerät als FIX-Client fungiert. |

### FIX-Serverseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **FIX** Serververkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [FIX-Zusammenfassung](#)
  - [FIX Einzelheiten](#)
  - [FIX-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [FIX-Metriksummen](#)

- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## FIX-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann FIX-Fehler aufgetreten sind. Das Diagramm zeigt Ihnen auch, wie viele FIX-Antworten der Server gesendet hat, sodass Sie sehen können, wie aktiv der Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler war.

Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als FIX-Server.  |
| Fehler    | Wenn das Gerät als FIX-Server fungiert, die Anzahl der gesendeten Fehlerantworten. Diese Metriken beinhalten nicht die Verarbeitung von Bestell- und Handelsfehler. |

### Transaktionen insgesamt

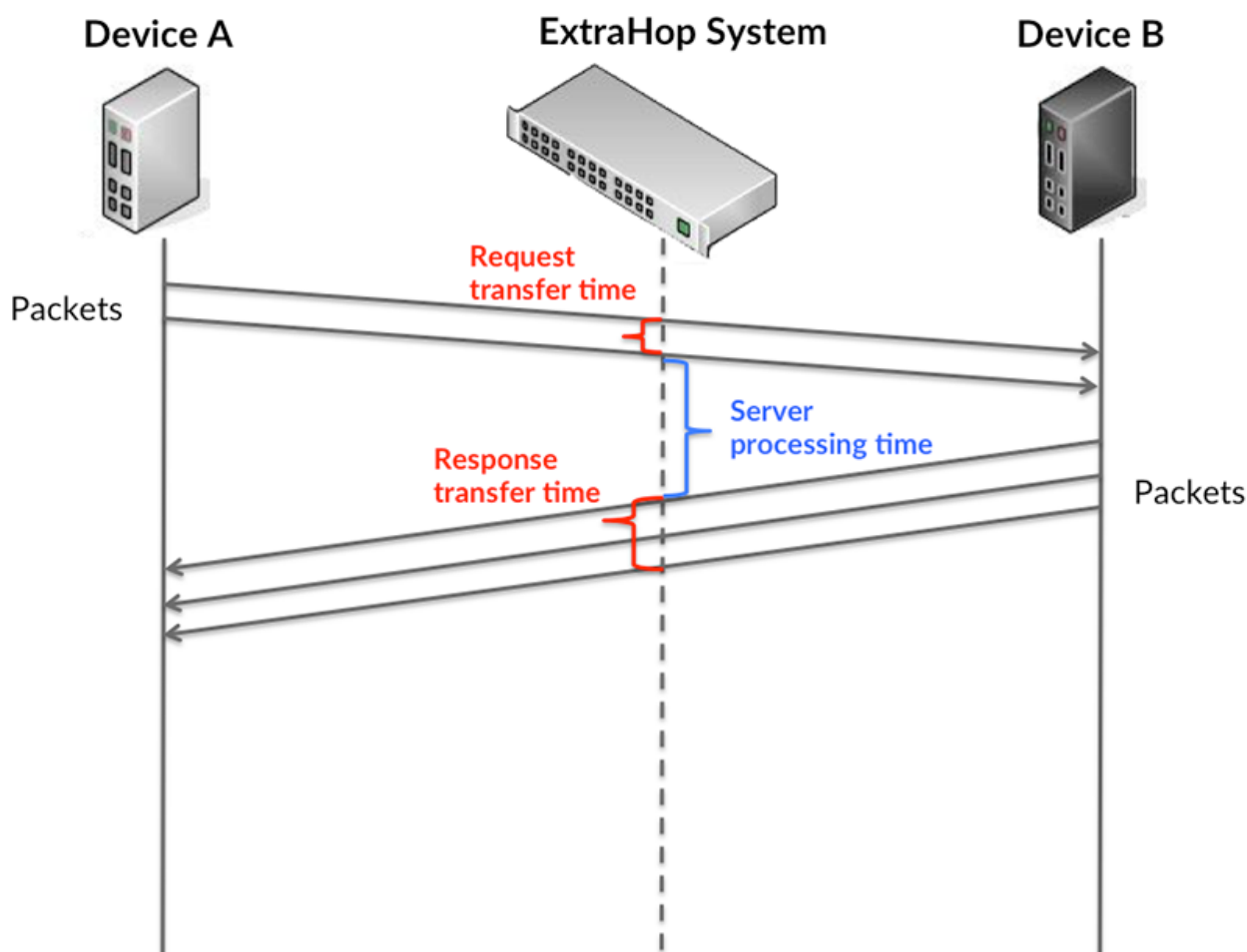
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der FIX-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als FIX-Server.  |
| Fehler    | Wenn das Gerät als FIX-Server fungiert, die Anzahl der gesendeten Fehlerantworten. Diese Metriken beinhalten nicht die Verarbeitung von Bestell- und Handelsfehler. |

### Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange der Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht hat; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

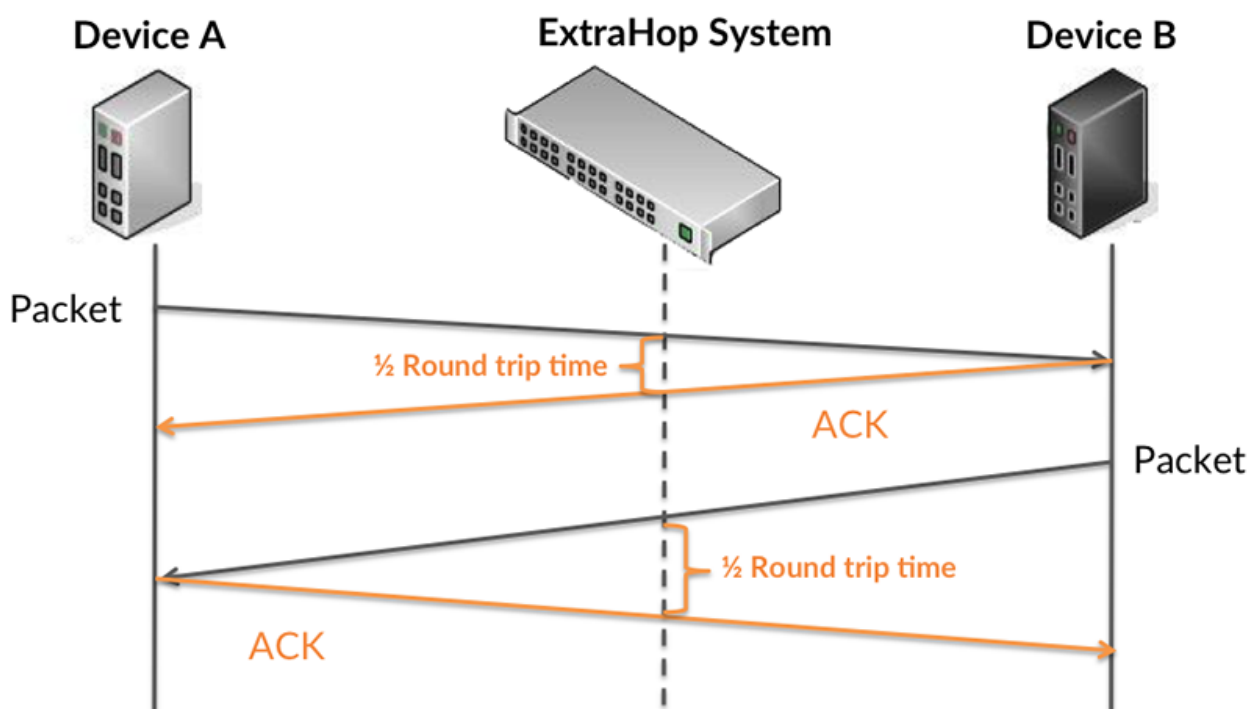
Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



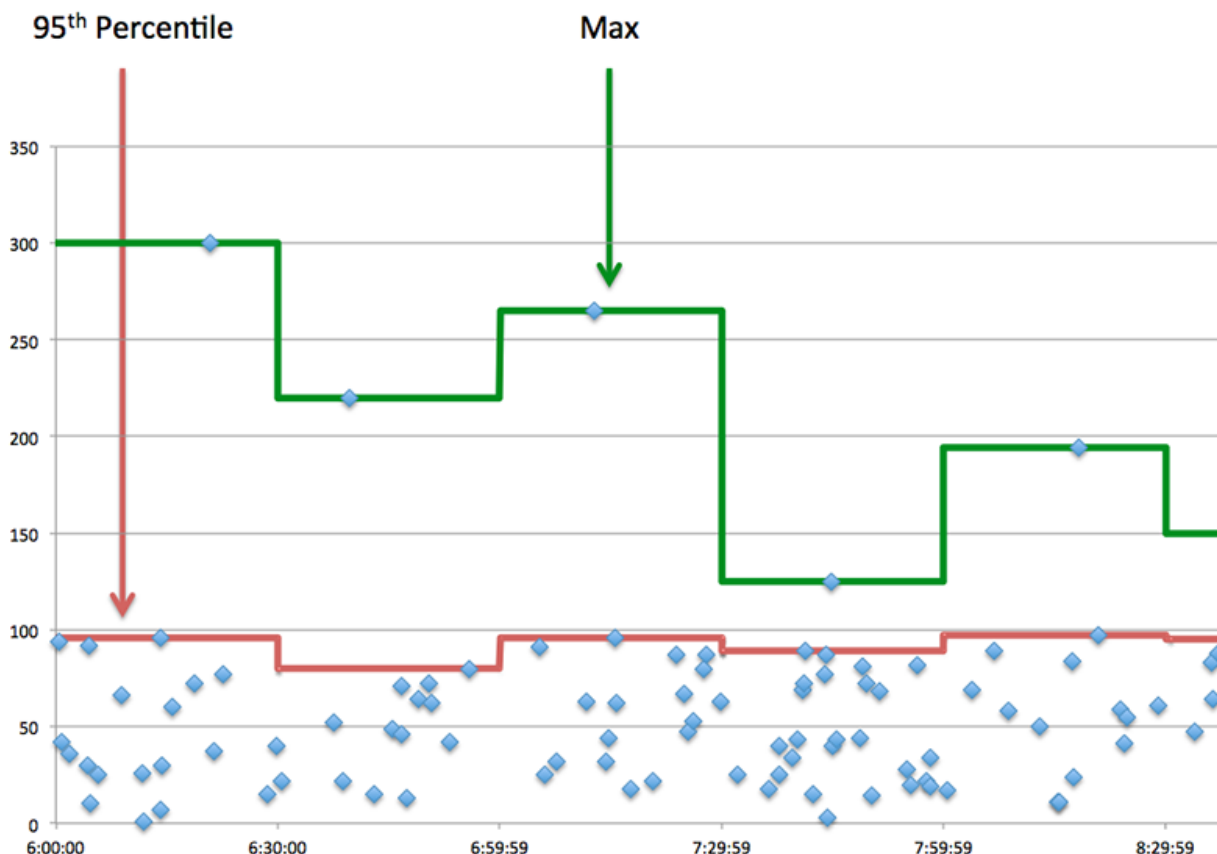
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                               | Beschreibung   |
|--|--|
| FIX-Serveranforderungsübertragungszeit | Wenn das Gerät als FIX-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket von eingegangene Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| FIX Server-Server-Verarbeitungszeit    | Wenn das Gerät als FIX-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.   |
| FIX-Serverantwortübertragungszeit      | Wenn das Gerät als FIX-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket von Antworten gesendet. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.    |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt            | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FIX-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server die   |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



#### Aufführung (95.)

Wenn ein Server langsam arbeitet, können Sie anhand der Leistungsübersichtsmesswerte herausfinden, ob das Netzwerk oder der Server das Problem verursacht. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen die 95. Perzentilzeit, die der Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die die Übertragung von Paketen aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) über das Netzwerk benötigte. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

| Metrisch                            | Beschreibung   |
|-------------------------------------|--|
| FIX Server-Server-Verarbeitungszeit | Wenn das Gerät als FIX-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt         | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FIX-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server die   |



| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### FIX Einzelheiten

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche FIX-Methoden am häufigsten auf dem Server aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server per Methode empfangen hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Top-Versionen

Dieses Diagramm zeigt, über welche Versionen des FIX-Protokolls der Server am häufigsten kommuniziert hat, indem es die Gesamtzahl der Anfragen aufschlüsselt, die der Server von der FIX-Version erhalten hat.

#### Die wichtigsten Ziele

Dieses Diagramm zeigt die wichtigsten FIX-Ziele für den Server, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server empfangen hat, nach Ziel aufgeteilt wird.

### FIX-Leistung

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                            | Beschreibung   |
|-------------------------------------|--|
| FIX Server-Server-Verarbeitungszeit | Wenn das Gerät als FIX-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

#### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

| Metrisch                            | Beschreibung   |
|-------------------------------------|--|
| FIX Server-Server-Verarbeitungszeit | Wenn das Gerät als FIX-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

#### Verteilung der Hin- und Rückreise

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FIX-Server das erforderte eine |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | sofortige Bestätigung und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Roundtrip-Zeit für den Server.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FIX-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition  |
|----------------------|---|
| Kein Windows rein    | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |
| Kein Windows-Ausgang | Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.                                |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete

verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>   |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

## FIX-Metriksummen

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

### Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der **Netzwerkdaten** Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der FIX-Anfragen und -Antworten selbst in einer gesunden Umgebung exakt gleich ist. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Anfragen               | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn er als FIX-Server fungiert.   |
| Antworten              | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als FIX-Server.   |
| Fehler                 | Wenn das Gerät als FIX-Server fungiert, die Anzahl der gesendeten Fehlerantworten. Diese Metriken beinhalten nicht die Verarbeitung von Bestell- und Handelsfehler.  |
| Abgebrochene Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die dieser FIX-Server begann zu empfangen, erhielt aber nicht vollständig.  |
| Abgebrochene Antworten | Die Anzahl der Antworten, die dieser FIX-Server begann zu senden, sendete aber nicht vollständig.  |
| POS-Duplikat           | Die Anzahl der möglichen doppelten gesendeten Nachrichten wenn das Gerät als FIX-Server fungiert. Wenn eine FIX-Engine sich nicht sicher ist, ob eine Meldung wurde erfolgreich am Bestimmungsort oder als Antwort auf einen erneuten Versand empfangen Anfrage, eine mögliche doppelte (PossDup) Nachricht wird generiert |
| POS erneut senden      | Die Anzahl der möglichen erneut gesendeten Nachrichten wenn das Gerät als FIX-Server fungiert. Mehrdeutige Meldungen auf Anwendungsebene kann erneut versendet werden, wenn eine Bestellung übermäßig lange unbestätigt bleibt Zeit.   |

### Durchschnittliche Anfrage- und Antwortgröße

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe von Anfragen und Antworten.

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| Größe anfragen    | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als FIX-Server fungiert.   |
| Größe der Antwort | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die empfangen werden, wenn das Gerät als FIX-Server fungiert. |

### FIX-Clientgruppenseite

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von **FIX** Serververkehr, der einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk zugeordnet ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [FIX Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [FIX-Details für Gruppe](#)

- **FIX-Metriken für Gruppen**
- Erfahre mehr über **mit Metriken arbeiten**.

### FIX Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann FIX-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die FIX-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Metriken für Gruppen weiter unten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als FIX-Client agieren.   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als FIX-Client fungiert, die Anzahl der eingegangenen Fehlerantworten. Diese Metriken beinhalten nicht die Verarbeitung von Bestell- und Handelsfehlern. |

#### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele FIX-Antworten die Kunden erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als FIX-Client agieren.   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als FIX-Client fungiert, die Anzahl der eingegangenen Fehlerantworten. Diese Metriken beinhalten nicht die Verarbeitung von Bestell- und Handelsfehlern. |

### FIX-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (FIX-Kunden)

Dieses Diagramm zeigt, welche FIX-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der FIX-Anfragen, die die Gruppe vom Client gesendet hat, aufgeteilt wird.

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche FIX-Methoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe per Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Top-Versionen

Dieses Diagramm zeigt die wichtigsten FIX-Ziele für die Gruppe, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe gesendet hat, nach Ziel aufgeteilt wird.

### FIX-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

## Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch               | Beschreibung  |
|------------------------|---|
| Anfragen               | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als FIX-Client.   |
| Antworten              | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als FIX-Client agieren.   |
| Fehler                 | Wenn das Gerät als FIX-Client fungiert, die Anzahl der eingegangenen Fehlerantworten. Diese Metriken beinhalten nicht die Verarbeitung von Bestell- und Handelsfehlern.   |
| Abgebrochene Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die dieser FIX-Client begann zu senden, sendete aber nicht vollständig.  |
| Abgebrochene Antworten | Die Anzahl der Antworten, die dieser FIX-Client Das Gerät begann zu empfangen, wurde aber nicht vollständig empfangen.  |
| POS-Duplikat           | Die Anzahl möglicher doppelter Nachrichten, die das Gerät, das gesendet wurde, wenn es als FIX-Client fungiert. Wenn eine FIX-Engine sich nicht sicher ist, ob ein Nachricht wurde erfolgreich am vorgesehenen Ziel empfangen oder als Antwort auf eine erneute Sendeanforderung, eine mögliche doppelte (PossDup) Nachricht wird generiert |
| POS erneut senden      | Die Anzahl der möglichen erneut gesendeten Nachrichten, die das Gerät, das gesendet wurde, wenn es als FIX-Client fungiert. Mehrdeutige Meldungen auf Anwendungsebene kann erneut versendet werden, wenn eine Bestellung übermäßig lange unbestätigt bleibt Zeit.   |

## Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von den Clients benötigt haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

| Metrisch                            | Beschreibung  |
|-------------------------------------|---|
| FIX Client-Server-Verarbeitungszeit | Wenn das Gerät als FIX-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

### FIX-Servergruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **FIX** Serververkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [FIX Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [FIX-Details für Gruppe](#)
  - [Metriken für Gruppe korrigieren](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### FIX Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann FIX-Fehler aufgetreten sind und wie viele FIX-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler waren.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Metriken für Gruppen](#) weiter unten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als FIX-Server.  |
| Fehler    | Wenn das Gerät als FIX-Server fungiert, die Anzahl der gesendeten Fehlerantworten. Diese Metriken beinhalten nicht die Verarbeitung von Bestell- und Handelsfehler. |

#### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele FIX-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als FIX-Server.  |
| Fehler    | Wenn das Gerät als FIX-Server fungiert, die Anzahl der gesendeten Fehlerantworten. Diese Metriken beinhalten nicht die Verarbeitung von Bestell- und Handelsfehler. |

### FIX-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Top-Gruppenmitglieder (FIX-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche FIX-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der FIX-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeteilt wird.

### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche FIX-Methoden auf Servern in der Gruppe am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe nach Methode erhalten hat, aufgeteilt wird.

### Top-Versionen

Dieses Diagramm zeigt die wichtigsten FIX-Ziele für die Gruppe, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe erhalten hat, nach Ziel aufgeteilt wird.

### Metriken für Gruppe korrigieren

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Anfragen               | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn er als FIX-Server fungiert.   |
| Antworten              | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als FIX-Server.   |
| Fehler                 | Wenn das Gerät als FIX-Server fungiert, die Anzahl der gesendeten Fehlerantworten. Diese Metriken beinhalten nicht die Verarbeitung von Bestell- und Handelsfehler.  |
| Abgebrochene Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die dieser FIX-Server begann zu empfangen, erhielt aber nicht vollständig.  |
| Abgebrochene Antworten | Die Anzahl der Antworten, die dieser FIX-Server begann zu senden, sendete aber nicht vollständig.  |
| POS-Duplikat           | Die Anzahl der möglichen doppelten gesendeten Nachrichten wenn das Gerät als FIX-Server fungiert. Wenn eine FIX-Engine sich nicht sicher ist, ob eine Meldung wurde erfolgreich am Bestimmungsort oder als Antwort auf einen erneuten Versand empfangen Anfrage, eine mögliche doppelte (PossDup) Nachricht wird generiert |



| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| POS erneut senden | Die Anzahl der möglichen erneut gesendeten Nachrichten wenn das Gerät als FIX-Server fungiert. Mehrdeutige Meldungen auf Anwendungsebene kann erneut versendet werden, wenn eine Bestellung übermäßig lange unbestätigt bleibt Zeit. |

### Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigt haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

| Metrisch                            | Beschreibung   |
|-------------------------------------|--|
| FIX Server-Server-Verarbeitungszeit | Wenn das Gerät als FIX-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

## FTP

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über das FTP (FTP) Aktivität. FTP) ist ein Standard-Netzwerkprotokoll für die Übertragung von Dateien zwischen einem Client und einem Server.

[Erfahren Sie mehr, indem Sie an der FTP Quick Peek-Schulung teilnehmen.](#)

### Überlegungen zur Sicherheit

- Die FTP-Authentifizierung kann anfällig sein für [Brute-Force](#), bei der es sich um eine Methode zum Erraten von Anmeldedaten handelt, indem zahlreiche Authentifizierungsanfragen mit unterschiedlichen Kombinationen aus Benutzernamen und Passwörtern eingereicht werden.
- Durch die anonyme FTP-Authentifizierung können vertrauliche Daten unbefugten Benutzern zugänglich gemacht werden.

### FTP-Anwendungsseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von FTP Datenverkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [FTP Zusammenfassung](#)
  - [FTP-Einzelheiten](#)
  - [FTP-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [FTP-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur FTP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### FTP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

## Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann FTP-Fehler, Warnungen und Antworten mit der Anwendung verknüpft wurden. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler und Warnungen war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Warnungen | Die Anzahl der Antworten mit einem FTP-Status Code von 4xx |
| Antworten | Die Anzahl der FTP-Antworten.                              |
| Fehler    | Die Anzahl der FTP-Antworten Fehler.                       |

## Transaktionen insgesamt

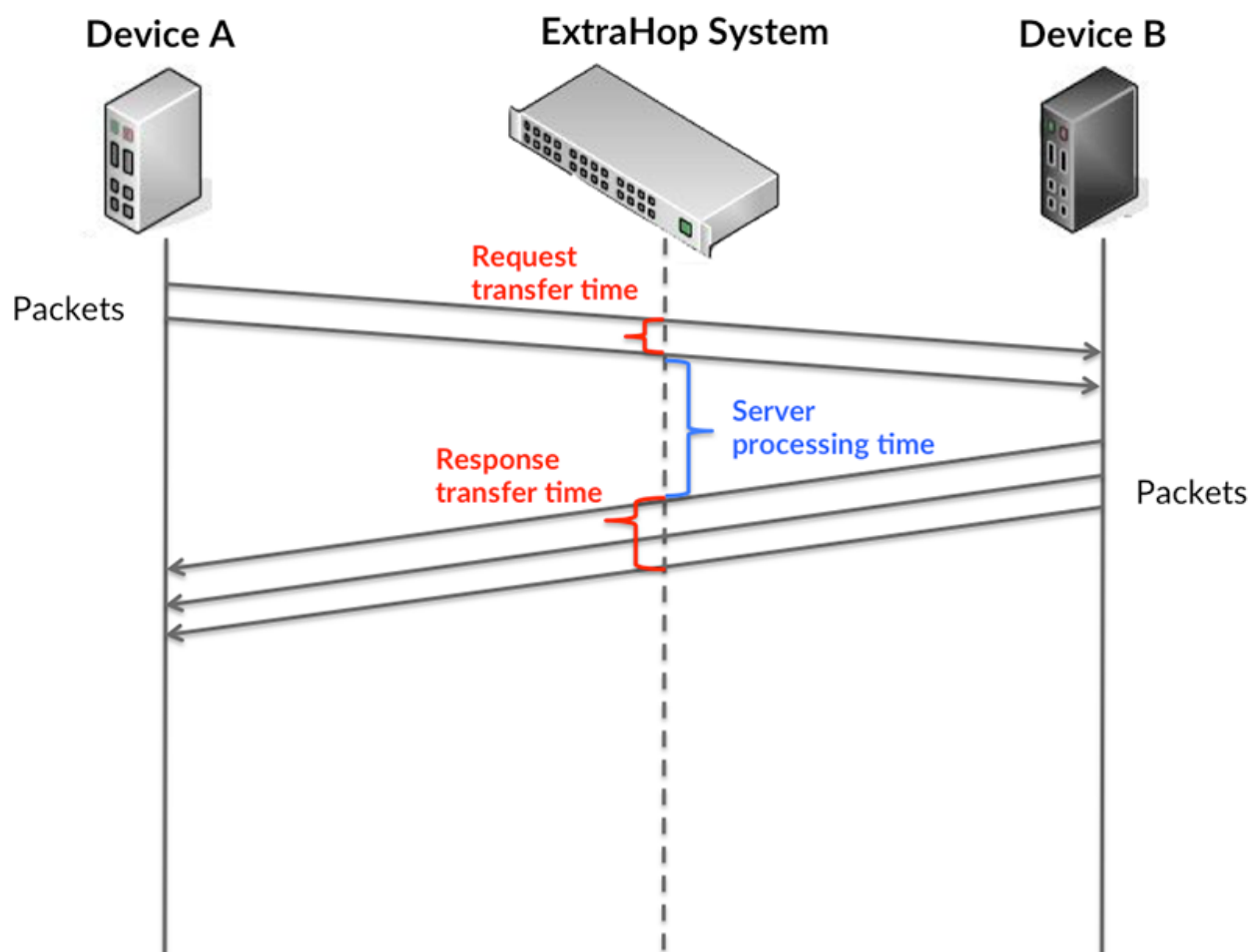
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der FTP-Antworten, die mit der Anwendung verknüpft waren, und wie viele dieser Antworten Warnungen und Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung                         |
|-----------|--------------------------------------|
| Antworten | Die Anzahl der FTP-Antworten.        |
| Fehler    | Die Anzahl der FTP-Antworten Fehler. |

## Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange die Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange die Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

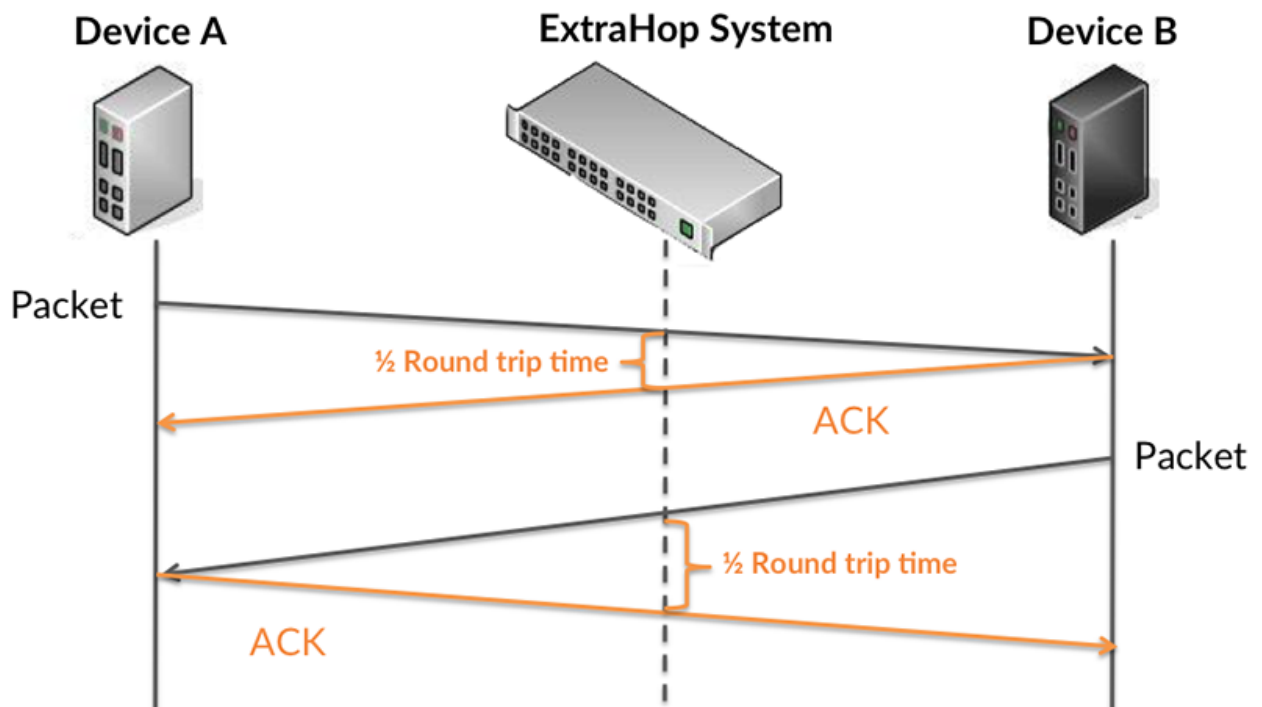
Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

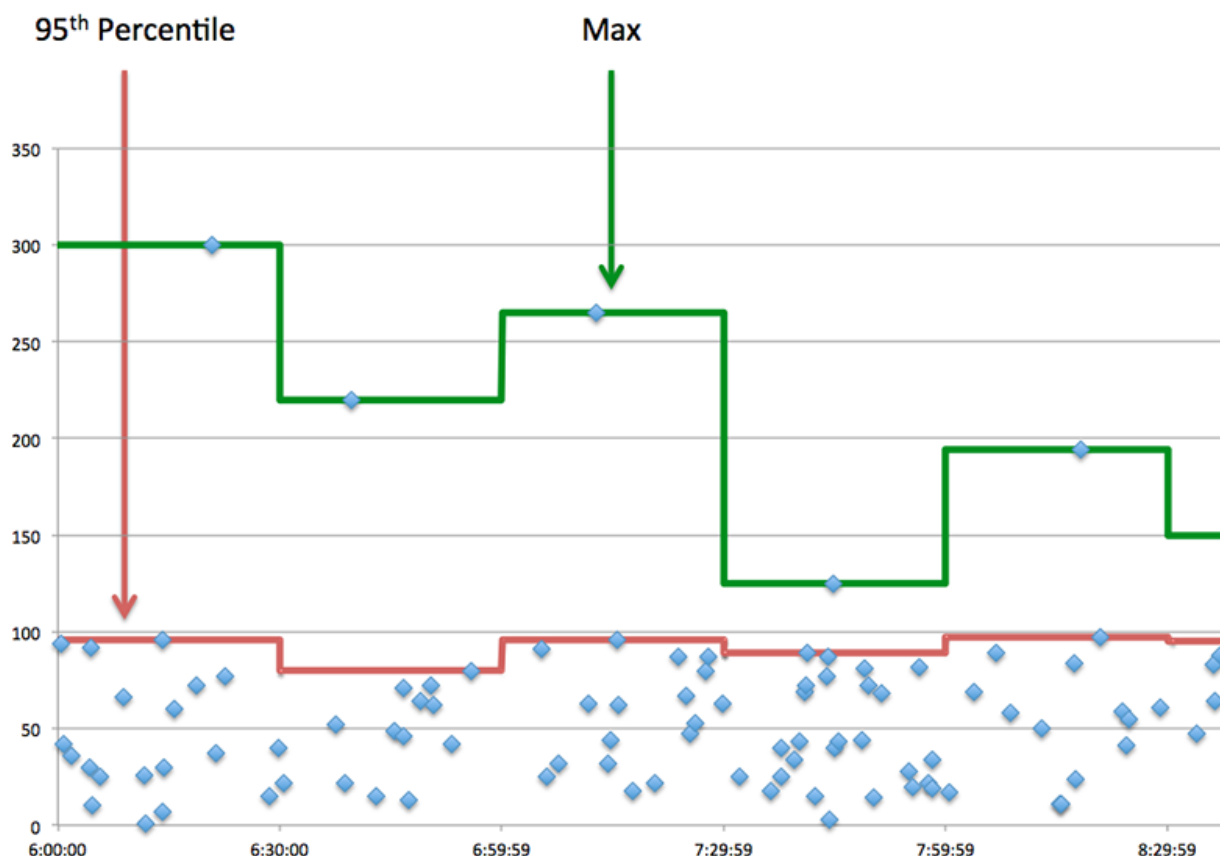


Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                      | Beschreibung   |
|-------------------------------|--|
| Transferzeit anfragen         | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das erste Paket und das letzte Paket von FTP-Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.  |
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das letzte Paket von FTP-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten.   |
| Übertragungszeit der Antwort  | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das erste Paket und das letzte Paket mit FTP-Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt   | Die Zeit zwischen dem Senden eines FTP-Clients oder Server Paket, das eine sofortige Bestätigung erfordert, und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.  |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn eine Anwendung langsam arbeitet, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigen, im Vergleich zu der 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigen. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass Clients langsame Server kontaktieren. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass Clients über langsame Netzwerke kommunizieren.

| Metrisch                      | Beschreibung  |
|-------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das letzte Paket von FTP-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten.                |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt   | Die Zeit zwischen dem Senden eines FTP-Clients oder Server Paket, das eine sofortige Bestätigung erfordert, und wann die Bestätigung erfolgte erhalten. |

### FTP-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche FTP-Methoden mit der Anwendung verknüpft waren, indem die Gesamtzahl der FTP-Anfragen nach Methoden aufgeteilt wird.

### Die besten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche FTP-Statuscodes der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Anwendung per Statuscode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

### Top-Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer in der Anwendung am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der von der Anwendung gesendeten FTP-Anfragen aufgeteilt wird.

### FTP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                          | Beschreibung   |
|-----------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des FTP-Servers | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das letzte Paket von FTP-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten. |

#### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für die Anwendung.

| Metrisch                          | Beschreibung   |
|-----------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des FTP-Servers | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das letzte Paket von FTP-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten. |

#### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines FTP-Clients oder Server Paket, das eine sofortige Bestätigung erfordert, und wann die Bestätigung erfolgte erhalten. |

#### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückfahrzeit für die Anwendung.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines FTP-Clients oder Server Paket, das eine sofortige Bestätigung erfordert, und wann die Bestätigung erfolgte erhalten. |

## Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät dies einholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch              | Definition   |
|-----------------------|--|
| Zero Windows anfragen | <p>Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von FTP-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>                       |
| Response Zero Windows | <p>Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von Servern beim Empfang von FTP-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl ausgehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> |

### Gesamtzahl der Gastgeber-Ställe

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der von Geräten gesendeten Nullfensterwerbungen.

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch | Definition  |
|----------|---|
| RTOs Ein | Die Anzahl der Retransmissions-Timeouts (RTOs) verursacht durch eine Überlastung, als Kunden FTP-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen. |

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
|           | Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.  |
| RTOs raus | Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server FTP-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.<br><br>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen. |

### Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die durch eine Überlastung verursacht wurden, als Clients und Server Anfragen sendeten.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | Die Anzahl der Retransmissions-Timeouts (RTOs) verursacht durch eine Überlastung, als Kunden FTP-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.<br><br>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen. |
| RTOs raus | Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server FTP-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.   |



| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
|          | Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen. |

## FTP-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem im Netzwerk oder bei einem Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der FTP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Anfragen  | Die Anzahl der FTP-Anfragen.                               |
| Antworten | Die Anzahl der FTP-Antworten.                              |
| Fehler    | Die Anzahl der FTP-Antworten Fehler.                       |
| Warnungen | Die Anzahl der Antworten mit einem FTP-Status Code von 4xx |

### FTP-Netzwerkmetriken

| Metrisch              | Beschreibung   |
|-----------------------|--|
| Zero Windows anfragen | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von FTP-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.                           |
| Response Zero Windows | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von Servern beim Empfang von FTP-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. |
| RTOs anfragen         | Die Anzahl der Retransmissions-Timeouts (RTOs) verursacht durch eine Überlastung, als Kunden FTP-Anfragen sendeten. Ein RTO  |

| Metrisch                | Beschreibung   |
|-------------------------|--|
|                         | ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.  |
| Antwort-RTOs            | Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server FTP-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.   |
| L2 Byte anfordern       | Die Anzahl der L2-Byte, die mit FTP verknüpft sind Anfragen.   |
| Antwort L2 Byte         | Die Anzahl der L2-Byte, die mit FTP verknüpft sind Antworten.  |
| Goodput Bytes anfordern | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind FTP-Anfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.  |
| Antwort Goodput Bytes   | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind FTP-Antworten. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |
| Pakete anfordern        | Die Anzahl der Pakete, die mit FTP verknüpft sind Anfragen.  |
| Antwortpakete           | Die Anzahl der Pakete, die mit FTP verknüpft sind Antworten.   |

### FTP-Client-Seite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **FTP** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [FTP Zusammenfassung](#)
  - [FTP-Einheiten](#)
  - [FTP-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [FTP-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur FTP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### FTP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann FTP-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der FTP-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Warnungen | Die Anzahl der Antworten mit einem Statuscode von 4xx, den das Gerät erhalten hat, als es als FTP-Client fungierte |
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als FTP-Client agieren.                              |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät empfangen, wenn Sie als FTP-Client agieren.                                   |

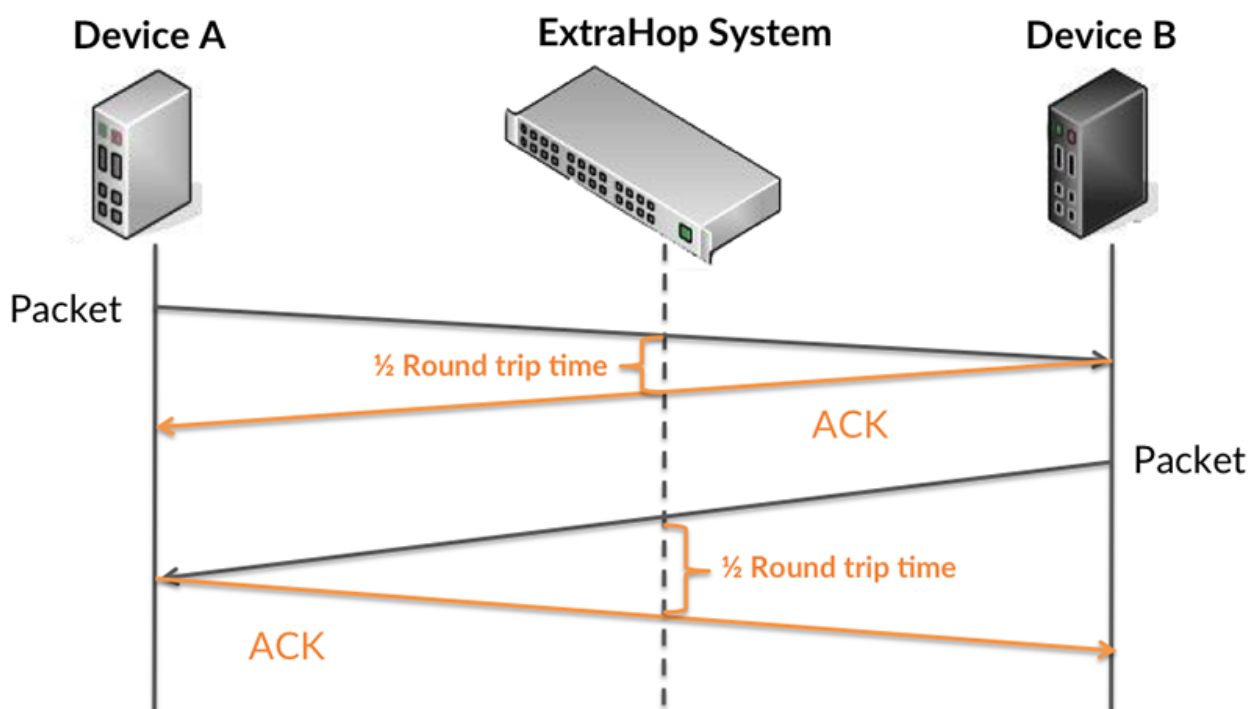
### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der FTP-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler und Warnungen enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als FTP-Client agieren.                              |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät empfangen, wenn Sie als FTP-Client agieren.                                   |
| Warnungen | Die Anzahl der Antworten mit einem Statuscode von 4xx, den das Gerät erhalten hat, als es als FTP-Client fungierte |

### Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Anfragen vom Client zu verarbeiten. Die Metrik Round Trip Time (RTT) misst, wie lange es gedauert hat, bis Pakete eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server erhielten. Das ExtraHop-System berechnet RTT, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt :



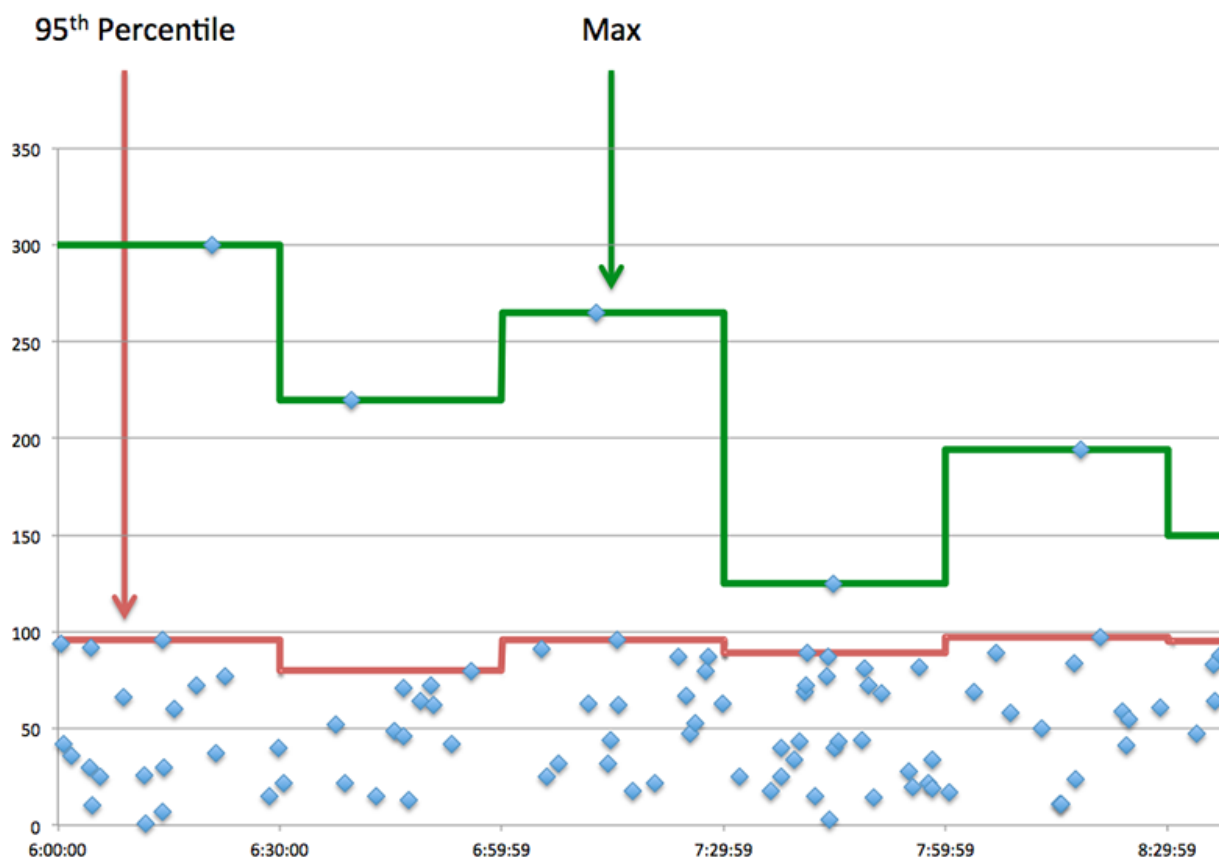
RTT misst nur, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung gesendet wird; es wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Verarbeitungszeiten sehen, aber die TCP-RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die TCP-RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                                | Beschreibung  |
|---|---|
| Übertragungszeit der FTP-Client-Anfrage | Wenn das Gerät als FTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket von gesendete Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Verarbeitungszeit des FTP-Clientservers | Wenn das Gerät als FTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.   |
| Übertragungszeit der FTP-Client-Antwort | Wenn das Gerät als FTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket von Antworten erhalten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt             | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FTP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die  |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



#### Aufführung (95.)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen die 95. Perzentilzeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen vom Client benötigten, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

| Metrisch                                | Beschreibung  |
|---|---|
| Verarbeitungszeit des FTP-Clientservers | Wenn das Gerät als FTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt             | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FTP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die  |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### FTP-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche FTP-Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Client per Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Die besten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche FTP-Statuscodes der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Statuscode aufgeteilt wird.

#### Top-Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer auf dem Client am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der FTP-Anfragen, die vom Client pro Benutzer gesendet wurden, aufgeschlüsselt wird.

### FTP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Aufschlüsselung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                                | Beschreibung  |
|---|---|
| Verarbeitungszeit des FTP-Clientservers | Wenn das Gerät als FTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

#### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Client.

| Metrisch                                | Beschreibung  |
|---|---|
| Verarbeitungszeit des FTP-Clientservers | Wenn das Gerät als FTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

#### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FTP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückreisezeit für den Client.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FTP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition  |
|----------------------|---|
| Kein Windows rein    | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |
| Kein Windows-Ausgang | Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.                                |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät

eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>   |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

## FTP-Metriksammen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der **Netzwerkdaten** Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der FTP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.



| Metrisch        | Beschreibung  |
|-----------------|---|
| Anfragen        | Die Anzahl der FTP-Anfragen, die mit dem Befehl gesendet wurden Verbindung, wenn das Gerät als FTP-Client fungiert. |
| Antworten       | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als FTP-Client agieren.                               |
| Warnungen       | Die Anzahl der Antworten mit einem Statuscode von 4xx, den das Gerät erhalten hat, als es als FTP-Client fungierte  |
| Fehler          | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät empfangen, wenn Sie als FTP-Client agieren.                                    |
| Datenanfragen   | Die Anzahl der Datenanfragen, die das Gerät anfordert gesendet, wenn Sie als FTP-Client agieren.                    |
| Daten verbinden | Die Anzahl der Datenverbindungen eingerichtet, wenn das Gerät als FTP-Client fungiert.                              |

### Anfrage- und Antwortgröße

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe von Anfragen und Antworten.

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| Größe anfragen    | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als Datenbankclient fungiert.   |
| Größe der Antwort | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die das Gerät erhalten hat, als es als Datenbankclient fungierte. |

### FTP-Serverseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **FTP** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [FTP-Zusammenfassung](#)
  - [FTP-Einheiten](#)
  - [FTP-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [FTP-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur FTP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### FTP-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der FTP-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler und Warnungen enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als FTP-Server.                                 |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn er als FTP-Server fungiert.                                 |
| Warnungen | Die Anzahl der Antworten mit einem Statuscode von 4xx, die das Gerät gesendet hat, als es als FTP-Server fungierte |

### Zusammenfassung der Transaktion

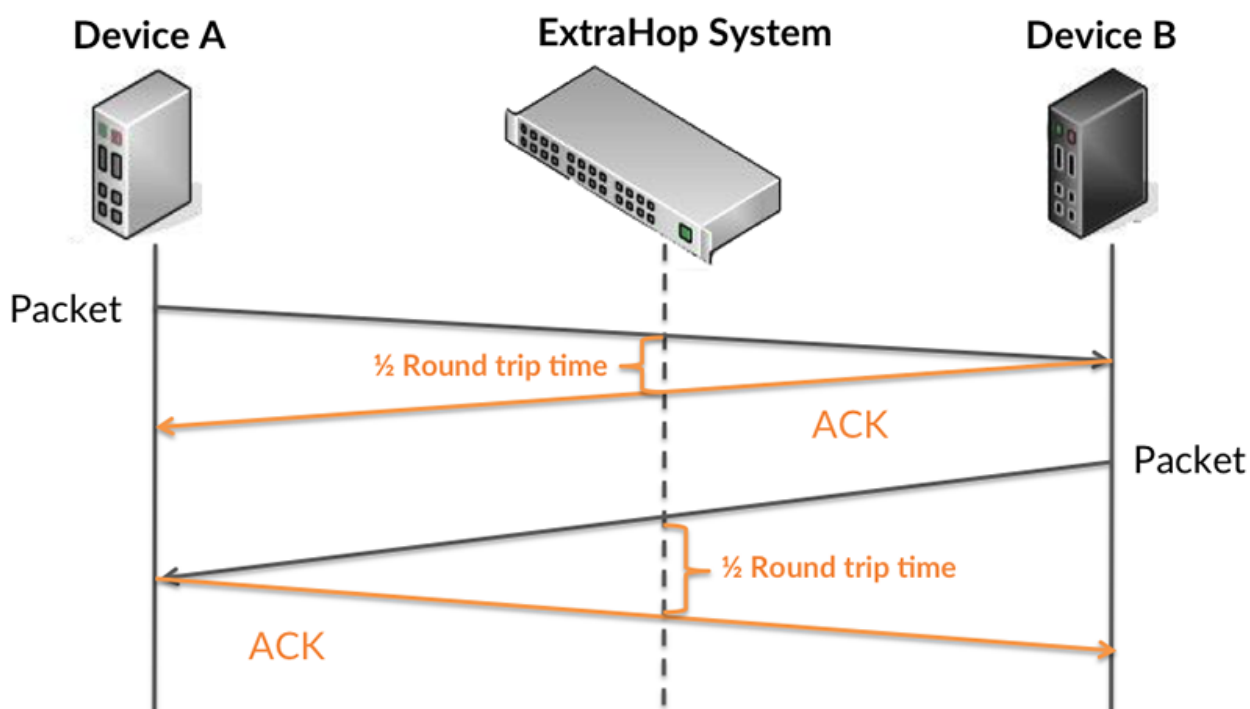
Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann FTP-Fehler aufgetreten sind und wie viele FTP-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als FTP-Server.                                 |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn er als FTP-Server fungiert.                                 |
| Warnungen | Die Anzahl der Antworten mit einem Statuscode von 4xx, die das Gerät gesendet hat, als es als FTP-Server fungierte |

### Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Anfragen von Clients zu verarbeiten. Die Metrik Round Trip Time (RTT) misst, wie lange es gedauert hat, bis Pakete eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server erhielten. Das ExtraHop-System berechnet RTT, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt :



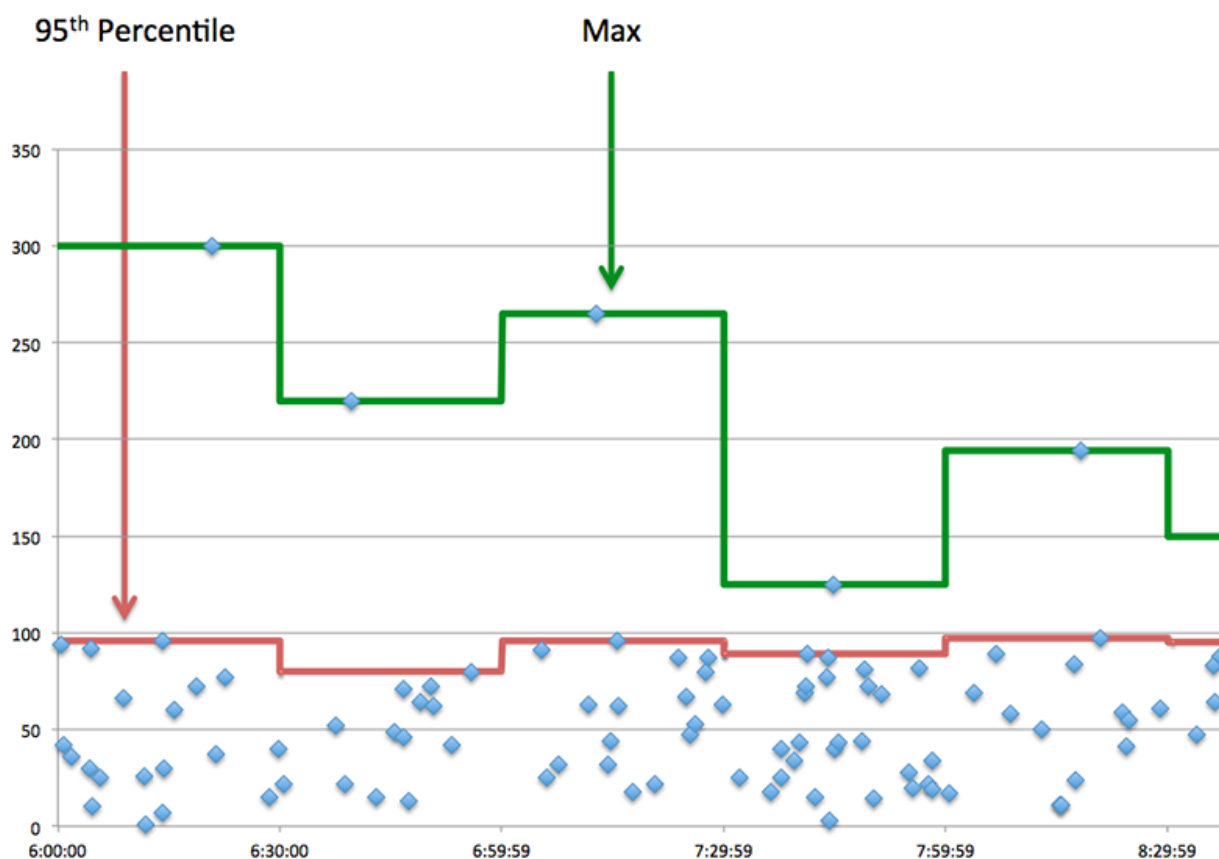
RTT misst nur, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung gesendet wird; es wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Verarbeitungszeiten sehen, aber die TCP-RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die TCP-RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                                | Beschreibung   |
|---|--|
| Übertragungszeit der FTP-Serveranfrage  | Wenn das Gerät als FTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket von eingegangene Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Verarbeitungszeit des FTP-Servers       | Wenn das Gerät als FTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.   |
| Antwortübertragungszeit des FTP-Servers | Wenn das Gerät als FTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket von Antworten gesendet. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.    |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt             | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FTP-Server das erforderte eine  |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | sofortige Bestätigung und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn ein Server langsam arbeitet, können Sie anhand der Leistungsübersichtsmesswerte herausfinden, ob das Netzwerk oder der Server das Problem verursacht. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen die 95. Perzentilzeit, die der Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die die Übertragung von Paketen aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) über das Netzwerk benötigte. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

| Metrisch                          | Beschreibung   |
|-----------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des FTP-Servers | Wenn das Gerät als FTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt       | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FTP-Server das erforderte eine  |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | sofortige Bestätigung und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### FTP-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche FTP-Methoden auf dem Server am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server per Methode empfangen hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Die besten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche FTP-Statuscodes der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem es die Gesamtzahl der Antworten, die der Server gesendet hat, nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.

#### Top-Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer auf dem Server am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der FTP-Anfragen aufschlüsselt, die vom Benutzer an den Server gesendet wurden.

### FTP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                          | Beschreibung   |
|-----------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des FTP-Servers | Wenn das Gerät als FTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

#### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

| Metrisch                          | Beschreibung   |
|-----------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des FTP-Servers | Wenn das Gerät als FTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

#### Verteilung der Hin- und Rückreise

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FTP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Roundtrip-Zeit für den Server.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FTP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition  |
|----------------------|---|
| Kein Windows rein    | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |
| Kein Windows-Ausgang | Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.                                |

## Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>   |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

## FTP-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der FTP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst

wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch        | Beschreibung   |
|-----------------|--|
| Anfragen        | Die Anzahl der FTP-Anfragen, die mit dem Befehl empfangen wurden Verbindung, wenn das Gerät als FTP-Server fungiert. |
| Antworten       | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als FTP-Server.                                   |
| Fehler          | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn er als FTP-Server fungiert.                                   |
| Warnungen       | Die Anzahl der Antworten mit einem Statuscode von 4xx, die das Gerät gesendet hat, als es als FTP-Server fungierte   |
| Datenanfragen   | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als FTP-Server fungiert.            |
| Daten verbinden | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als FTP-Server fungierte.           |

### Anfrage- und Antwortgröße

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe von Anfragen und Antworten.

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| Größe anfragen    | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als Datenbankserver fungierte. |
| Größe der Antwort | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als Datenbankserver fungierte. |

### Gruppenseite des FTP-Clients

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **FTP** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [FTP Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [FTP-Details für Gruppe](#)
  - [FTP-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur FTP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### FTP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:



## Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann FTP-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die FTP-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Metriken für Gruppen weiter unten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als FTP-Client agieren. |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät empfangen, wenn Sie als FTP-Client agieren.      |

## Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele FTP-Antworten die Clients erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als FTP-Client agieren. |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät empfangen, wenn Sie als FTP-Client agieren.      |

## FTP-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Top-Gruppenmitglieder (FTP-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche FTP-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der FTP-Anfragen, die die Gruppe vom Client gesendet hat, aufgeteilt wird.

### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche FTP-Methoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe per Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

### Die besten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche FTP-Statuscodes die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an die Gruppe zurückgegebenen Antworten nach Statuscode aufgeteilt wird.

## FTP-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je

größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch        | Beschreibung  |
|-----------------|---|
| Anfragen        | Die Anzahl der FTP-Anfragen, die mit dem Befehl gesendet wurden Verbindung, wenn das Gerät als FTP-Client fungiert. |
| Antworten       | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als FTP-Client agieren.                               |
| Warnungen       | Die Anzahl der Antworten mit einem Statuscode von 4xx, den das Gerät erhalten hat, als es als FTP-Client fungierte  |
| Fehler          | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät empfangen, wenn Sie als FTP-Client agieren.                                    |
| Datenanfragen   | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als FTP-Client fungiert.            |
| Daten verbinden | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die das Gerät erhalten hat, als es als FTP-Client fungierte.          |

### Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von den Clients benötigt haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

| Metrisch                               | Beschreibung  |
|--|---|
| Verarbeitungszeit des FTP-Clientserver | Wenn das Gerät als FTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

### FTP-Server-Gruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von FTP Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [FTP Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [FTP-Details für Gruppe](#)
  - [FTP-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur FTP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### FTP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

## Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann FTP-Fehler aufgetreten sind und wie viele FTP-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler waren.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Metriken für Gruppen weiter unten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als FTP-Server. |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn er als FTP-Server fungiert. |

## Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele FTP-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als FTP-Server. |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn er als FTP-Server fungiert. |

## FTP-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Top-Gruppenmitglieder (FTP-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche FTP-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der FTP-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeteilt wird.

### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche FTP-Methoden auf Servern in der Gruppe am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe nach Methode erhalten hat, aufgeteilt wird.

### Oberster Statuscode

Dieses Diagramm zeigt, welche FTP-Statuscodes die Gruppen am häufigsten zurückgegeben haben, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Gruppe per Statuscode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

## FTP-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst

wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch        | Beschreibung   |
|-----------------|--|
| Anfragen        | Die Anzahl der FTP-Anfragen, die mit dem Befehl empfangen wurden Verbindung, wenn das Gerät als FTP-Server fungiert. |
| Antworten       | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als FTP-Server.                                   |
| Fehler          | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn er als FTP-Server fungiert.                                   |
| Warnungen       | Die Anzahl der Antworten mit einem Statuscode von 4xx, die das Gerät gesendet hat, als es als FTP-Server fungierte   |
| Datenanfragen   | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als FTP-Server fungiert.            |
| Daten verbinden | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als FTP-Server fungierte.           |

### Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigt haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

| Metrisch                          | Beschreibung   |
|-----------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des FTP-Servers | Wenn das Gerät als FTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

## HL7

Das ExtraHop-System sammelt Messwerte über Health Level-7 (HL7) Aktivität. HL7 ist ein Standardprotokoll für den Austausch von elektronischen Gesundheitsinformationen zwischen Softwareanwendungen.



**Hinweis** Das ExtraHop-System enthält keine integrierten Metrikseiten für HL7. Sie können HL7-Metriken jedoch anzeigen, indem Sie sie zu einer benutzerdefinierten Seite hinzufügen oder Dashboard.

## HTTP

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über das Hypertext Transfer Protocol (HTTP) Aktivität. HTTP ist ein Kommunikationsprotokoll für Informationssysteme, das es Benutzern ermöglicht, Daten im World Wide Web bereitzustellen. Die HTTPS-Aktivität wird entschlüsselt und dann als HTTP-Aktivität angezeigt.

Erfahren Sie mehr, indem Sie an der [HTTP Quick Peek-Schulung teilnehmen](#).

## Überlegungen zur Sicherheit

- HTTP-Anfragen und -Antworten können mit böswilligen Skripten in einem [Siteübergreifendes Scripting \(XSS\)](#) [↗](#) Angriff.
- [Schmuggel von HTTP-Anfragen](#) [↗](#) ist ein Angriff auf Webanwendung, der Inkonsistenzen in der Art und Weise ausnutzt, wie Front-End-Server (Proxys) und Back-End-Server Anfragen von mehr als einem Absender verarbeiten.
- Malware kann sich tarnen [Command-and-Control-Beaconing \(C&C\)](#) [↗](#) zwischen einem kompromittierten Gerät und einem von einem Angreifer kontrollierten Server als legitimer HTTP-Verkehr.
- [Unverschlüsselter HTTP-Verkehr](#) [↗](#) könnte sensible Daten für Angreifer preisgeben, die den HTTP-Verkehr abfangen.
- Verschlüsselter HTTPS-Verkehr ist ein zunehmend verbreiteter Vektor für böswillige Aktivität. Sie können das ExtraHop-System so konfigurieren [SSL-/TLS-Verkehr entschlüsseln](#) [↗](#) um Erkennungen zu ermöglichen, mit denen verdächtiges Verhalten und potenzielle Angriffe identifiziert werden können.

## HTTP-Anwendungsseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **HTTP** Datenverkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [HTTP Zusammenfassung](#)
  - [HTTP-Einzelheiten](#)
  - [HTTP-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [Gesamtwerte der HTTP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur HTTP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## HTTP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann HTTP-Fehler und Antworten mit der Anwendung verknüpft wurden. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der von HTTP-Servern gesendeten HTTP-Antworten die mit der Anwendung verknüpft sind. Eine HTTP-Antwort kann einen Statuscode enthalten und der Inhaltstyp. Ein HTTP/2-Server-Push zählt als eine Antwort |
| Fehler    | Die Anzahl der HTTP-Antwortnachrichten mit einem 500-599 Statuscode, der darauf hinweist, dass der Server einen offenbar nicht erfüllt hat gültige Anfrage.   |

### Transaktionen insgesamt

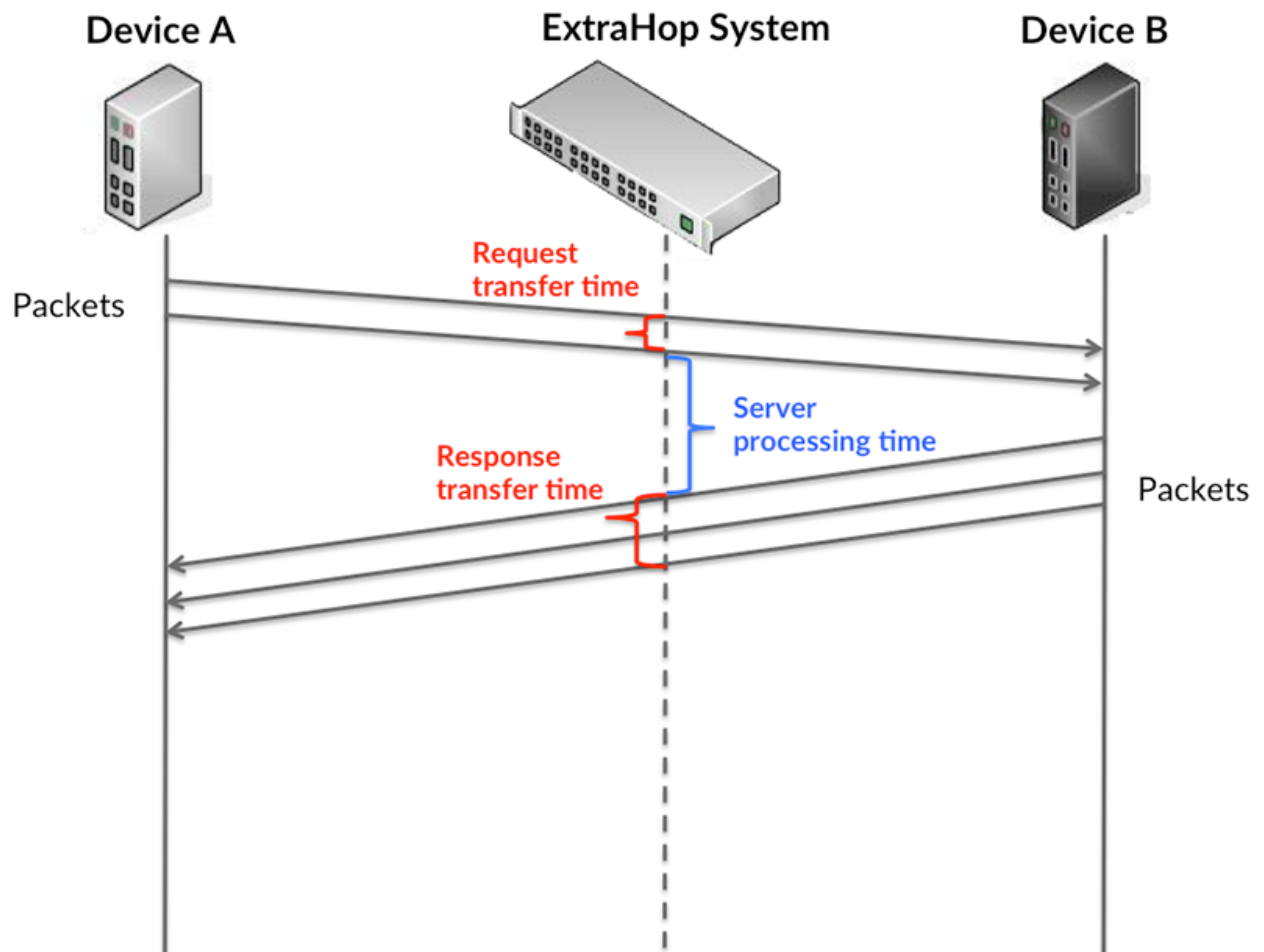
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der HTTP-Antworten, die mit der Anwendung verknüpft waren, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der von HTTP-Servern gesendeten HTTP-Antworten die mit der Anwendung verknüpft sind. Eine HTTP-Antwort kann einen Statuscode enthalten und der Inhaltstyp. Ein HTTP/2-Server-Push zählt als eine Antwort |
| Fehler    | Die Anzahl der HTTP-Antwortnachrichten mit einem 500-599 Statuscode, der darauf hinweist, dass der Server einen offenbar nicht erfüllt hat gültige Anfrage.   |

### Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange die Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange die Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

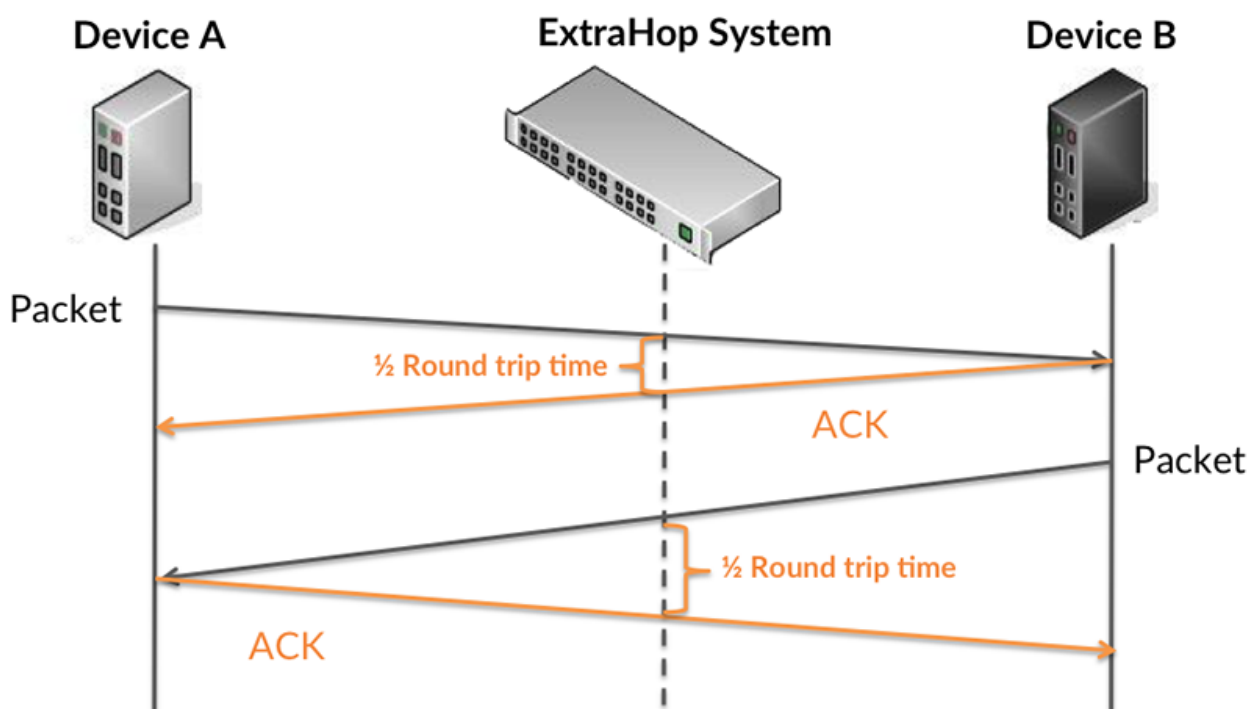
Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

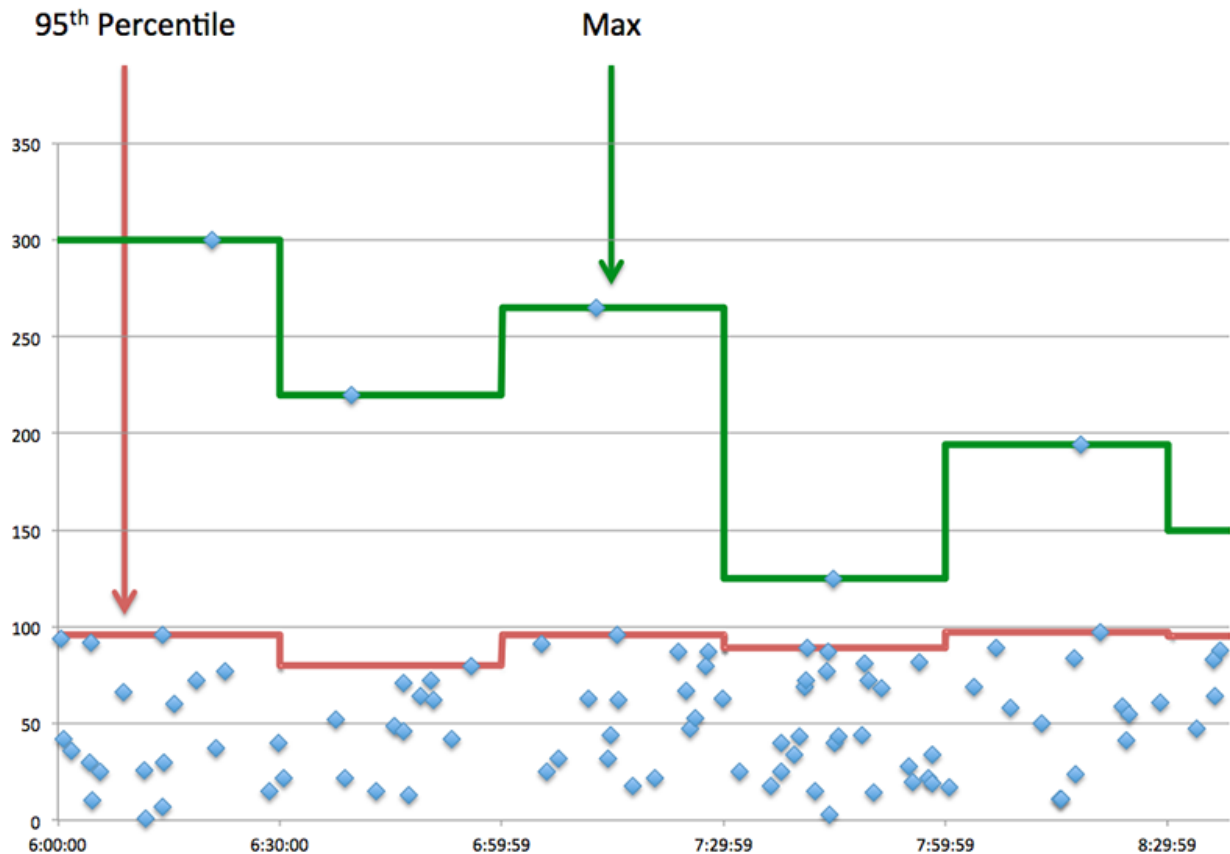
Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                      | Beschreibung  |
|-------------------------------|---|
| Transferzeit anfragen         | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das erste Paket und das letzte Paket von HTTP-Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.  |
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit, die HTTP-Server zum Senden der erstes Paket einer Antwort nach dem Empfang des letzten Paket einer Anfrage.   |
| Übertragungszeit der Antwort  | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das erste Paket und das letzte Paket von HTTP-Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.   |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt   | Hin- und Rückflugzeit (RTT) ist ein Maß für die Gesamtdauer Netzwerklatenz. Das ExtraHop-System berechnet RTT, indem es die benötigte Zeit misst für HTTP-Geräte, um Pakete zu senden und sofortige Bestätigungen (ACK) über eine TCP-Verbindung. |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für



einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn eine Anwendung langsam arbeitet, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigen, im Vergleich zu der 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigen. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass Clients langsame Server kontaktieren. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass Clients über langsame Netzwerke kommunizieren.

| Metrisch                      | Beschreibung  |
|-------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit, die HTTP-Server zum Senden der erstes Paket einer Antwort nach dem Empfang des letzten Paket einer Anfrage.   |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt   | Hin- und Rückflugzeit (RTT) ist ein Maß für die Gesamtdauer Netzwerklatenz. Das ExtraHop-System berechnet RTT, indem es die benötigte Zeit misst für HTTP-Geräte, um Pakete zu senden und sofortige Bestätigungen (ACK) über eine TCP-Verbindung. |

### HTTP-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

**Die besten Methoden**

Dieses Diagramm zeigt, welche HTTP-Methoden mit der Anwendung verknüpft waren, indem die Gesamtzahl der HTTP-Anfragen nach Methoden aufgeteilt wird.

**Die häufigsten Fehlertypen**

Dieses Diagramm zeigt, welche HTTP-Statuscodes der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Anwendung per Statuscode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

**Die besten URIs**

Dieses Diagramm zeigt, auf welche URIs die Anwendung am häufigsten zugegriffen hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Anwendung per URI erhalten hat, aufgeschlüsselt wird.

**HTTP-Leistung**

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

**Verteilung der Serververarbeitungszeit**

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                           | Beschreibung  |
|------------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des HTTP-Servers | Die Zeit, die HTTP-Server zum Senden der erstes Paket einer Antwort nach dem Empfang des letzten Paket einer Anfrage. |

**Verarbeitungszeit des Servers**

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für die Anwendung.

| Metrisch                           | Beschreibung  |
|------------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des HTTP-Servers | Die Zeit, die HTTP-Server zum Senden der erstes Paket einer Antwort nach dem Empfang des letzten Paket einer Anfrage. |

**Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt**

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Hin- und Rückflugzeit (RTT) ist ein Maß für die Gesamtdauer Netzwerklatenz. Das ExtraHop-System berechnet RTT, indem es die benötigte Zeit misst für HTTP-Geräte, um Pakete zu senden und sofortige Bestätigungen (ACK) über eine TCP-Verbindung. |

**Zeit der Hin- und Rückfahrt**

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückfahrzeit für die Anwendung.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Hin- und Rückflugzeit (RTT) ist ein Maß für die Gesamtdauer Netzwerklatenz. Das ExtraHop-System berechnet RTT, indem es die benötigte Zeit misst für HTTP-Geräte, um Pakete zu |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | senden und sofortige Bestätigungen (ACK) über eine TCP-Verbindung. |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät dies einholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch              | Definition  |
|-----------------------|---|
| Zero Windows anfragen | <p>Die Gesamtzahl der Fensterwerbungen ohne Null gesendet von HTTP-Clients beim Empfangen von HTTP-Antworten. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> |
| Response Zero Windows | <p>Die Gesamtzahl der Fensterwerbungen ohne Null wird von Servern beim Empfangen von HTTP-Anfragen gesendet. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl ausgehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>      |

### Gesamtzahl der Gastgeber-Ställe

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der von Geräten gesendeten Nullfensterwerbungen.

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition  |
|-----------|---|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmissions-Timeouts (RTOs) erkannt, das sind Verzögerungen von 1–5 Sekunden, die auftreten, wenn eine HTTP-Anfrage erneut übertragen wird Pakete werden nicht sofort bestätigt (ACK). Eine hohe Anzahl von RTOs kann es Ihnen sagen Diese Netzwerküberlastung verlangsamt wahrscheinlich die Anfragetransaktionen</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der Retransmissions-Timeouts (RTOs) erkannt, das sind Verzögerungen von 1–5 Sekunden, die auftreten, wenn die HTTP-Antwort erneut übertragen wird Pakete werden nicht sofort bestätigt (ACK). Eine hohe Anzahl von RTOs kann es Ihnen sagen Diese Netzwerküberlastung verlangsamt wahrscheinlich die Anfragetransaktionen</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>     |

### Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die durch eine Überlastung verursacht wurden, als Clients und Server Anfragen sendeten.

| Metrisch | Definition  |
|----------|---|
| RTOs Ein | <p>Die Anzahl der Retransmissions-Timeouts (RTOs) erkannt, das sind Verzögerungen von 1–5 Sekunden, die auftreten, wenn eine HTTP-Anfrage erneut übertragen wird Pakete werden nicht sofort bestätigt (ACK). Eine hohe Anzahl von RTOs kann es Ihnen sagen Diese Netzwerküberlastung verlangsamt wahrscheinlich die Anfragetransaktionen</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um</p> |

| Metrisch  | Definition  |
|-----------|---|
|           | das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.   |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der Retransmissions-Timeouts (RTOs) erkannt, das sind Verzögerungen von 1–5 Sekunden, die auftreten, wenn die HTTP-Antwort erneut übertragen wird Pakete werden nicht sofort bestätigt (ACK). Eine hohe Anzahl von RTOs kann es Ihnen sagen Diese Netzwerküberlastung verlangsamt wahrscheinlich die Anfragetransaktionen</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### Gesamtwerte der HTTP-Metriken

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem im Netzwerk oder bei einem Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der HTTP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Anfragen  | Die Anzahl der von HTTP-Clients gesendeten HTTP-Anfragen die mit der Anwendung verknüpft sind. Eine HTTP-Anfrage kann eine Methode enthalten, eine Unique Resource Identifier (URI) und Header mit Benutzerinformationen. Ein HTTP/2 Der von Servern gesendete PUSH_PROMISE-Frame zählt als eine Anfrage |
| Antworten | Die Anzahl der von HTTP-Servern gesendeten HTTP-Antworten die mit der Anwendung verknüpft sind. Eine HTTP-Antwort kann einen   |

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
|                        | Statuscode enthalten und der Inhaltstyp. Ein HTTP/2-Server-Push zählt als eine Antwort   |
| Fehler                 | Die Anzahl der HTTP-Antwortnachrichten mit einem 500-599 Statuscode, der darauf hinweist, dass der Server einen offenbar nicht erfüllte hat gültige Anfrage.   |
| Abgebrochene Anfragen  | Die Anzahl der HTTP-Anfragen, die nicht vollständig zwischen Geräten übertragen, weil bei der Verbindung ein Timeout aufgetreten ist oder Die Verbindung wurde mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN geschlossen  |
| Abgebrochene Antworten | Die Anzahl der HTTP-Antworten, die nicht vollständig zwischen Geräten übertragen, weil bei der Verbindung ein Timeout aufgetreten ist oder Die Verbindung wurde mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN geschlossen |

### HTTP-Netzwerkmetriken

| Metrisch              | Beschreibung  |
|-----------------------|---|
| Zero Windows anfragen | Die Gesamtzahl der Fensterwerbungen ohne Null gesendet von HTTP-Clients beim Empfangen von HTTP-Antworten. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.   |
| Response Zero Windows | Die Gesamtzahl der Fensterwerbungen ohne Null wird von Servern beim Empfangen von HTTP-Anfragen gesendet. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.  |
| RTOs anfragen         | Die Anzahl der Retransmissions-Timeouts (RTOs) erkannt, das sind Verzögerungen von 1–5 Sekunden, die auftreten, wenn eine HTTP-Anfrage erneut übertragen wird Pakete werden nicht sofort bestätigt (ACK). Eine hohe Anzahl von RTOs kann es Ihnen sagen Diese Netzwerküberlastung verlangsamt wahrscheinlich die Anfragetransaktionen |
| Antwort-RTOs          | Die Anzahl der Retransmissions-Timeouts (RTOs) erkannt, das sind Verzögerungen von 1–5 Sekunden, die auftreten, wenn die HTTP-Antwort erneut übertragen wird Pakete werden nicht sofort bestätigt (ACK). Eine hohe Anzahl von RTOs kann es Ihnen sagen Diese Netzwerküberlastung verlangsamt wahrscheinlich die Anfragetransaktionen  |
| L2 Byte anfordern     | Die Anzahl der L2-Byte, die mit verknüpft sind HTTP-Anfragen.   |

| Metrisch                | Beschreibung  |
|-------------------------|---|
| Antwort L2 Byte         | Die Anzahl der L2-Byte, die mit verknüpft sind HTTP-Antworten.  |
| Goodput Bytes anfordern | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind HTTP-Anfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.  |
| Antwort Goodput Bytes   | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind HTTP-Antworten. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |
| Pakete anfordern        | Die Anzahl der Pakete, die mit HTTP verknüpft sind Anfragen.  |
| Antwortpakete           | Die Anzahl der Pakete, die mit HTTP verknüpft sind Antworten.   |

### HTTP-Client-Seite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **HTTP** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [HTTP Zusammenfassung](#)
  - [HTTP-Einheiten](#)
  - [HTTP-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [Gesamtwerte der HTTP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur HTTP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### HTTP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann HTTP-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der HTTP-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie einen Drilldown durchführen, um den spezifischen Statuscode zu finden, der in der Anfrage zurückgegeben wurde, und herausfinden, warum der Server die Anfrage nicht erfüllen konnte. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von HTTP-Anfragen zu HTTP-Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



**Hinweis** eine Aufschlüsselung nach Statuscode durchzuführen, klicken Sie auf die Gesamtzahl der Antworten und wählen Sie **Statuscode** aus der Speisekarte. Alle mit

diesem HTTP-Client verknüpften Statuscodes werden angezeigt. Fehler der Stufe 500 weisen auf Serverfehler hin.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der von diesem HTTP empfangenen Antworten Client.   |
| Fehler    | <p>Die Häufigkeit, mit der dieser HTTP-Client verwendet wird erhielt einen 500-stufigen Antwortstatuscode, der darauf hinweist, dass der antwortende Server möglicherweise ist ein interner Serverfehler aufgetreten.</p> <p>Wenn der Client einen 400-stufigen Statuscode erhält (was darauf hinweist, dass die Client-Anfrage irgendwie ungültig war), klassifiziert das ExtraHop-System die Antwort nicht als HTTP-Fehler. Wenn Sie jedoch sehen möchten, wie oft der Client Statuscodes mit 400 Stufen erhalten hat, können Sie einen Drilldown auf der <a href="#">Die besten Statuscodes</a> Diagramm.</p> |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der HTTP-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

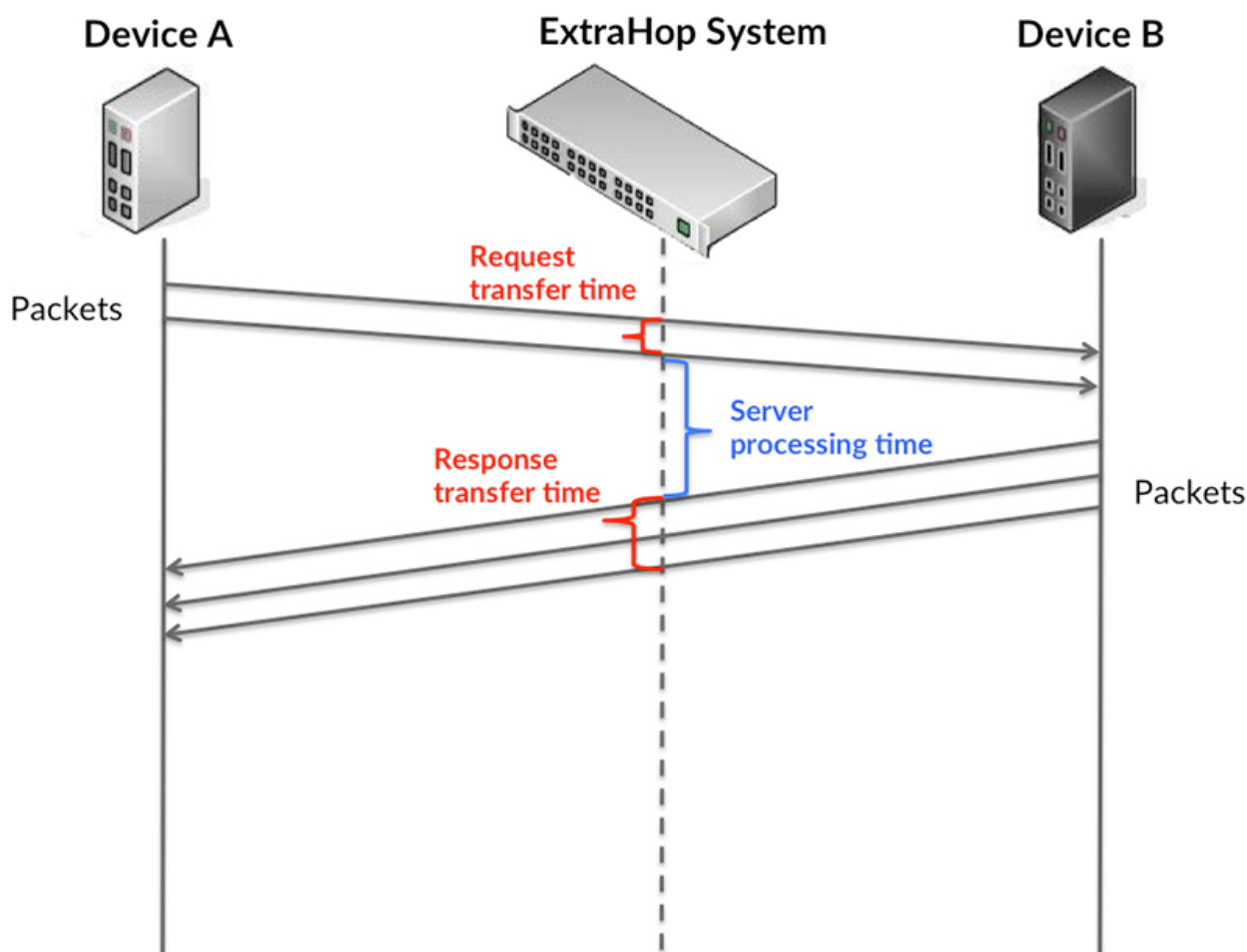
| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der von diesem HTTP empfangenen Antworten Client.   |
| Fehler    | Die Häufigkeit, mit der dieser HTTP-Client verwendet wird erhielt einen 500-stufigen Antwortstatuscode, der darauf hinweist, dass der antwortende Server möglicherweise ist ein interner Serverfehler aufgetreten. |

### Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange der Client gebraucht hat, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange Server für die Bearbeitung der Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

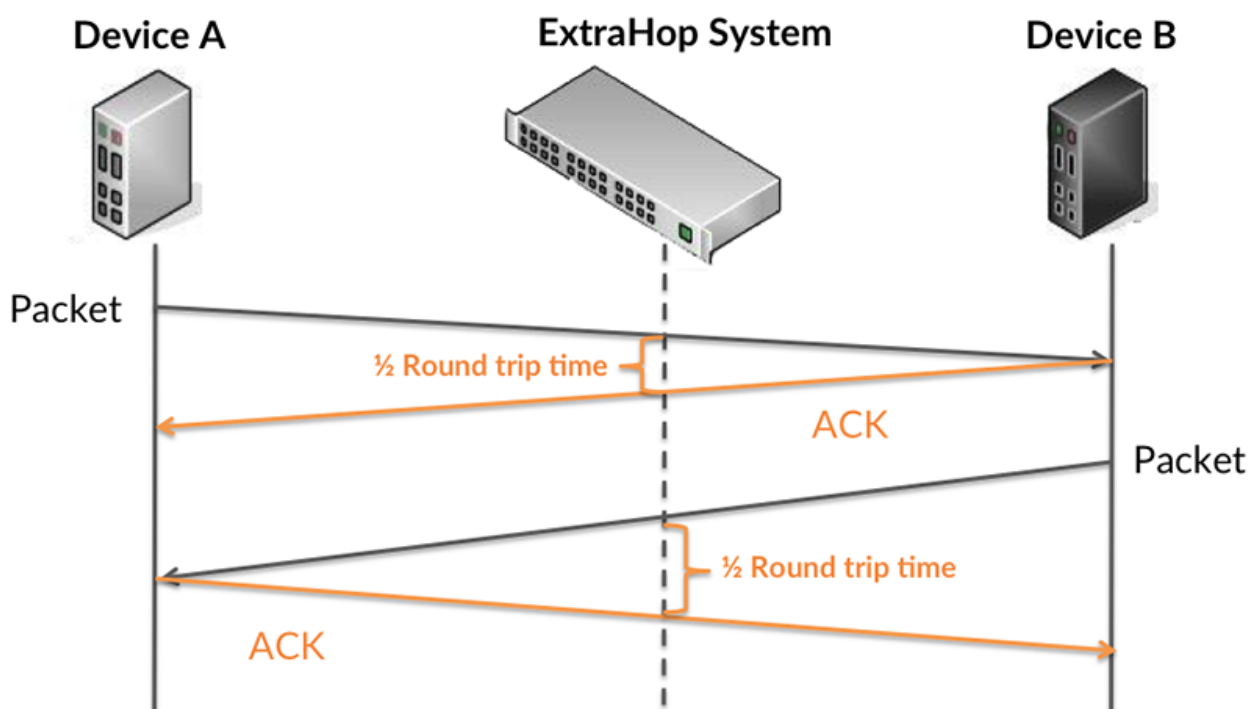




Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

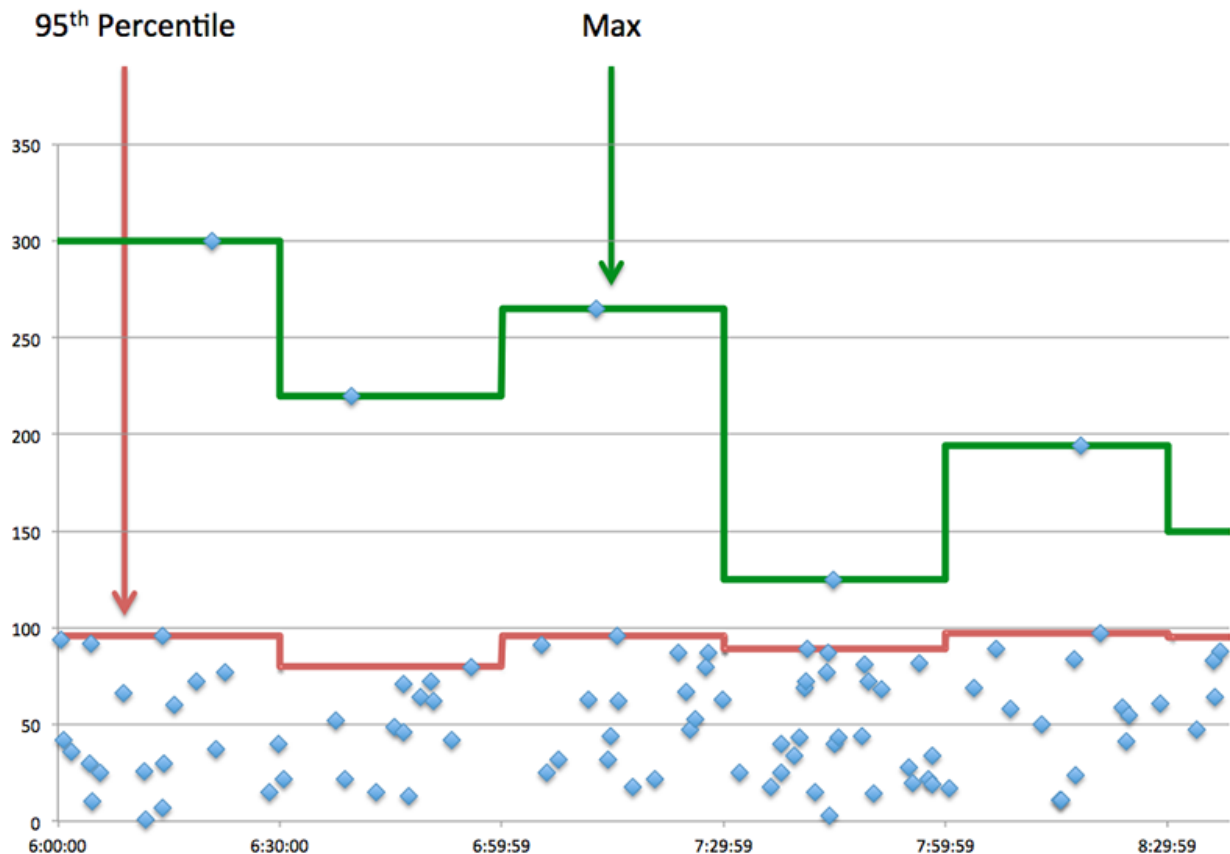


Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                      | Beschreibung   |
|-------------------------------|--|
| Transferzeit anfragen         | Wenn das Gerät als HTTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket von gesendete Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.     |
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit, die dieser HTTP-Client Client hat Empfangen Sie das erste Paket einer Antwort, nachdem es das letzte Paket einer Anfrage gesendet hat.   |
| Übertragungszeit der Antwort  | Wenn das Gerät als HTTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket von eingegangene Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt   | Die Zeit zwischen dem Senden eines HTTP-Clients Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Client das Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.  |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen die 95. Perzentilzeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen vom Client benötigten, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

| Metrisch                      | Beschreibung  |
|-------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit, die dieser HTTP-Client Client hat Empfangen Sie das erste Paket einer Antwort, nachdem es das letzte Paket einer Anfrage gesendet hat.  |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt   | Die Zeit zwischen dem Senden eines HTTP-Clients Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Client das Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

## HTTP-Einheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Der Abschnitt HTTP-Details unterteilt Transaktionsinformationen nach einigen der beliebtesten Kriterien. So können Sie beispielsweise sehen, welche HTTP-Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat.

### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche HTTP-Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Client per Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

### Die besten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche HTTP-Statuscodes der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Statuscode aufgeteilt wird.



**Hinweis** Sie können dieses Diagramm nach Statuscode aufschlüsseln. Um beispielsweise nur Statuscodes mit 400 Stufen anzuzeigen, klicken Sie auf **Die besten Statuscodes**, wählen **Diagramm erstellen von**, und geben Sie im Feld Nach Statuscode aufschlüsseln den folgenden regulären Ausdruck ein: `( 4 [ 0-8 ] [ 0-9 ] | 49 [ 0-9 ] )`

### Die wichtigsten Inhaltstypen

Dieses Diagramm zeigt, auf welche Inhaltstypen der Client am häufigsten zugegriffen hat, indem die Gesamtzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Inhaltstyp aufgeteilt wird.

## HTTP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                      | Beschreibung   |
|-------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit, die dieser HTTP-Client Client hat Empfangen Sie das erste Paket einer Antwort, nachdem es das letzte Paket einer Anfrage gesendet hat. |

### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Serververarbeitungszeit für den Client.

| Metrisch                      | Beschreibung   |
|-------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit, die dieser HTTP-Client Client hat Empfangen Sie das erste Paket einer Antwort, nachdem es das letzte Paket einer Anfrage gesendet hat. |

### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines HTTP-Clients Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Client das |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückreisezeit für den Client.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines HTTP-Clients Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Client das Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition  |
|----------------------|---|
| Kein Windows rein    | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |
| Kein Windows-Ausgang | Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.                                |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät

eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>   |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

## Gesamtwerte der HTTP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der **Netzwerkdaten** Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der HTTP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch                   | Definition   |
|----------------------------|--|
| Anfragen                   | Die Anzahl der von diesem HTTP-Client gesendeten Anfragen. Eine HTTP-Anfrage kann eine Methode, einen eindeutigen Ressourcenbezeichner (URI) enthalten und Header, die Benutzerinformationen enthalten. Ein HTTP/2 PUSH_PROMISE-Frame, empfangen von Kunden zählen als eine Anfrage.                 |
| Antworten                  | Die Anzahl der von diesem HTTP empfangenen Antworten Client.   |
| Fehler                     | Die Häufigkeit, mit der dieser HTTP-Client verwendet wird erhielt einen 500-stufigen Antwortstatuscode, der darauf hinweist, dass der antwortende Server möglicherweise ist ein interner Serverfehler aufgetreten.   |
| Abgebrochene Anfragen      | Die Anzahl der Anfragen dieses HTTP-Clients begann zu senden, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Client konnte nicht senden die vollständige Anfrage, da bei der Verbindung ein Timeout aufgetreten ist oder die Verbindung geschlossen wurde mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN  |
| Abgebrochene Antworten     | Die Anzahl der Antworten dieses HTTP-Clients begann zu empfangen, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Client konnte nicht erhalte die vollständige Antwort, weil bei der Verbindung ein Timeout aufgetreten ist oder die Verbindung mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN geschlossen |
| Authentifizierte Antworten | Die Anzahl der eingegangenen authentifizierten Antworten wenn das Gerät als HTTP-Client fungiert.  |
| Pipeline-Anfragen          | Die Anzahl der Pipeline-Anfragen, die Gerät, das gesendet wird, wenn es als HTTP-Client fungiert. Pipeline-Anfragen bestehen aus mehreren Anfragen, die auf dieselbe Verbindung geschrieben wurden, ohne auf die entsprechende Verbindung zu warten Antworten.                                       |
| Gebündelte Übertragung     | Die Anzahl der eingegangenen Antworten, die verwendet wurden geteilte Übertragungscodierung, wenn das Gerät als HTTP-Client fungiert   |
| Komprimierte Antworten     | Die Anzahl der eingegangenen Antworten, die verwendet wurden Inhaltscodierung „gzip“ oder „deflate“, wenn das Gerät als HTTP fungiert Client.  |
| Größe (Median) anfragen    | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als HTTP-  |

| Metrisch                | Definition  |
|-------------------------|---|
|                         | Client fungiert. Maße der Größe enthält HTTP-Nutzdaten, aber keine Header   |
| Median der Antwortgröße | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die empfangen werden, wenn das Gerät als HTTP-Client fungiert. Maße der Größe enthält HTTP-Nutzdaten, aber keine Header |

### Durchschnittliche Anfragen- und Antwortgrößen

Zeigt die durchschnittliche Größe von Anfragen und Antworten an.

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| Größe anfragen    | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als HTTP-Client fungiert. Maße der Größe enthält HTTP-Nutzdaten, aber keine Header    |
| Größe der Antwort | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die empfangen werden, wenn das Gerät als HTTP-Client fungiert. Maße der Größe enthält HTTP-Nutzdaten, aber keine Header |

### HTTP-Serverseite

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von **HTTP** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [HTTP Zusammenfassung](#)
  - [HTTP Einzelheiten](#)
  - [HTTP-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [HTTP Metrische Summen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur HTTP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### HTTP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann HTTP-Fehler aufgetreten sind und wie viele HTTP-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler war.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie einen Drilldown durchführen, um den spezifischen Statuscode zu finden, der in der Anfrage zurückgegeben wurde, und herausfinden, warum der Server die Anfrage nicht erfüllen konnte. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von HTTP-Anfragen zu HTTP-Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



**Hinweis** eine Aufschlüsselung nach Statuscode durchzuführen, klicken Sie auf die Gesamtzahl der Antworten und wählen Sie **Statuscode** aus der Speisekarte. Alle



Statuscodes, die diesem HTTP-Server zugeordnet sind, werden angezeigt. Fehler der Stufe 500 weisen auf Serverfehler hin.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der von diesem HTTP-Server gesendeten Antworten. Eine HTTP-Antwort kann einen Statuscode und den Inhaltstyp enthalten. Ein HTTP/2-Server Push zählt als eine Antwort.  |
| Fehler    | <p>Die Häufigkeit, mit der dieser HTTP-Server verwendet wird hat einen 500-stufigen Antwortstatuscode zurückgegeben, der auf einen potenziellen internen Server hinweist Fehler.</p> <p>Wenn der Client einen 400-stufigen Statuscode erhält (was darauf hinweist, dass die Anfrage des Clients in irgendeiner Weise ungültig war), klassifiziert das ExtraHop-System die Antwort nicht als HTTP-Fehler. Wenn Sie jedoch sehen möchten, wie oft der Client Statuscodes mit 400 Stufen erhalten hat, können Sie einen Drilldown auf der <a href="#">Die besten Statuscodes</a> Diagramm.</p> |

### Transaktionen insgesamt

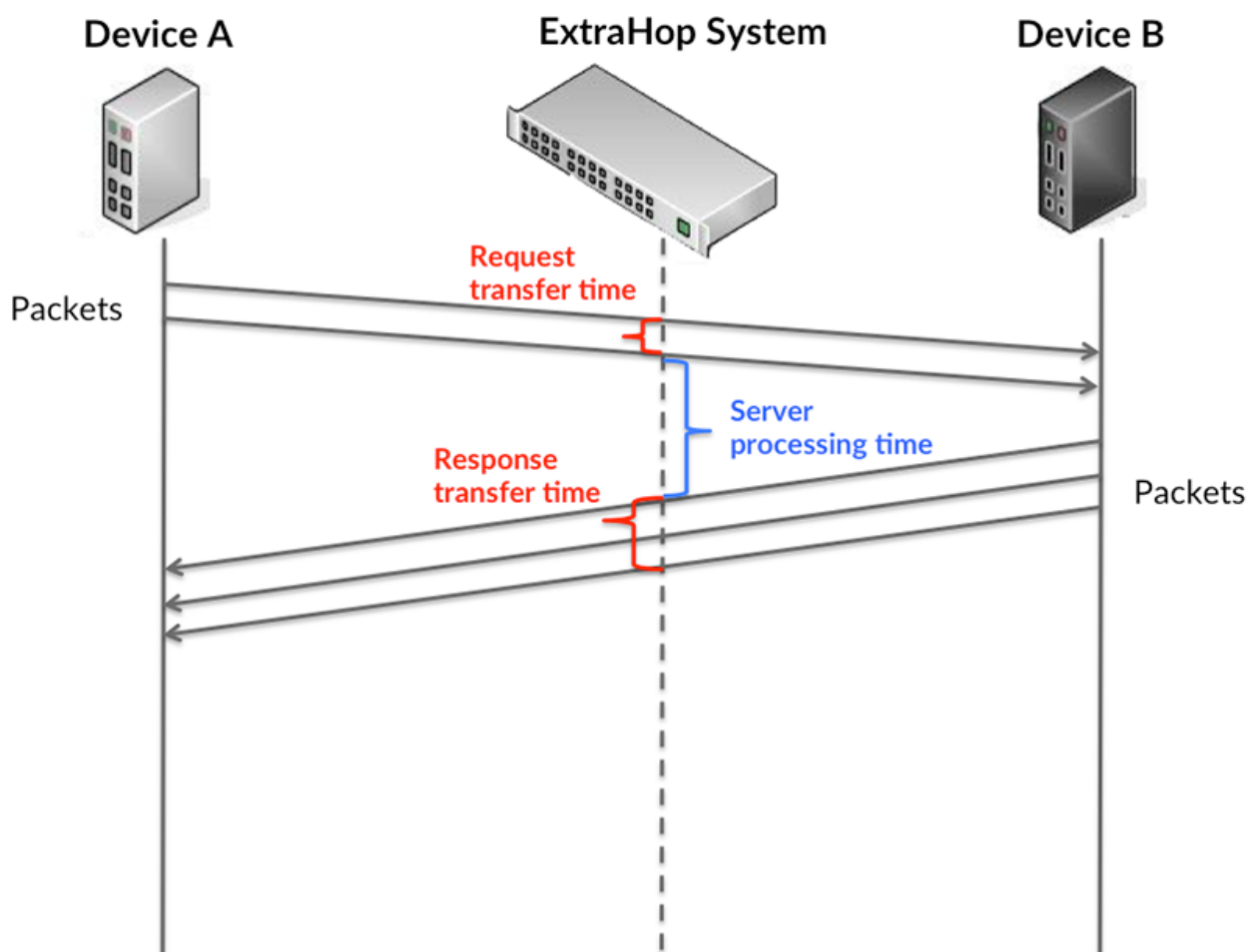
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der HTTP-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der von diesem HTTP-Server gesendeten Antworten. Eine HTTP-Antwort kann einen Statuscode und den Inhaltstyp enthalten. Ein HTTP/2-Server Push zählt als eine Antwort. |
| Fehler    | Die Häufigkeit, mit der dieser HTTP-Server verwendet wird hat einen 500-stufigen Antwortstatuscode zurückgegeben, der auf einen potenziellen internen Server hinweist Fehler.    |

### Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken . Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange der Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht hat; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

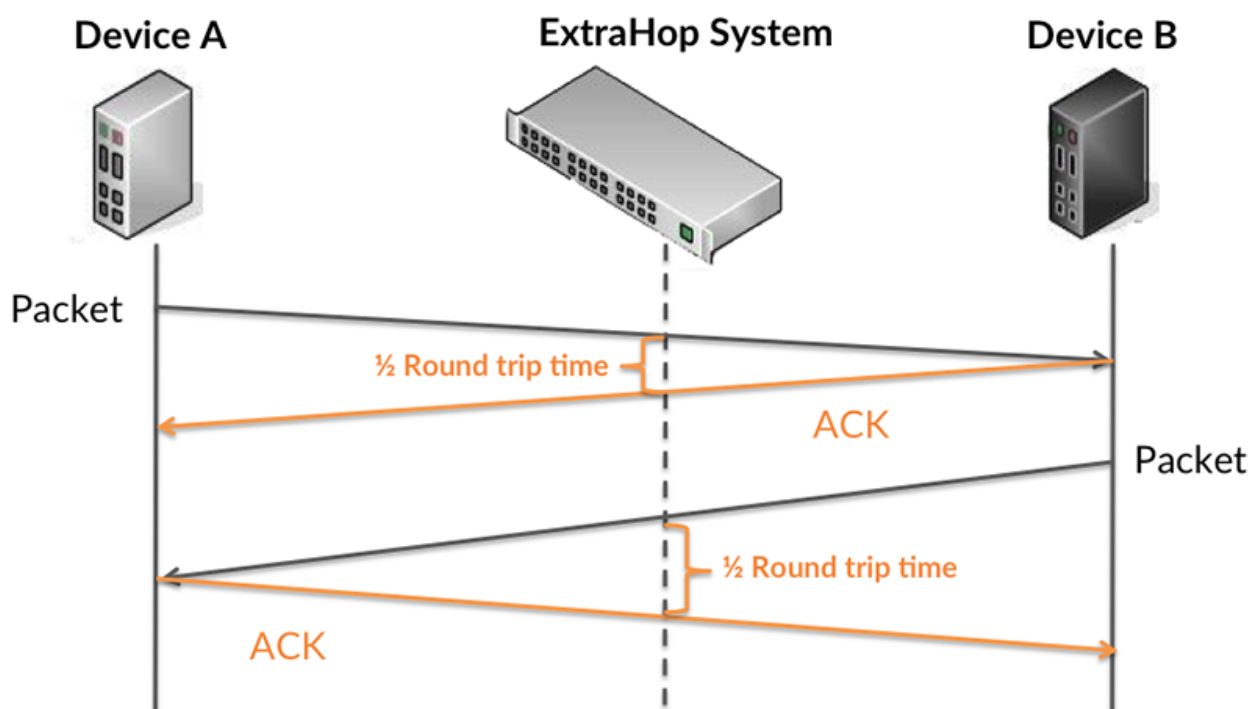
Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

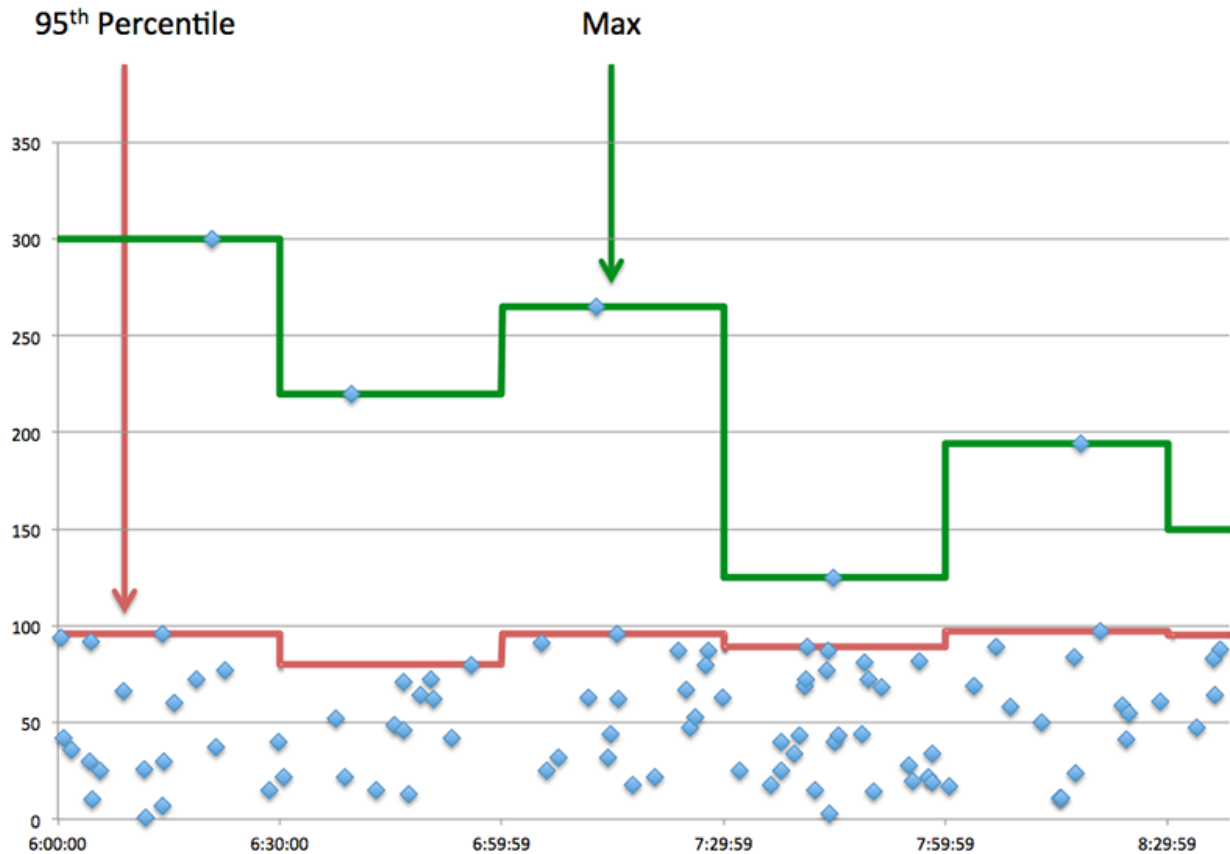


Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                      | Beschreibung  |
|-------------------------------|---|
| Transferzeit anfragen         | Wenn das Gerät als HTTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket von eingegangene Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit, die dieser HTTP-Server benötigte, um sende das erste Paket der Antwort nach dem Empfang des letzten Paket der Anfrage.  |
| Übertragungszeit der Antwort  | Wenn das Gerät als HTTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket von Antworten gesendet. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.    |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt   | Die Zeit zwischen dem Senden eines HTTP-Servers Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.   |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn ein Server langsam arbeitet, können Sie anhand der Leistungsübersichtsmesswerte herausfinden, ob das Netzwerk oder der Server das Problem verursacht. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen die 95. Perzentilzeit, die der Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die die Übertragung von Paketen aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) über das Netzwerk benötigte. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

| Metrisch                      | Beschreibung  |
|-------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit, die dieser HTTP-Server benötigte, um sende das erste Paket der Antwort nach dem Empfang des letzten Paket der Anfrage.  |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt   | Die Zeit zwischen dem Senden eines HTTP-Servers Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### HTTP Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Das HTTP Einzelheiten Der Abschnitt unterteilt Transaktionsinformationen nach einigen der beliebtesten Kriterien. Sie können beispielsweise sehen, welche HTTP-Methoden am häufigsten aufgerufen wurden.

### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche HTTP-Methoden am häufigsten auf dem Server aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server per Methode empfangen hat, aufgeschlüsselt wird.

### Die besten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche HTTP-Statuscodes der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem es die Gesamtzahl der Antworten, die der Server gesendet hat, nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.



**Hinweis:** Sie können dieses Diagramm anhand des Statuscodes aufschlüsseln. Um beispielsweise nur Statuscodes mit 400 Stufen anzuzeigen, klicken Sie auf **Die besten Statuscodes**, wählen **Diagramm erstellen von**, und geben Sie im Feld Nach Statuscode aufschlüsseln den folgenden regulären Ausdruck ein: `( 4[0-8][0-9] | 49[0-9] )`

### Die wichtigsten Inhaltstypen

Dieses Diagramm zeigt, auf welche Inhaltstypen Clients am häufigsten auf dem Server zugegriffen haben, indem die Gesamtzahl der Antworten, die der Server gesendet hat, nach Inhaltstypen aufgeteilt wird.

### HTTP Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                      | Beschreibung   |
|-------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit, die dieser HTTP-Server benötigte, um sende das erste Paket der Antwort nach dem Empfang des letzten Paket der Anfrage. |

#### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

| Metrisch                      | Beschreibung   |
|-------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit, die dieser HTTP-Server benötigte, um sende das erste Paket der Antwort nach dem Empfang des letzten Paket der Anfrage. |

#### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines HTTP-Servers Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Server die |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückreisezeit für den Client.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines HTTP-Servers Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition  |
|----------------------|---|
| Kein Windows rein    | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |
| Kein Windows-Ausgang | Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.                                |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät

eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>   |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

## HTTP Metrische Summen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der **Netzwerkdaten** Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der HTTP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch                   | Definition   |
|----------------------------|--|
| Anfragen                   | Die Anzahl der Anfragen, die von diesem HTTP empfangen wurden Server. Eine HTTP-Anfrage kann eine Methode, einen eindeutigen Ressourcenbezeichner (URI) enthalten, und Header mit Benutzerinformationen. Ein HTTP/2 PUSH_PROMISE-Frame, gesendet von Server zählen als eine Anfrage.                                   |
| Antworten                  | Die Anzahl der von diesem HTTP-Server gesendeten Antworten. Eine HTTP-Antwort kann einen Statuscode und den Inhaltstyp enthalten. Ein HTTP/2-Server Push zählt als eine Antwort.   |
| Fehler                     | Die Häufigkeit, mit der dieser HTTP-Server verwendet wird hat einen 500-stufigen Antwortstatuscode zurückgegeben, der auf einen potenziellen internen Server hinweist Fehler.  |
| Abgebrochene Anfragen      | Die Anzahl der Anfragen dieses HTTP-Servers begann zu empfangen, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Server konnte nicht erhalte die vollständige Anfrage, weil bei der Verbindung ein Timeout aufgetreten ist oder die Verbindung unterbrochen wurde mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN geschlossen |
| Abgebrochene Antworten     | Die Anzahl der Antworten dieses HTTP-Servers begann zu senden, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Server konnte nicht senden die vollständige Antwort, da bei der Verbindung ein Timeout aufgetreten ist oder die Verbindung geschlossen wurde mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN                   |
| Authentifizierte Antworten | Die Anzahl der gesendeten Authentifizierungsantworten wenn das Gerät als HTTP-Server fungiert.   |
| Pipeline-Anfragen          | Die Anzahl der Pipeline-Anfragen, die Gerät, das empfangen wurde, wenn es als HTTP-Server fungiert. Pipeline-Anfragen bestehen aus mehrere Anfragen, die auf dieselbe Verbindung geschrieben wurden, ohne auf das zu warten entsprechende Antworten.   |
| Gebündelte Übertragung     | Die Anzahl der gesendeten Antworten, die verwendet wurden geteilte Übertragungscodierung, wenn das Gerät als HTTP-Server fungiert  |
| Komprimierte Antworten     | Die Anzahl der gesendeten Antworten, die verwendet wurden Inhaltscodierung „gzip“ oder „deflate“, wenn das Gerät als HTTP fungiert Server.   |



| Metrisch                | Definition   |
|-------------------------|--|
| Größe (Median) anfragen | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als HTTP-Server fungierte. Maße der Größe enthält HTTP-Nutzdaten, aber keine Header |
| Median der Antwortgröße | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als HTTP-Server fungierte. Maße der Größe enthält HTTP-Nutzdaten, aber keine Header |

### Durchschnittliche Anfragen- und Antwortgrößen

Zeigt die durchschnittliche Größe von Anfragen und Antworten an.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Größe anfragen    | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als HTTP-Server fungierte. Maße der Größe enthält HTTP-Nutzdaten, aber keine Header |
| Größe der Antwort | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als HTTP-Server fungierte. Maße der Größe enthält HTTP-Nutzdaten, aber keine Header |

### HTTP-Client-Gruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **HTTP** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [HTTP Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [HTTP-Transaktionsdetails für Gruppe](#)
  - [HTTP-Metriken für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur HTTP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### HTTP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann HTTP-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die HTTP-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie einen Drilldown durchführen, um die spezifischen Statuscodes zu finden, die in den Anfragen zurückgegeben wurden, und herausfinden, warum die Server die Anfragen nicht erfüllen konnten. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von HTTP-Anfragen zu HTTP-Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Metriken für Gruppen weiter unten.



**Hinweis** Eine Aufschlüsselung nach Statuscode durchzuführen, klicken Sie auf die Gesamtzahl der Antworten und wählen Sie **Statuscode** aus der Speisekarte. Alle Statuscodes, die diesen HTTP-Clients zugeordnet sind, werden angezeigt. Fehler der Stufe 500 weisen auf Serverfehler hin.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der von diesem HTTP empfangenen Antworten Client.   |
| Fehler    | <p>Die Häufigkeit, mit der dieser HTTP-Client verwendet wird erhielt einen 500-stufigen Antwortstatuscode, der darauf hinweist, dass der antwortende Server möglicherweise ist ein interner Serverfehler aufgetreten.</p> <p>Wenn der Client einen 400-stufigen Statuscode erhält (was darauf hinweist, dass die Anfrage des Clients in irgendeiner Weise ungültig war), klassifiziert das ExtraHop-System die Antwort nicht als HTTP-Fehler. Wenn Sie jedoch sehen möchten, wie oft der Client Statuscodes der Stufe 400 erhalten hat, können Sie das Diagramm mit den häufigsten Statuscodes genauer betrachten.</p> |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele HTTP-Antworten die Clients erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der von diesem HTTP empfangenen Antworten Client.   |
| Fehler    | <p>Die Häufigkeit, mit der dieser HTTP-Client verwendet wird erhielt einen 500-stufigen Antwortstatuscode, der darauf hinweist, dass der antwortende Server möglicherweise ist ein interner Serverfehler aufgetreten.</p> <p>Wenn der Client einen 400-stufigen Statuscode erhält (was darauf hinweist, dass die Anfrage des Clients in irgendeiner Weise ungültig war), klassifiziert das ExtraHop-System die Antwort nicht als HTTP-Fehler. Wenn Sie jedoch sehen möchten, wie oft der Client Statuscodes der Stufe 400 erhalten hat, können Sie das Diagramm mit den häufigsten Statuscodes genauer betrachten.</p> |

### HTTP-Transaktionsdetails für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Top-Gruppenmitglieder (HTTP-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche HTTP-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der HTTP-Anfragen, die die Gruppe vom Client gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche HTTP-Methoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe per Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

### Oberster Statuscode

Dieses Diagramm zeigt, welche HTTP-Statuscodes die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an die Gruppe zurückgegebenen Antworten nach Statuscode aufgeteilt wird.

## HTTP-Metriken für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch               | Definition  |
|------------------------|---|
| Anfragen               | Die Anzahl der von diesem HTTP-Client gesendeten Anfragen. Eine HTTP-Anfrage kann eine Methode, einen eindeutigen Ressourcenbezeichner (URI) enthalten und Header, die Benutzerinformationen enthalten. Ein HTTP/2 PUSH_PROMISE-Frame, empfangen von Kunden zählen als eine Anfrage.                |
| Antworten              | Die Anzahl der von diesem HTTP empfangenen Antworten Client.  |
| Fehler                 | Die Häufigkeit, mit der dieser HTTP-Client verwendet wird erhielt einen 500-stufigen Antwortstatuscode, der darauf hinweist, dass der antwortende Server möglicherweise ist ein interner Serverfehler aufgetreten.  |
| Abgebrochene Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen dieses HTTP-Clients begann zu senden, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Client konnte nicht senden die vollständige Anfrage, da bei der Verbindung ein Timeout aufgetreten ist oder die Verbindung geschlossen wurde mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN |
| Abgebrochene Antworten | Die Anzahl der Antworten dieses HTTP-Clients begann zu empfangen, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Client konnte nicht erhalte die vollständige Antwort, weil bei der Verbindung ein Timeout aufgetreten ist oder  |

| Metrisch                   | Definition   |
|----------------------------|--|
|                            | die Verbindung mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN geschlossen  |
| Authentifizierte Antworten | Die Anzahl der eingegangenen authentifizierten Antworten wenn das Gerät als HTTP-Client fungiert.  |
| Pipeline-Anfragen          | Die Anzahl der Pipeline-Anfragen, die Gerät, das gesendet wird, wenn es als HTTP-Client fungiert. Pipeline-Anfragen bestehen aus mehreren Anfragen, die auf dieselbe Verbindung geschrieben wurden, ohne auf die entsprechende Verbindung zu warten Antworten. |
| Gebündelte Übertragung     | Die Anzahl der eingegangenen Antworten, die verwendet wurden geteilte Übertragungscodierung, wenn das Gerät als HTTP-Client fungiert   |
| Komprimierte Antworten     | Die Anzahl der eingegangenen Antworten, die verwendet wurden Inhaltscodierung „gzip“ oder „deflate“, wenn das Gerät als HTTP fungiert Client.  |

### Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von den Clients benötigen haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

| Metrisch                      | Beschreibung   |
|-------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit, die dieser HTTP-Client Client hat Empfangen Sie das erste Paket einer Antwort, nachdem es das letzte Paket einer Anfrage gesendet hat. |

### HTTP-Servergruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **HTTP** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [HTTP Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [HTTP-Transaktionsdetails für Gruppe](#)
  - [HTTP-Metriken für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur HTTP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### HTTP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

## Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann HTTP-Fehler aufgetreten sind und wie viele HTTP-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler waren.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie einen Drilldown durchführen, um den spezifischen Statuscode zu finden, der in der Anfrage zurückgegeben wurde, und erfahren, warum die Server die Anfragen nicht erfüllen konnten. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von HTTP-Anfragen zu HTTP-Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Metriken für Gruppen weiter unten.



**Hinweis** Eine Aufschlüsselung nach Statuscode durchzuführen, klicken Sie auf die Gesamtzahl der Antworten und wählen Sie **Statuscode** aus der Speisekarte. Alle Statuscodes, die diesem HTTP-Server zugeordnet sind, werden angezeigt. Fehler der Stufe 500 weisen auf Serverfehler hin.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der von diesem HTTP-Server gesendeten Antworten. Eine HTTP-Antwort kann einen Statuscode und den Inhaltstyp enthalten. Ein HTTP/2-Server Push zählt als eine Antwort.  |
| Fehler    | <p>Die Häufigkeit, mit der dieser HTTP-Server verwendet wird hat einen 500-stufigen Antwortstatuscode zurückgegeben, der auf einen potenziellen internen Server hinweist Fehler.</p> <p>Wenn der Client einen 400-stufigen Statuscode erhält (was darauf hinweist, dass die Anfrage des Clients in irgendeiner Weise ungültig war), klassifiziert das ExtraHop-System die Antwort nicht als HTTP-Fehler. Wenn Sie jedoch sehen möchten, wie oft der Client Statuscodes mit 400 Stufen erhalten hat, können Sie einen Drilldown auf der <a href="#">Die besten Statuscodes</a> Diagramm.</p> |

## Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele HTTP-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der von diesem HTTP-Server gesendeten Antworten. Eine HTTP-Antwort kann einen Statuscode und den Inhaltstyp enthalten. Ein HTTP/2-Server Push zählt als eine Antwort. |
| Fehler    | Die Häufigkeit, mit der dieser HTTP-Server verwendet wird hat einen 500-stufigen Antwortstatuscode zurückgegeben, der auf einen potenziellen internen Server hinweist Fehler.    |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | Wenn der Client einen 400-stufigen Statuscode erhält (was darauf hinweist, dass die Anfrage des Clients in irgendeiner Weise ungültig war), klassifiziert das ExtraHop-System die Antwort nicht als HTTP-Fehler. Wenn Sie jedoch sehen möchten, wie oft der Client Statuscodes mit 400 Stufen erhalten hat, können Sie einen Drilldown auf der <a href="#">Die besten Statuscodes</a> Diagramm. |

### HTTP-Transaktionsdetails für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (HTTP-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche HTTP-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der HTTP-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeteilt wird.

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche HTTP-Methoden auf Servern in der Gruppe am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe nach Methode erhalten hat, aufgeteilt wird.

#### Oberster Statuscode

Dieses Diagramm zeigt, welche HTTP-Statuscodes die Gruppen am häufigsten zurückgegeben haben, indem es die Gesamtzahl der Antworten, die die Gruppe per Statuscode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

### HTTP-Metriken für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die von diesem HTTP empfangen wurden Server. Eine HTTP-Anfrage kann eine Methode, einen eindeutigen Ressourcenbezeichner (URI) enthalten, und Header mit Benutzerinformationen. Ein HTTP/2 PUSH_PROMISE-Frame, gesendet von Server zählen als eine Anfrage. |
| Antworten | Die Anzahl der von diesem HTTP-Server gesendeten Antworten. Eine HTTP-Antwort kann einen Statuscode und den Inhaltstyp   |

| Metrisch                   | Definition   |
|----------------------------|--|
|                            | enthalten. Ein HTTP/2-Server Push zählt als eine Antwort.  |
| Fehler                     | Die Häufigkeit, mit der dieser HTTP-Server verwendet wird hat einen 500-stufigen Antwortstatuscode zurückgegeben, der auf einen potenziellen internen Server hinweist Fehler.  |
| Abgebrochene Anfragen      | Die Anzahl der Anfragen dieses HTTP-Servers begann zu empfangen, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Server konnte nicht erhalte die vollständige Anfrage, weil bei der Verbindung ein Timeout aufgetreten ist oder die Verbindung unterbrochen wurde mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN geschlossen |
| Abgebrochene Antworten     | Die Anzahl der Antworten dieses HTTP-Servers begann zu senden, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Server konnte nicht senden die vollständige Antwort, da bei der Verbindung ein Timeout aufgetreten ist oder die Verbindung geschlossen wurde mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN                   |
| Authentifizierte Antworten | Die Anzahl der gesendeten Authentifizierungsantworten wenn das Gerät als HTTP-Server fungiert.   |
| Pipeline-Anfragen          | Die Anzahl der Pipeline-Anfragen, die Gerät, das empfangen wurde, wenn es als HTTP-Server fungiert. Pipeline-Anfragen bestehen aus mehrere Anfragen, die auf dieselbe Verbindung geschrieben wurden, ohne auf das zu warten entsprechende Antworten.   |
| Gebündelte Übertragung     | Die Anzahl der gesendeten Antworten, die verwendet wurden geteilte Übertragungscodierung, wenn das Gerät als HTTP-Server fungiert  |
| Komprimierte Antworten     | Die Anzahl der gesendeten Antworten, die verwendet wurden Inhaltskodierung „gzip“ oder „deflate“, wenn das Gerät als HTTP fungiert Server.   |

### Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigt haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

| Metrisch                      | Beschreibung   |
|-------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit, die dieser HTTP-Server benötigte, um sende das erste Paket der Antwort nach dem Empfang des letzten Paket der Anfrage. |

## IBMMQ

Das ExtraHop-System sammelt Metriken zur IBM Message Queue (IBMMQ) Aktivität. IBM MQ ist ein Message-Queuing-Protokoll für IBM Enterprise- und Message-Middleware-Produkte.

### IBMMQ-Anwendungsseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **IBMMQ** Datenverkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [IBMMQ Zusammenfassung](#)
  - [IBMMQ Einzelheiten](#)
  - [IBMQ-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [IBMQ-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### IBMMQ Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann IBMMQ-Fehler und Antworten mit der Anwendung verknüpft wurden. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung                           |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der IBMMQ-Antworten.        |
| Fehler    | Die Anzahl der IBMMQ-Antworten Fehler. |

#### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der IBMMQ-Antworten, die der Anwendung zugeordnet waren, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung                           |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der IBMMQ-Antworten.        |
| Fehler    | Die Anzahl der IBMMQ-Antworten Fehler. |

#### Arten von Anfragen

Dieses Diagramm zeigt, wann die Anwendung IBMMQ GET- und PUT-Anfragen gesendet hat.

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
| BEKOMMEN | Die Anzahl der gesendeten IBMMQ GET-Anfragen. GET wird verwendet um ein Objekt aus der Warteschlange zu entfernen.                |
| SETZEN   | Die Anzahl der IBMMQ PUT-Anfragen, die das Gerät gesendet. PUT wird verwendet, um ein Element aus der Warteschlange zu entfernen. |



## Zusammenfassung des Anforderungstyps

Dieses Diagramm zeigt, welche Arten von IBMMQ-Anfragen die Anwendung gesendet hat.

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
| BEKOMMEN | Die Anzahl der gesendeten IBMMQ GET-Anfragen. GET wird verwendet um ein Objekt aus der Warteschlange zu entfernen.                |
| SETZEN   | Die Anzahl der IBMMQ PUT-Anfragen, die das Gerät gesendet. PUT wird verwendet, um ein Element aus der Warteschlange zu entfernen. |

## IBMMQ Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche IBMMQ-Methoden mit der Anwendung verknüpft waren, indem die Gesamtzahl der IBMMQ-Anfragen nach Methoden aufgeteilt wird.

### Top-Kanäle

Dieses Diagramm zeigt die wichtigsten IBMMQ-Kanäle, indem die Gesamtzahl der IBMMQ-Antworten nach Kanälen aufgeteilt wird.

### Die besten Warteschlangen

Dieses Diagramm zeigt die wichtigsten IBMMQ-Warteschlangen, indem die Gesamtzahl der IBMMQ-Anfragen nach Warteschlangen aufgeteilt wird.

## IBMQ-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem ein IBMMQ-Client oder Server hat ein Paket gesendet, das eine sofortige Bestätigung erfordert, und wann die Bestätigung war erhalten. |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückfahrzeit für die Anwendung.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem ein IBMMQ-Client oder Server hat ein Paket gesendet, das eine sofortige Bestätigung erfordert, und wann die Bestätigung war erhalten. |

## IBMMQ Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät dies einholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch              | Definition  |
|-----------------------|---|
| Zero Windows anfragen | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von IBMMQ-Kunden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl eingehender Zero Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.                        |
| Response Zero Windows | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von Servern beim Empfang von IBMMQ-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl ausgehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |

### Gesamtzahl der Gastgeber-Ställe

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der von Geräten gesendeten Nullfensterwerbungen.

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
| RTOs Ein | Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als Kunden IBMMQ-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im |

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
|           | <p>TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>  |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als die Server IBMMQ-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die durch eine Überlastung verursacht wurden, als Clients und Server Anfragen sendeten.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als Kunden IBMMQ-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als die Server IBMMQ-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im</p>   |

| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
|          | TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.  |
|          | Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen. |

## IBMQ-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem im Netzwerk oder bei einem Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der IBMMQ-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch                     | Beschreibung  |
|------------------------------|---|
| Anfragen                     | Die Anzahl der IBMMQ-Anfragen.  |
| Antworten                    | Die Anzahl der IBMMQ-Antworten.   |
| Fehler                       | Die Anzahl der IBMMQ-Antworten Fehler.  |
| Warnungen                    | Die Anzahl der IBMMQ-Warnantworten erhalten.  |
| GETs                         | Die Anzahl der gesendeten IBMMQ GET-Anfragen. GET wird verwendet um ein Objekt aus der Warteschlange zu entfernen.                |
| PUTs                         | Die Anzahl der IBMMQ PUT-Anfragen, die das Gerät gesendet. PUT wird verwendet, um ein Element aus der Warteschlange zu entfernen. |
| Server-Meldungen             | Die Anzahl der IBMMQ-Servernachrichten übertragen.  |
| Kundennachrichten            | Die Anzahl der gesendeten IBMMQ-Clientnachrichten oder erhalten.  |
| Server-zu-Server-Nachrichten | Die Anzahl der IBMMQ-Server-zu-Server übertragene Nachrichtentypen.   |

| Metrisch                   | Beschreibung  |
|----------------------------|---|
| Client-zu-Server-Meldungen | Die Anzahl der IBMMQ-Client-zu-Server übertragene Nachrichtentypen. |

### IBM MQ-Netzwerkmetriken

| Metrisch                | Beschreibung  |
|-------------------------|---|
| Zero Windows anfragen   | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von IBMMQ-Kunden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.   |
| Response Zero Windows   | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von Servern beim Empfang von IBMMQ-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.                                  |
| RTOs Ein                | Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als Kunden IBMMQ-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.      |
| RTOs raus               | Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als die Server IBMMQ-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen. |
| L2 Byte anfordern       | Die Anzahl der L2-Byte, die mit verknüpft sind IBMMQ-Anfragen   |
| Antwort L2 Byte         | Die Anzahl der L2-Byte, die mit verknüpft sind IBMMQ-Antworten  |
| Goodput Bytes anfordern | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind IBMMQ-Anfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.     |
| Antwort Goodput Bytes   | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind IBMMQ-Antworten. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.    |
| Pakete anfordern        | Die Anzahl der Pakete, die mit IBMMQ verknüpft sind Anfragen.   |

| Metrisch      | Beschreibung   |
|---------------|--|
| Antwortpakete | Die Anzahl der Pakete, die mit IBMMQ verknüpft sind Antworten. |

### IBMQ-Clientseite

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von **IBMMQ** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [IBMMQ-Zusammenfassung](#)
  - [IBMMQ Einzelheiten](#)
  - [IBMQ-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [IBMQ-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### IBMMQ-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann IBMMQ-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der IBMMQ-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als IBM MQ MQ-Kunde agieren  |
| Fehler    | Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client, die Anzahl der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Error, aufgeschlüsselt nach einem bestimmten Ursachencode. |

#### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der IBMMQ-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Warnungen und Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als IBM MQ MQ-Kunde agieren  |
| Fehler    | Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client, die Anzahl der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Error, aufgeschlüsselt nach einem bestimmten Ursachencode. |

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Warnungen | Die Liste der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Warnung, wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client. |

### Arten von Anfragen

Dieses Diagramm zeigt, wann der Client IBMMQ GET- und PUT-Anfragen gesendet hat.

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
| BEKOMMEN | Die Anzahl der GET-Anfragen, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als IBM MQ MQ-Kunde agieren. GET wird verwendet, um ein Objekt aus dem zu entfernen Warteschlange. |
| SETZEN   | Die Anzahl der PUT-Anfragen, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als IBM MQ MQ-Kunde agieren. PUT wird verwendet, um ein Objekt aus dem zu entfernen Warteschlange. |

### Gesamtzahl der Anforderungstypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Arten von IBMMQ-Anfragen der Client gesendet hat.

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
| BEKOMMEN | Die Anzahl der GET-Anfragen, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als IBM MQ MQ-Kunde agieren. GET wird verwendet, um ein Objekt aus dem zu entfernen Warteschlange. |
| SETZEN   | Die Anzahl der PUT-Anfragen, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als IBM MQ MQ-Kunde agieren. PUT wird verwendet, um ein Objekt aus dem zu entfernen Warteschlange. |

### IBMMQ Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche IBMMQ-Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat, indem es die Gesamtzahl der Anfragen, die der Client per Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Die beliebtesten Nachrichtenformate

Dieses Diagramm zeigt, welche IBMMQ-Nachrichtenformate der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Nachrichtenformat aufgeteilt wird.

#### Die besten Warteschlangen

Dieses Diagramm zeigt, wo die meisten Client-Nachrichten gespeichert werden, indem die Anzahl der Antworten, die der Client in der Warteschlange zurückgegeben hat, aufgeteilt wird.

### IBMQ-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückreisezeit für den Client.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen IBMMQ-Client, das eine sofortige Bestätigung erforderte, und dem Erhalt der Bestätigung durch den Client. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz. |

### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen IBMMQ-Client, das eine sofortige Bestätigung erforderte, und dem Erhalt der Bestätigung durch den Client. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz. |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition  |
|----------------------|---|
| Kein Windows rein    | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |
| Kein Windows-Ausgang | Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.   |



| Metrisch | Definition  |
|----------|---|
|          | Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>   |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### IBMQ-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als

die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der IBMMQ-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
| Anfragen      | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als als IBM MQ MQ-Kunde tätig  |
| Antworten     | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als IBM MQ MQ-Kunde agieren   |
| Fehler        | Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client, die Anzahl der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Error, aufgeschlüsselt nach einem bestimmten Ursachencode.  |
| Warnungen     | Die Liste der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Warnung, wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client.   |
| PCF-Anfragen  | Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert client, die Anzahl der gesendeten PCF-Anfragen. Programmierbare Befehlsformate (PCFs) bieten eine Möglichkeit, Warteschlangenmanager-Objekte wie Warteschlangen, Namenslisten und Kanäle.  |
| PCF-Antworten | Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert client, die Anzahl der PCF-Antworten. Programmierbare Befehlsformate (PCFs) bieten eine Möglichkeit, Warteschlangenmanager-Objekte wie Warteschlangen, Namenslisten und Kanäle.  |
| PCF-Warnungen | Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client, die Anzahl der eingegangenen Antworten, die auf eine PCF-Warnung hinweisen, aufgeschlüsselt nach spezifische Warnmeldung. Programmierbare Befehlsformate (PCFs) bieten eine Möglichkeit, manipulieren Sie Warteschlangenmanager-Objekte wie Warteschlangen, Namenslisten und Kanäle. |
| PCF-Fehler    | Die Anzahl der Antworten, die eine angeben PCF-Fehler, den das Gerät erhalten hat, als es als IBM MQ-Client fungierte   |
| GETs          | Die Anzahl der GET-Anfragen, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als IBM MQ MQ-Kunde agieren. GET wird verwendet, um ein Objekt aus dem zu entfernen Warteschlange.   |

| Metrisch                     | Beschreibung  |
|------------------------------|---|
| PUTs                         | Die Anzahl der PUT-Anfragen, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als IBM MQ MQ-Kunde agieren. PUT wird verwendet, um ein Objekt aus dem zu entfernen Warteschlange. |
| Server-zu-Server-Nachrichten | Die Anzahl der Server-zu-Server Nachrichtentypen, die übertragen werden, wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client.   |
| Client-zu-Server-Nachrichten | Die Anzahl der Client-zu-Server Nachrichtentypen, die übertragen werden, wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client.   |

### Anfrage- und Antwortgröße

Dieses Diagramm zeigt, welche Arten von IBMMQ-Anfragen der Client gesendet hat.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Größe anfragen    | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als IBM MQ-Client fungiert   |
| Größe der Antwort | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die das Gerät erhalten hat, als es als IBM MQ-Client fungierte |

### IBMQ-Serverseite

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von **IBMMQ** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [IBMMQ Zusammenfassung](#)
  - [IBMMQ Einzelheiten](#)
  - [IBMQ-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [IBMQ-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### IBMMQ Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann IBMMQ-Fehler aufgetreten sind und wie viele IBMMQ-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als IBM MQ-Server agieren  |
| Fehler    | Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Server, die Anzahl der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Error, aufgeschlüsselt nach einem bestimmten Ursachencode. |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der IBMMQ-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Warnungen und Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als IBM MQ-Server agieren  |
| Fehler    | Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Server, die Anzahl der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Error, aufgeschlüsselt nach einem bestimmten Ursachencode. |
| Warnungen | Die Liste der Nachrichten mit einer Vervollständigung Warncode, den das Gerät gesendet oder empfangen hat, als es als IBM MQ fungierte Server.                                     |

### Anforderungstypen

Dieses Diagramm zeigt, wann der Server IBMMQ GET- und PUT-Anfragen empfangen hat.

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
| BEKOMMEN | Die Anzahl der GET-Anfragen, die das Gerät empfangen, wenn er als IBM MQ-Server fungiert. GET wird verwendet, um ein Objekt aus dem zu entfernen Warteschlange. |
| SETZEN   | Die Anzahl der PUT-Anfragen, die das Gerät empfangen, wenn er als IBM MQ-Server fungiert. PUT wird verwendet, um ein Objekt aus dem zu entfernen Warteschlange. |

### Gesamtzahl der Anforderungstypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Arten von IBMMQ-Anfragen der Server erhalten hat.

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
| BEKOMMEN | Die Anzahl der GET-Anfragen, die das Gerät empfangen, wenn er als IBM MQ-Server fungiert. GET wird verwendet, um ein Objekt aus dem zu entfernen Warteschlange. |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
| SETZEN   | Die Anzahl der PUT-Anfragen, die das Gerät empfangen, wenn er als IBM MQ-Server fungiert. PUT wird verwendet, um ein Objekt aus dem zu entfernen Warteschlange. |

### IBMMQ Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche IBMMQ-Methoden am häufigsten auf dem Server aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server per Methode empfangen hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Die beliebtesten Nachrichtenformate

Dieses Diagramm zeigt, welche IBMMQ-Nachrichtenformate der Server am häufigsten gesendet hat, indem die Anzahl der vom Server zurückgegebenen Antworten nach Nachrichtenformat aufgeteilt wird.

#### Die besten Warteschlangen

Dieses Diagramm zeigt, welche Warteschlangen auf dem Server am aktivsten sind, indem es die Anzahl der Antworten aufschlüsselt, die der Server pro Warteschlange zurückgegeben hat.

### IBMQ-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Roundtrip-Zeit für den Server.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen IBMMQ-Server, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war, und dem Erhalt der Bestätigung durch den Server. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz. |

#### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen IBMMQ-Server, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war, und dem Erhalt der Bestätigung durch den Server. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz. |

## Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition   |
|----------------------|--|
| Kein Windows rein    | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> |
| Kein Windows-Ausgang | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>                                |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
| RTOs Ein | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um</p> |

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
|           | das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.  |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

## IBMQ-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der IBM MQ-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als IBM MQ-Server agieren   |
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als IBM MQ-Server agieren  |
| Fehler    | Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Server, die Anzahl der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Error, aufgeschlüsselt nach einem bestimmten Ursachencode. |
| Warnungen | Die Liste der Nachrichten mit einer Vervollständigung Warncode, den das Gerät  |

| Metrisch                     | Beschreibung  |
|------------------------------|---|
|                              | gesendet oder empfangen hat, als es als IBM MQ fungierte Server.  |
| PCF-Anfragen                 | Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert server, die Anzahl der empfangenen PCF-Anfragen. Programmierbare Befehlsformate (PCFs) bieten eine Möglichkeit, Warteschlangen-Manager-Objekte wie Warteschlangen, Namenslisten und Kanäle.  |
| PCF-Antworten                | Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert server, die Anzahl der PCF-Antworten. Programmierbare Befehlsformate (PCFs) bieten eine Möglichkeit, Warteschlangenmanager-Objekte wie Warteschlangen, Namenslisten und Kanäle.  |
| PCF-Warnungen                | Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Server, die Anzahl der gesendeten Antworten, die auf eine PCF-Warnung hinweisen, aufgeschlüsselt nach spezifische Warnmeldung. Programmierbare Befehlsformate (PCFs) bieten eine Möglichkeit manipulieren Sie Warteschlangenmanager-Objekte wie Warteschlangen, Namenslisten und Kanäle. |
| PCF-Fehler                   | Die Anzahl der Antworten, die Das gesendete Gerät weist auf einen PCF-Fehler hin, wenn es als IBM MQ-Server fungiert  |
| GETs                         | Die Anzahl der GET-Anfragen, die das Gerät empfangen, wenn er als IBM MQ-Server fungiert. GET wird verwendet, um ein Objekt aus dem zu entfernen Warteschlange.   |
| PUTs                         | Die Anzahl der PUT-Anfragen, die das Gerät empfangen, wenn er als IBM MQ-Server fungiert. PUT wird verwendet, um ein Objekt aus dem zu entfernen Warteschlange.   |
| Kundennachrichten            | Die Anzahl der Server-zu-Server Nachrichtentypen, die übertragen werden, wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Server.   |
| Client-zu-Server-Nachrichten | Die Anzahl der Client-zu-Server Nachrichtentypen, die übertragen werden, wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Server.   |

### Anfrage- und Antwortgröße

Dieses Diagramm zeigt, welche Arten von IBMMQ-Anfragen der Client gesendet hat.

| Metrisch       | Beschreibung   |
|----------------|--|
| Größe anfragen | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als IBM MQ-Server fungierte |



| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Größe der Antwort | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als IBM MQ-Server fungierte |

### IBMMQ-Clientgruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **IBMMQ** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [IBMMQ Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [IBMMQ-Details für Gruppe](#)
  - [IBMMQ-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### IBMMQ Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann IBMMQ-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die IBMMQ-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als IBM MQ MQ-Kunde agieren  |
| Fehler    | Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client, die Anzahl der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Error, aufgeschlüsselt nach einem bestimmten Ursachencode. |

#### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele IBMMQ-Antworten die Kunden erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als IBM MQ MQ-Kunde agieren  |
| Fehler    | Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client, die Anzahl der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Error, aufgeschlüsselt nach einem bestimmten Ursachencode. |

## IBMMQ-Details für Gruppe

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

### Top IBMMQ-Mitglieder (IBMMQ-Kunden)

Dieses Diagramm zeigt, welche IBMMQ-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der IBMMQ-Anfragen, die die Gruppe vom Client gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche IBMMQ-Methoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe per Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

### Die beliebtesten Nachrichtenformate

Dieses Diagramm zeigt, welche IBMMQ-Nachrichtenformate die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an die Gruppe zurückgegebenen Antworten nach Nachrichtenformat aufgeteilt wird.

## IBMMQ-Metriken für Gruppen

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch      | Beschreibung   |
|---------------|--|
| Anfragen      | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als als IBM MQ MQ-Kunde tätig   |
| Antworten     | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als IBM MQ MQ-Kunde agieren  |
| Fehler        | Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client, die Anzahl der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Error, aufgeschlüsselt nach einem bestimmten Ursachencode.   |
| Warnungen     | Die Liste der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Warnung, wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client.  |
| PCF-Anfragen  | Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert client, die Anzahl der gesendeten PCF-Anfragen. Programmierbare Befehlsformate (PCFs) bieten eine Möglichkeit, Warteschlangenmanager-Objekte wie Warteschlangen, Namenslisten und Kanäle. |
| PCF-Antworten | Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert client, die Anzahl der PCF-Antworten. Programmierbare   |

| Metrisch                     | Beschreibung  |
|------------------------------|---|
|                              | Befehlsformate (PCFs) bieten eine Möglichkeit, Warteschlangenmanager-Objekte wie Warteschlangen, Namenslisten und Kanäle.   |
| PCF-Warnungen                | Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client, die Anzahl der eingegangenen Antworten, die auf eine PCF-Warnung hinweisen, aufgeschlüsselt nach spezifische Warnmeldung. Programmierbare Befehlsformate (PCFs) bieten eine Möglichkeit, manipulieren Sie Warteschlangenmanager-Objekte wie Warteschlangen, Namenslisten und Kanäle. |
| PCF-Fehler                   | Die Anzahl der Antworten, die eine angeben PCF-Fehler, den das Gerät erhalten hat, als es als IBM MQ-Client fungierte   |
| Kundennachrichten            | Die Anzahl der Client-Nachrichten, die Gerät, das gesendet oder empfangen wurde, während es als IBM MQ-Server fungiert  |
| Client-zu-Server-Nachrichten | Die Anzahl der Client-zu-Server Nachrichtentypen, die übertragen werden, wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client.   |

### IBMQ-Servergruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **IBMMQ** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [IBMMQ Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [IBMMQ-Details für Gruppe](#)
  - [IBMMQ-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### IBMMQ Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann IBMMQ-Fehler aufgetreten sind und wie viele IBMMQ-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler waren.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als IBM MQ-Server agieren  |
| Fehler    | Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Server, die Anzahl der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Error, |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | aufgeschlüsselt nach einem bestimmten Ursachencode. |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele IBMMQ-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als IBM MQ-Server agieren  |
| Fehler    | Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Server, die Anzahl der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Error, aufgeschlüsselt nach einem bestimmten Ursachencode. |

### IBMMQ-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (IBMMQ-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche IBMMQ-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der IBMMQ-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeteilt wird.

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche IBMMQ-Methoden auf Servern in der Gruppe am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe nach Methode erhalten hat, aufgeteilt wird.

#### Die beliebtesten Nachrichtenformate

Dieses Diagramm zeigt, welche IBMMQ-Nachrichtenformate die Gruppe am häufigsten gesendet hat, indem die Anzahl der von der Gruppe zurückgegebenen Antworten nach Nachrichtenformat aufgeteilt wird.

### IBMMQ-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch                     | Beschreibung  |
|------------------------------|---|
| Anfragen                     | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als IBM MQ-Server agieren  |
| Antworten                    | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als IBM MQ-Server agieren   |
| Fehler                       | Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Server, die Anzahl der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Error, aufgeschlüsselt nach einem bestimmten Ursachencode.  |
| Warnungen                    | Die Liste der Nachrichten mit einer Vervollständigung Warncode, den das Gerät gesendet oder empfangen hat, als es als IBM MQ fungierte Server.  |
| PCF-Anfragen                 | Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert server, die Anzahl der empfangenen PCF-Anfragen. Programmierbare Befehlsformate (PCFs) bieten eine Möglichkeit, Warteschlangen-Manager-Objekte wie Warteschlangen, Namenslisten und Kanäle.  |
| PCF-Antworten                | Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert server, die Anzahl der PCF-Antworten. Programmierbare Befehlsformate (PCFs) bieten eine Möglichkeit, Warteschlangenmanager-Objekte wie Warteschlangen, Namenslisten und Kanäle.  |
| PCF-Warnungen                | Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Server, die Anzahl der gesendeten Antworten, die auf eine PCF-Warnung hinweisen, aufgeschlüsselt nach spezifische Warnmeldung. Programmierbare Befehlsformate (PCFs) bieten eine Möglichkeit manipulieren Sie Warteschlangenmanager-Objekte wie Warteschlangen, Namenslisten und Kanäle. |
| PCF-Fehler                   | Die Anzahl der Antworten, die Das gesendete Gerät weist auf einen PCF-Fehler hin, wenn es als IBM MQ-Server fungiert  |
| Kundennachrichten            | Die Anzahl der Server-zu-Server Nachrichtentypen, die übertragen werden, wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Server.   |
| Client-zu-Server-Nachrichten | Die Anzahl der Client-zu-Server Nachrichtentypen, die übertragen werden, wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Server.   |

## ICA

Das ExtraHop-System sammelt Metriken zur Independent Computing Architecture (ICA) Aktivität. ICA ist ein Citrix-Systemprotokoll, das Daten zwischen Clients und Servern überträgt.

## ICA-Anwendungsseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von ICA Datenverkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [ICA-Zusammenfassung](#)
  - [ICA-Leistung](#)
  - [Einzelheiten zur Markteinführung](#)
  - [Einzelheiten zum Abbruch](#)
  - [Details zur ICA-Ladezeit](#)
  - [Virtuelle ICA-Kanäle](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [ICA-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## ICA-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Sessions

In diesem Diagramm wird angezeigt, wann die Anwendung Citrix ICA-Sitzungen gestartet und abgebrochen hat.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Markteinführungen | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen.                        |
| Abtretungen       | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die initiiert, aber geschlossen, bevor eine Citrix-Anwendung vollständig geladen wurde. |

### Zusammenfassung der Sitzung

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Citrix ICA-Sitzungen die Anwendung gestartet und abgebrochen hat.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Markteinführungen | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen.                        |
| Abtretungen       | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die initiiert, aber geschlossen, bevor eine Citrix-Anwendung vollständig geladen wurde. |

### Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken.

| Metrisch           | Beschreibung  |
|--------------------|---|
| Zeit der Anmeldung | Die Zeit zwischen dem Senden eines Citrix ICA-Clients Anmeldedaten für den Citrix ICA-Server und Empfangen der Authentifizierungsantwort. |

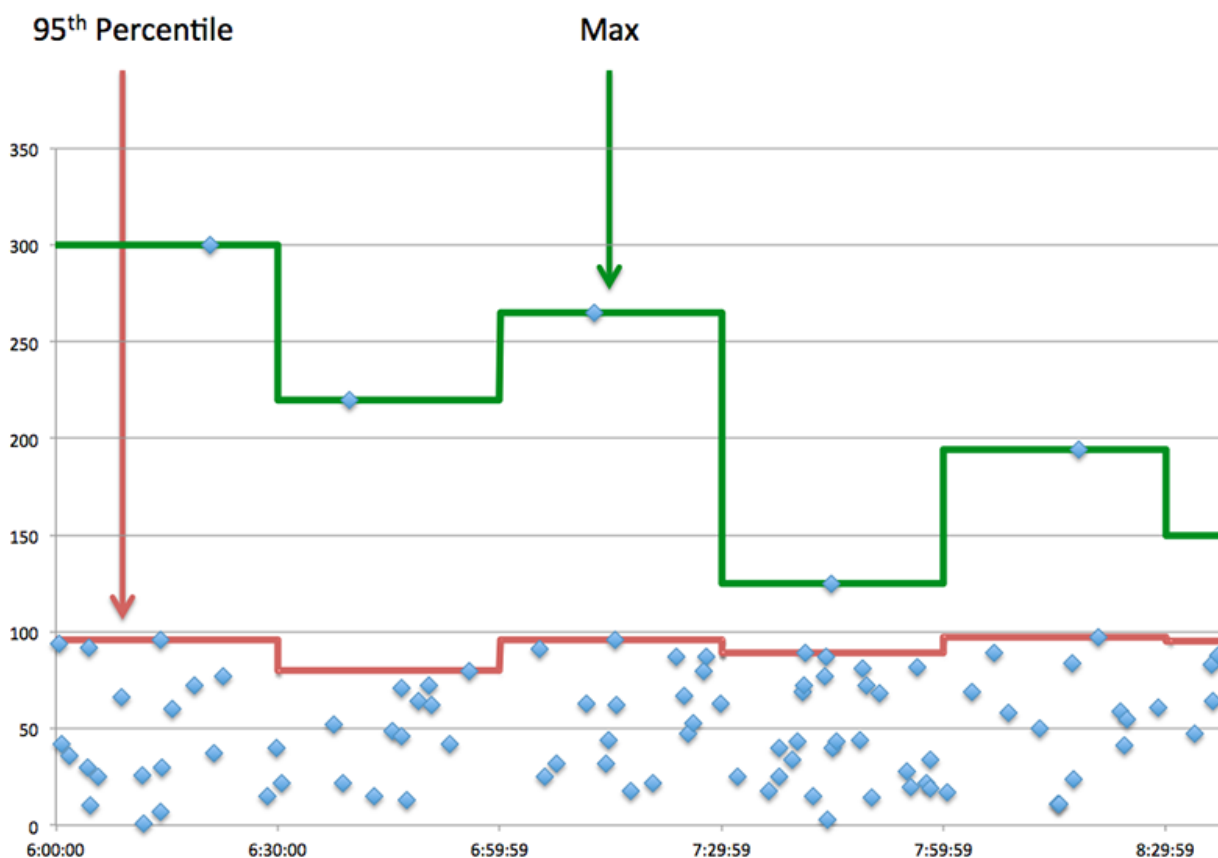
| Metrisch       | Beschreibung   |
|----------------|--|
| Ladezeit       | Die Zeitspanne ab dem Beginn des Fluss, bis das ExtraHop-System den Verkehr auf einem der folgenden virtuellen Geräte erkennt Kanäle: Zwischenablage, Citrix Windows Multimedia-Umleitung, Citrix Control Virtual Kanal oder Schrift und Tastatur ohne Latenz. |
| Client-Latenz  | Die Zeit, gemessen und gemeldet von der Citrix ICA-Client, zwischen dem Zeitpunkt, an dem ein Benutzer eine Aktion in einer Citrix-Anwendung initiiert und wenn das Ergebnis auf dem Bildschirm erscheint.   |
| Netzwerklatenz | Die Netzwerklatenz, gemessen und wird sowohl von Citrix ICA-Clients als auch von Citrix ICA-Servern gemeldet. Die Netzwerklatenz ist Citrix-Messung. Ein großer Wert sollte untersucht werden.   |

### Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken.

| Metrisch           | Beschreibung   |
|--------------------|--|
| Zeit der Anmeldung | Die Zeit zwischen dem Senden eines Citrix ICA-Clients Anmeldedaten für den Citrix ICA-Server und Empfangen der Authentifizierungsantwort.  |
| Ladezeit           | Die Zeitspanne ab dem Beginn des Fluss, bis das ExtraHop-System den Verkehr auf einem der folgenden virtuellen Geräte erkennt Kanäle: Zwischenablage, Citrix Windows Multimedia-Umleitung, Citrix Control Virtual Kanal oder Schrift und Tastatur ohne Latenz. |
| Client-Latenz      | Die Zeit, gemessen und gemeldet von der Citrix ICA-Client, zwischen dem Zeitpunkt, an dem ein Benutzer eine Aktion in einer Citrix-Anwendung initiiert und wenn das Ergebnis auf dem Bildschirm erscheint.   |
| Netzwerklatenz     | Die Netzwerklatenz, gemessen und wird sowohl von Citrix ICA-Clients als auch von Citrix ICA-Servern gemeldet. Die Netzwerklatenz ist Citrix-Messung. Ein großer Wert sollte untersucht werden.   |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



## ICA-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Verteilung der Anmeldezeit

Dieses Diagramm teilt die Anmeldezeiten in einem Histogramm auf.

| Metrisch           | Beschreibung  |
|--------------------|---|
| Zeit der Anmeldung | Die Zeit zwischen dem Senden eines Citrix ICA-Clients Anmeldedaten für den Citrix ICA-Server und Empfangen der Authentifizierungsantwort. |

### Zeit der Anmeldung

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anmeldezeit für die Anwendung.

| Metrisch           | Beschreibung  |
|--------------------|---|
| Zeit der Anmeldung | Die Zeit zwischen dem Senden eines Citrix ICA-Clients Anmeldedaten für den Citrix ICA-Server und Empfangen der Authentifizierungsantwort. |

### Verteilung der Ladezeiten

Dieses Diagramm teilt die Ladezeiten in einem Histogramm auf.



| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
| Ladezeit | Die Zeitspanne ab dem Beginn des Fluss, bis das ExtraHop-System den Verkehr auf einem der folgenden virtuellen Geräte erkennt Kanäle: Zwischenablage, Citrix Windows Multimedia-Umleitung, Citrix Control Virtual Kanal oder Schrift und Tastatur ohne Latenz. |

### Ladezeit

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Ladezeit für die Anwendung.

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
| Ladezeit | Die Zeitspanne ab dem Beginn des Fluss, bis das ExtraHop-System den Verkehr auf einem der folgenden virtuellen Geräte erkennt Kanäle: Zwischenablage, Citrix Windows Multimedia-Umleitung, Citrix Control Virtual Kanal oder Schrift und Tastatur ohne Latenz. |

### Verteilung der Client-Latenz

In diesem Diagramm wird die Client-Latenz in einem Histogramm dargestellt.

| Metrisch      | Beschreibung   |
|---------------|--|
| Client-Latenz | Die Zeit, gemessen und gemeldet von der Citrix ICA-Client, zwischen dem Zeitpunkt, an dem ein Benutzer eine Aktion in einer Citrix-Anwendung initiiert und wenn das Ergebnis auf dem Bildschirm erscheint. |

### Client-Latenz

Dieses Diagramm zeigt die mittlere Latenz des Load Client.

| Metrisch      | Beschreibung   |
|---------------|--|
| Client-Latenz | Die Zeit, gemessen und gemeldet von der Citrix ICA-Client, zwischen dem Zeitpunkt, an dem ein Benutzer eine Aktion in einer Citrix-Anwendung initiiert und wenn das Ergebnis auf dem Bildschirm erscheint. |

### Verteilung der Netzwerklatenz

In diesem Diagramm wird die Netzwerklatenz in einem Histogramm dargestellt.

| Metrisch       | Beschreibung   |
|----------------|--|
| Netzwerklatenz | Die Netzwerklatenz, gemessen und wird sowohl von Citrix ICA-Clients als auch von Citrix ICA-Servern gemeldet. Die Netzwerklatenz ist Citrix-Messung. Ein großer Wert sollte untersucht werden. |

### Netzwerklatenz

Dieses Diagramm zeigt die mittlere Netzwerklatenz für die Anwendung.

| Metrisch       | Beschreibung   |
|----------------|--|
| Netzwerklatenz | Die Netzwerklatenz, gemessen und wird sowohl von Citrix ICA-Clients als auch von Citrix ICA-Servern gemeldet. Die Netzwerklatenz ist Citrix-Messung. Ein großer Wert sollte untersucht werden. |

### Einzelheiten zur Markteinführung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer die meisten Sitzungen gestartet haben, indem die Gesamtzahl der Sitzungen, die die Anwendung vom Benutzer gestartet hat, aufgeteilt wird.

#### Top-Server

Dieses Diagramm zeigt, auf welchen Servern die Anwendung die meisten Sitzungen gestartet hat, indem die Gesamtzahl der Sitzungen, die die Anwendung pro Server gestartet hat, aufgeteilt wird.

#### Die besten Programme

Dieses Diagramm zeigt, welche Programme die Anwendung am häufigsten gestartet hat, indem die Gesamtzahl der Sitzungen, die die Anwendung gestartet hat, nach Programm aufgeteilt wird.

### Einzelheiten zum Abbruch

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer die meisten Sitzungen abgebrochen haben, indem die Gesamtzahl der pro Benutzer abgebrochenen Sitzungen aufgeteilt wird.

#### Top-Server

Dieses Diagramm zeigt, welche Serversitzungen am häufigsten abgebrochen wurden, indem die Gesamtzahl der abgebrochenen Sitzungen pro Server aufgeteilt wird.

#### Die besten Programme

Dieses Diagramm zeigt, welche Programme die Anwendung am häufigsten abgebrochen hat, indem die Gesamtzahl der abgebrochenen Sitzungen nach Server aufgeteilt wird.

### Details zur ICA-Ladezeit

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer die höchsten Ladezeiten hatten, indem die durchschnittlichen Ladezeiten nach Benutzern aufgeschlüsselt werden.

#### Top-Server

Dieses Diagramm zeigt, welche Server die höchsten Ladezeiten hatten, indem die durchschnittlichen Ladezeiten nach Servern aufgeschlüsselt werden.

#### Die besten Programme

Dieses Diagramm zeigt, welche Programme die höchsten Ladezeiten hatten, indem die mittleren Ladezeiten nach Programmen aufgeschlüsselt werden.

### Virtuelle ICA-Kanäle

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Client-Goodput-Bytes nach virtuellem Kanal

Dieses Diagramm zeigt Ihnen Goodput-Bytes, die von Citrix ICA-Clients übertragen werden, aufgeschlüsselt nach virtuellen Kanälen.

| Metrisch                                   | Beschreibung   |
|--|--|
| Client-Goodput-Bytes nach virtuellem Kanal | Die Anzahl der von der übertragenen Byte Citrix ICA-Client. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |

### Server-Goodput-Bytes nach virtuellem Kanal

Dieses Diagramm zeigt Ihnen Goodput-Bytes, die von Citrix ICA-Servern übertragen werden, aufgeschlüsselt nach virtuellen Kanälen.

| Metrisch                                   | Beschreibung  |
|--|---|
| Server-Goodput-Bytes nach virtuellem Kanal | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die übertragen wurden von der Citrix ICA-Server. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät dies einholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch            | Definition   |
|---------------------|--|
| Client Zero Windows | Die Anzahl der Fensterwerbungen ohne Null von Citrix ICA-Clients gesendet. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl eingehender Zero Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |
| Server Zero Windows | Die Anzahl der Fensterwerbungen ohne Null von Citrix ICA-Servern gesendet. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.  |

| Metrisch | Definition  |
|----------|---|
|          | Eine große Anzahl ausgehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |

### Gesamtzahl der Gastgeber-Ställe

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der von Geräten gesendeten Nullfensterwerbungen.

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition  |
|-----------|---|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als Clients Citrix ICA-Nachrichten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als Server Citrix ICA-Nachrichten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>     |

### Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die durch eine Überlastung verursacht wurden, als Clients und Server Anfragen sendeten.

| Metrisch  | Definition  |
|-----------|---|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als Clients Citrix ICA-Nachrichten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als Server Citrix ICA-Nachrichten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>     |

## ICA-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem im Netzwerk oder bei einem Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der ICA-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| Markteinführungen | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen. |

| Metrisch                   | Beschreibung   |
|----------------------------|--|
| Abtretungen                | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die initiiert, aber geschlossen, bevor eine Citrix-Anwendung vollständig geladen wurde.   |
| Bildschirm-Updates         | Die Häufigkeit, mit der der Citrix ICA-Server verwendet wird aktualisiert den Client-Bildschirm  |
| Verschlüsselte Sitzungen   | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die eine verwendet haben andere Verschlüsselungsmethode als Basic. Bestimmte Metriken sind für diese nicht verfügbar Sitzungen.           |
| Kundennachrichten          | Die Anzahl der Citrix ICA-Clientnachrichten übertragen.  |
| Servermeldungen            | Die Anzahl der Citrix ICA-Servernachrichten übertragen.  |
| CGP-Nachrichten des Kunden | Die Anzahl der CGP-Nachrichten, die von der Citrix ICA-Client. Das Client Gateway Protocol (CGP) kapselt den Citrix ICA-Verkehr zur Unterstützung der Sitzungszuverlässigkeit. |
| Server-CGP-Nachrichten     | Die Anzahl der CGP-Nachrichten, die vom Citrix ICA-Server. Das Client Gateway Protocol (CGP) kapselt den Citrix ICA-Verkehr. zur Unterstützung der Sitzungszuverlässigkeit.    |

### ICA-Netzwerkmetriken

| Metrisch            | Beschreibung  |
|---------------------|---|
| Client Zero Windows | Die Anzahl der Fensterwerbungen ohne Null von Citrix ICA-Clients gesendet. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.   |
| Server Zero Windows | Die Anzahl der Fensterwerbungen ohne Null von Citrix ICA-Servern gesendet. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.   |
| Kunden-RTOs         | Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als Clients Citrix ICA-Nachrichten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen. |
| Server-RTOs         | Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als Server Citrix ICA-Nachrichten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.  |

| Metrisch                   | Beschreibung  |
|----------------------------|---|
| Client L2 Bytes            | Die Anzahl der L2-Byte, die übertragen wurden von der Citrix ICA-Client.  |
| Server-L2-Byte             | Die Anzahl der L2-Byte, die übertragen wurden von der Citrix ICA-Server.  |
| Kunde Goodput Bytes        | Die Anzahl der von der übertragenen Byte Citrix ICA-Client. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.                    |
| Server-Goodput-Bytes       | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die übertragen wurden von der Citrix ICA-Server. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |
| Client-Pakete              | Die Anzahl der von Citrix übertragenen Pakete ICA-Clients.  |
| Server-Pakete              | Die Anzahl der Pakete, die von der Citrix ICA-Server.   |
| Kunde Nagle Delays         | Die Anzahl der Citrix ICA-Verbindungsverzögerungen für den Client aufgrund einer schlechten Interaktion zwischen Nagles Algorithmus und verzögertem ACKs.   |
| Server-Nagle-Verzögerungen | Die Anzahl der Citrix ICA-Verbindungsverzögerungen für den Server aufgrund einer schlechten Interaktion zwischen Nagles Algorithmus und verzögertem ACKs.   |

### ICA-Clientseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von ICA Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [ICA-Zusammenfassung](#)
  - [ICA-Leistung](#)
  - [Einzelheiten zum Start](#)
  - [Einzelheiten zum Abbruch](#)
  - [Details zur ICA-Ladezeit](#)
  - [Virtuelle ICA-Kanäle](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [ICA-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### ICA-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

## Sessions

Dieses Diagramm zeigt, wann der Client Citrix ICA-Sitzungen gestartet und abgebrochen hat.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Markteinführungen | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die Gerät wurde als Client gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen.                                 |
| Abtretungen       | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, begonnen von dieser Citrix ICA-Client, der von einem der Endpunkte vor einem geschlossen wurde Anwendung wurde geladen. |

## Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Citrix ICA-Sitzungen der Client gestartet und abgebrochen hat.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Markteinführungen | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die Gerät wurde als Client gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen.                                 |
| Abtretungen       | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, begonnen von dieser Citrix ICA-Client, der von einem der Endpunkte vor einem geschlossen wurde Anwendung wurde geladen. |

## Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken.

| Metrisch           | Beschreibung  |
|--------------------|---|
| Zeit der Anmeldung | Die Zeit zwischen der Übertragung der Citrix ICA-Paket, das der Client mit seinen Anmeldedaten an den Server sendet, und Citrix ICA-Paket, das der Server zusammen mit dem Benutzer an den Client zurücksendet Name.  |
| Ladezeit           | Die Zeitspanne ab dem Beginn des Fluss, bis das ExtraHop-System den Verkehr auf einem der folgenden virtuellen Geräte erkennt Kanäle: Zwischenablage, Citrix Windows Multimedia-Umleitung, Citrix Control Virtual Kanal oder Schrift und Tastatur ohne Latenz.                  |
| Client-Latenz      | Wenn das Gerät als Citrix fungiert ICA-Client, die Zeit zwischen dem Initiieren einer Interaktion durch einen Benutzer mit einer Anwendung und wenn das Ergebnis auf dem Bildschirm erscheint. Diese Metrik ist nur verfügbar in Umgebungen, in denen Citrix EUEM aktiviert ist |
| Netzwerklatenz     | Die erkannte Netzwerklatenz zwischen die Server und das Gerät, wenn es als Citrix ICA-  |



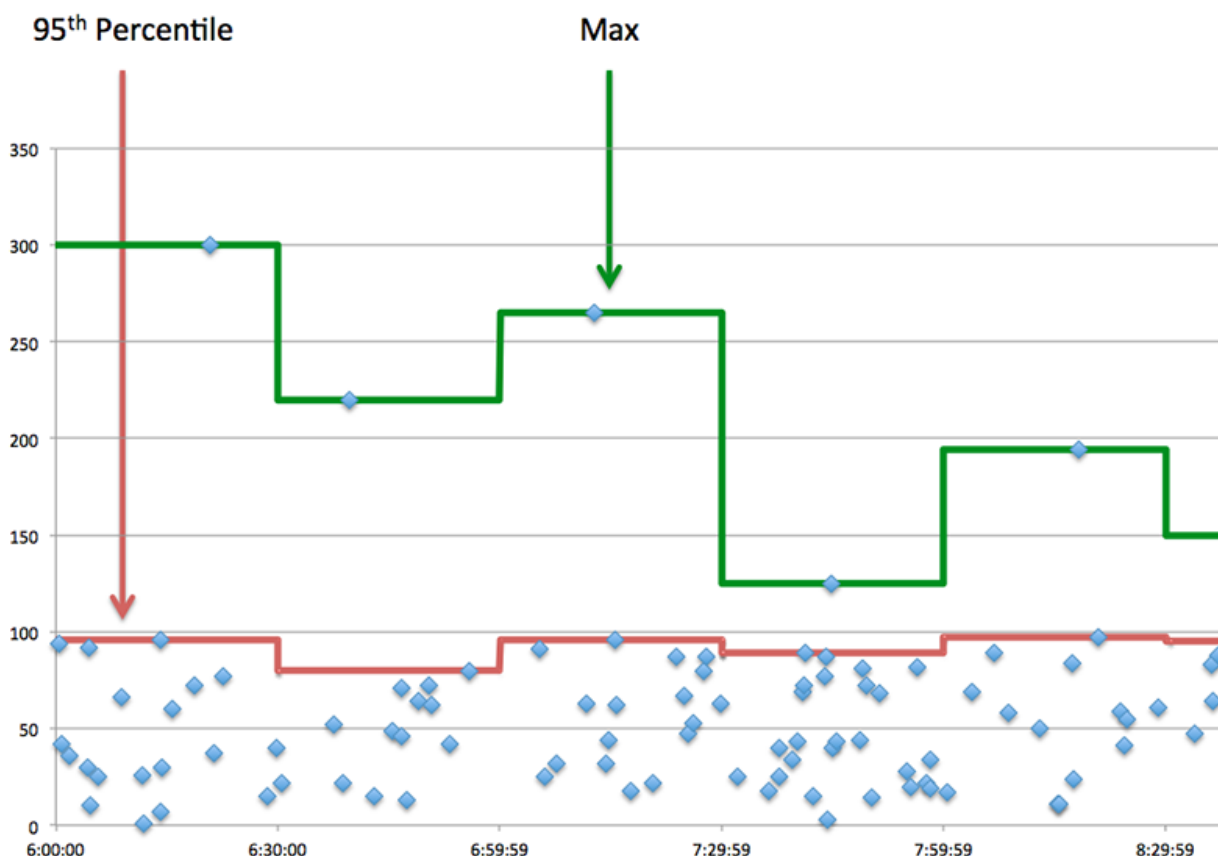
| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | Server fungiert, mit Ausnahme der Verarbeitung Zeit auf dem Client oder Server. |

### Aufführung (95.)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken.

| Metrisch           | Beschreibung  |
|--------------------|---|
| Zeit der Anmeldung | Die Zeit zwischen der Übertragung der Citrix ICA-Paket, das der Client mit seinen Anmeldedaten an den Server sendet, und Citrix ICA-Paket, das der Server zusammen mit dem Benutzer an den Client zurücksendet Name.  |
| Ladezeit           | Die Zeitspanne ab dem Beginn des Fluss, bis das ExtraHop-System den Verkehr auf einem der folgenden virtuellen Geräte erkennt Kanäle: Zwischenablage, Citrix Windows Multimedia-Umleitung, Citrix Control Virtual Kanal oder Schrift und Tastatur ohne Latenz.                  |
| Client-Latenz      | Wenn das Gerät als Citrix fungiert ICA-Client, die Zeit zwischen dem Initiieren einer Interaktion durch einen Benutzer mit einer Anwendung und wenn das Ergebnis auf dem Bildschirm erscheint. Diese Metrik ist nur verfügbar in Umgebungen, in denen Citrix EUEM aktiviert ist |
| Netzwerklatenz     | Die erkannte Netzwerklatenz zwischen die Server und das Gerät, wenn es als Citrix ICA-Server fungiert, mit Ausnahme der Verarbeitung Zeit auf dem Client oder Server.   |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



## ICA-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Verteilung der Anmeldezeit

Dieses Diagramm teilt die Anmeldezeiten in einem Histogramm auf.

| Metrisch           | Beschreibung   |
|--------------------|--|
| Zeit der Anmeldung | Die Zeit zwischen der Übertragung der Citrix ICA-Paket, das der Client mit seinen Anmeldedaten an den Server sendet, und Citrix ICA-Paket, das der Server zusammen mit dem Benutzer an den Client zurücksendet Name. |

### Zeit der Anmeldung

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anmeldezeit für den Client.

| Metrisch           | Beschreibung   |
|--------------------|--|
| Zeit der Anmeldung | Die Zeit zwischen der Übertragung der Citrix ICA-Paket, das der Client mit seinen Anmeldedaten an den Server sendet, und Citrix ICA-Paket, das der Server zusammen mit dem Benutzer an den Client zurücksendet Name. |

### Verteilung der Ladezeiten

Dieses Diagramm teilt die Ladezeiten in einem Histogramm auf.

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
| Ladezeit | Die Zeitspanne ab dem Beginn des Fluss, bis das ExtraHop-System den Verkehr auf einem der folgenden virtuellen Geräte erkennt Kanäle: Zwischenablage, Citrix Windows Multimedia-Umleitung, Citrix Control Virtual Kanal oder Schrift und Tastatur ohne Latenz. |

### Ladezeit

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Ladezeit für den Client.

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
| Ladezeit | Die Zeitspanne ab dem Beginn des Fluss, bis das ExtraHop-System den Verkehr auf einem der folgenden virtuellen Geräte erkennt Kanäle: Zwischenablage, Citrix Windows Multimedia-Umleitung, Citrix Control Virtual Kanal oder Schrift und Tastatur ohne Latenz. |

### Verteilung der Client-Latenz

In diesem Diagramm wird die Client-Latenz in einem Histogramm dargestellt.

| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
| Client-Latenz | Wenn das Gerät als Citrix fungiert ICA-Client, die Zeit zwischen dem Initiieren einer Interaktion durch einen Benutzer mit einer Anwendung und wenn das Ergebnis auf dem Bildschirm erscheint. Diese Metrik ist nur verfügbar in Umgebungen, in denen Citrix EUEM aktiviert ist |

### Client-Latenz

Dieses Diagramm zeigt die mittlere Latenz des Load Client.

| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
| Client-Latenz | Wenn das Gerät als Citrix fungiert ICA-Client, die Zeit zwischen dem Initiieren einer Interaktion durch einen Benutzer mit einer Anwendung und wenn das Ergebnis auf dem Bildschirm erscheint. Diese Metrik ist nur verfügbar in Umgebungen, in denen Citrix EUEM aktiviert ist |

### Verteilung der Netzwerklatenz

In diesem Diagramm wird die Netzwerklatenz in einem Histogramm dargestellt.

| Metrisch       | Beschreibung   |
|----------------|--|
| Netzwerklatenz | Die erkannte Netzwerklatenz zwischen die Server und das Gerät, wenn es als Citrix ICA- |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | Server fungiert, mit Ausnahme der Verarbeitung Zeit auf dem Client oder Server. |

### Netzwerklatenz

Dieses Diagramm zeigt die mittlere Netzwerklatenz für den Client.

| Metrisch       | Beschreibung  |
|----------------|---|
| Netzwerklatenz | Die erkannte Netzwerklatenz zwischen die Server und das Gerät, wenn es als Citrix ICA-Server fungiert, mit Ausnahme der Verarbeitung Zeit auf dem Client oder Server. |

### Einzelheiten zum Start

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer die meisten Sitzungen gestartet haben, indem die Gesamtzahl der Sitzungen, die der Client pro Benutzer gestartet hat, aufgeteilt wird.

#### Top-Server

Dieses Diagramm zeigt, auf welchen Servern der Client die meisten Sitzungen gestartet hat, indem die Gesamtzahl der Sitzungen, die der Client pro Server gestartet hat, aufgeteilt wird.

#### Top-Programme

Dieses Diagramm zeigt, welche Programme der Client am häufigsten gestartet hat, indem die Gesamtzahl der vom Client gestarteten Sitzungen nach Programm aufgeteilt wird.

### Einzelheiten zum Abbruch

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer die meisten Sitzungen abgebrochen haben, indem die Gesamtzahl der pro Benutzer abgebrochenen Sitzungen aufgeteilt wird.

#### Top-Server

Dieses Diagramm zeigt, welche Serversitzungen am häufigsten abgebrochen wurden, indem die Gesamtzahl der abgebrochenen Sitzungen pro Server aufgeteilt wird.

#### Top-Programme

Dieses Diagramm zeigt, welche Programme der Client am häufigsten abgebrochen hat, indem die Gesamtzahl der abgebrochenen Sitzungen nach Server aufgeteilt wird.

### Details zur ICA-Ladezeit

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer die höchsten Ladezeiten hatten, indem die durchschnittlichen Ladezeiten nach Benutzern aufgeschlüsselt werden.

#### Top-Server

Dieses Diagramm zeigt, welche Server die höchsten Ladezeiten hatten, indem die durchschnittlichen Ladezeiten nach Servern aufgeschlüsselt werden.

## Top-Programme

Dieses Diagramm zeigt, welche Programme die höchsten Ladezeiten hatten, indem die mittleren Ladezeiten nach Programmen aufgeschlüsselt werden.

## Virtuelle ICA-Kanäle

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Goodput Byte in per virtuellem Kanal

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die im Laufe der Zeit empfangenen Goodput-Bytes, aufgeschlüsselt nach virtuellen Kanälen.

| Metrisch                             | Beschreibung  |
|--------------------------------------|---|
| Goodput Byte in per virtuellem Kanal | Die Anzahl der empfangenen Goodput-Bytes wenn das Gerät als Citrix ICA-Client fungiert, aufgeschlüsselt nach virtuellen Kanälen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. Ein virtueller Kanal ist eine Teilmenge der ICA-Kommunikation, die sich auf eine bestimmte Aufgabe bezieht. Ein virtueller Kanal ist eine Teilmenge der ICA-Kommunikation, die sich auf eine bestimmte Aufgabe bezieht. |

### Von virtuellem Kanal ausgegebene Goodput-Bytes

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die im Laufe der Zeit gesendeten Goodput-Bytes, aufgeschlüsselt nach virtuellen Kanälen.

| Metrisch                                       | Beschreibung   |
|--|--|
| Von virtuellem Kanal ausgegebene Goodput-Bytes | Die Anzahl der gesendeten Goodput-Bytes wenn das Gerät als Citrix ICA-Client fungiert, aufgeschlüsselt nach virtuellen Kanälen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. Ein virtueller Kanal ist eine Teilmenge der ICA-Kommunikation, die sich auf eine bestimmte Aufgabe bezieht. |

## Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das

Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition   |
|----------------------|--|
| Kein Windows rein    | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> |
| Kein Windows-Ausgang | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>                                |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p>   |

| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
|          | Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen. |

## ICA-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Sitzungen

Zeigt die Gesamtzahl der vom Client initiierten Starts, Abbrüche und Bildschirmaktualisierungen an.

| Metrisch                 | Beschreibung   |
|--------------------------|--|
| Markteinführungen        | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die Gerät wurde als Client gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen.   |
| Abtretungen              | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, begonnen von dieser Citrix ICA-Client, der von einem der Endpunkte vor einem geschlossen wurde Anwendung wurde geladen.   |
| Bildschirm-Updates       | Die Häufigkeit, mit der ein Server aktualisiert wurde der Bildschirm, auf dem das Gerät als Citrix ICA-Client fungierte.   |
| Verschlüsselte Sitzungen | Die Anzahl der Sitzungen, die Gerät, das als Citrix ICA-Client teilgenommen hat und eine Verschlüsselungsmethode verwendet hat außer Basic. Bestimmte Metriken sind für diese Sitzungen nicht verfügbar. |

### Sitzungen und Nachrichten

Zeigt an, an wie vielen Sitzungen der Client teilgenommen hat und wie viele Nachrichten der Client gesendet und empfangen hat.

| Metrisch                   | Beschreibung   |
|----------------------------|--|
| Kundennachrichten          | Die Anzahl der Citrix ICA-Clientnachrichten wird vom Gerät gesendet, wenn es als Citrix ICA-Client fungiert.   |
| Server-Meldungen           | Die Anzahl der Citrix ICA-Servernachrichten wird an das Gerät gesendet, wenn es als Citrix ICA-Client fungiert.  |
| CGP-Nachrichten des Kunden | Die Anzahl der CGP-Nachrichten, die gesendet wurden, wenn das Gerät fungiert als Citrix ICA-Client. Das Client Gateway Protocol (CGP) kapselt den Citrix ICA-Verkehr zur Unterstützung der Sitzungszuverlässigkeit |

| Metrisch               | Beschreibung  |
|------------------------|---|
| Server-CGP-Nachrichten | Die Anzahl der CGP-Servernachrichten wird ausgetauscht, wenn das Gerät als Citrix ICA-Client fungiert. Das Client Gateway Das Protokoll (CGP) kapselt den Citrix ICA-Verkehr zur Unterstützung von Session Zuverlässigkeit. |

### ICA-Serverseite

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von ICA Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [ICA Zusammenfassung](#)
  - [ICA-Leistung](#)
  - [Einzelheiten zur Markteinführung](#)
  - [Einzelheiten zum Abbruch](#)
  - [Details zur Ladezeit](#)
  - [Virtuelle ICA-Kanäle](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [ICA-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### ICA Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Sessions

Dieses Diagramm zeigt, wann der Server Citrix ICA-Sitzungen gestartet und abgebrochen hat.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Markteinführungen | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die Gerät wurde als Server gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen.                                 |
| Abtretungen       | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, begonnen von dieser Citrix ICA-Server, der von einem der Endpunkte vor einem geschlossen wurde Anwendung wurde geladen. |

#### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Citrix ICA-Sitzungen der Server gestartet und abgebrochen hat.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Markteinführungen | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die Gerät wurde als Server gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen.                                 |
| Abtretungen       | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, begonnen von dieser Citrix ICA-Server, der von einem der Endpunkte vor einem geschlossen wurde Anwendung wurde geladen. |



**Leistung (95. Perzentil)**

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken.

| Metrisch           | Beschreibung   |
|--------------------|--|
| Zeit der Anmeldung | Die Zeit zwischen der Übertragung der Citrix ICA-Paket, das der Client mit seinen Anmeldedaten an den Server sendet, und Citrix ICA-Paket, das der Server zusammen mit dem Benutzer an den Client zurücksendet Name.   |
| Ladezeit           | Die Zeitspanne ab dem Beginn des Fluss, bis das ExtraHop-System den Verkehr auf einem der folgenden virtuellen Geräte erkennt Kanäle: Zwischenablage, Citrix Windows Multimedia-Umleitung, Citrix Control Virtual Kanal oder Schrift und Tastatur ohne Latenz. |
| Server-Latenz      | Wenn das Gerät als Citrix fungiert ICA-Server, die Zeit zwischen Benutzern, die eine Interaktion mit einer Anwendung initiieren, und wenn das Ergebnis auf dem Bildschirm erscheint. Diese Metrik ist in Umgebungen verfügbar wo Citrix EUEM aktiviert ist     |
| Netzwerklatenz     | Die erkannte Netzwerklatenz zwischen die Server und das Gerät, wenn es als Citrix ICA-Server fungiert, mit Ausnahme der Verarbeitung Zeit auf dem Client oder Server.  |

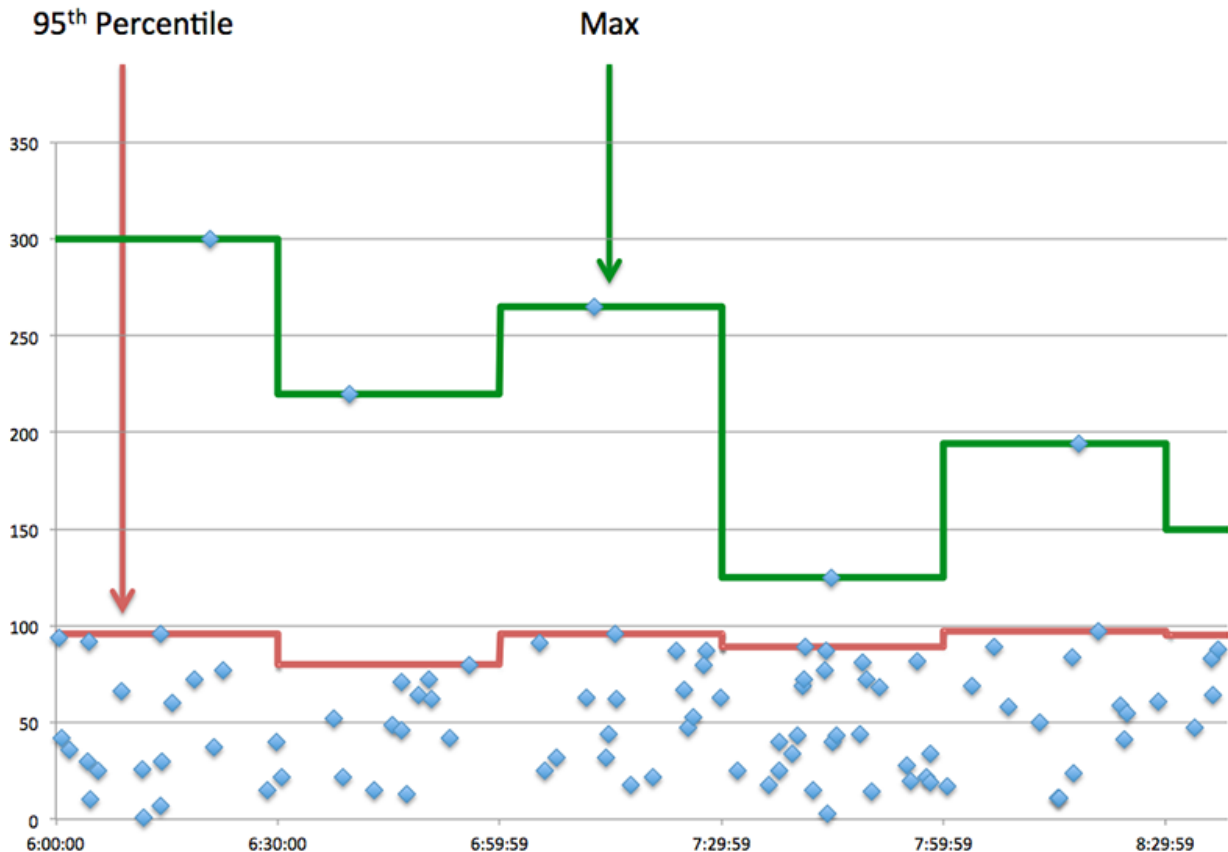
**Aufführung (95.)**

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken.

| Metrisch           | Beschreibung   |
|--------------------|--|
| Zeit der Anmeldung | Die Zeit zwischen der Übertragung der Citrix ICA-Paket, das der Client mit seinen Anmeldedaten an den Server sendet, und Citrix ICA-Paket, das der Server zusammen mit dem Benutzer an den Client zurücksendet Name.   |
| Ladezeit           | Die Zeitspanne ab dem Beginn des Fluss, bis das ExtraHop-System den Verkehr auf einem der folgenden virtuellen Geräte erkennt Kanäle: Zwischenablage, Citrix Windows Multimedia-Umleitung, Citrix Control Virtual Kanal oder Schrift und Tastatur ohne Latenz. |
| Server-Latenz      | Wenn das Gerät als Citrix fungiert ICA-Server, die Zeit zwischen Benutzern, die eine Interaktion mit einer Anwendung initiieren, und wenn das Ergebnis auf dem Bildschirm erscheint. Diese Metrik ist nur in Umgebungen verfügbar wo Citrix EUEM aktiviert ist |
| Netzwerklatenz     | Die erkannte Netzwerklatenz zwischen die Server und das Gerät, wenn es als Citrix ICA-   |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | Server fungiert, mit Ausnahme der Verarbeitung Zeit auf dem Client oder Server. |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### ICA-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Verteilung der Anmeldezeit

Dieses Diagramm teilt die Anmeldezeiten in einem Histogramm auf.

| Metrisch           | Beschreibung   |
|--------------------|--|
| Zeit der Anmeldung | Die Zeit zwischen der Übertragung der Citrix ICA-Paket, das der Client mit seinen Anmeldedaten an den Server sendet, und Citrix ICA-Paket, das der Server zusammen mit dem Benutzer an den Client zurücksendet Name. |

#### Zeit der Anmeldung

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anmeldezeit für den Server.

| Metrisch           | Beschreibung   |
|--------------------|--|
| Zeit der Anmeldung | Die Zeit zwischen der Übertragung der Citrix ICA-Paket, das der Client mit seinen Anmeldedaten an den Server sendet, und Citrix ICA-Paket, das der Server zusammen mit dem Benutzer an den Client zurücksendet Name. |

### Verteilung der Ladezeit

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anmeldezeit für den Server.

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
| Ladezeit | Die Zeitspanne ab dem Beginn des Fluss, bis das ExtraHop-System den Verkehr auf einem der folgenden virtuellen Geräte erkennt Kanäle: Zwischenablage, Citrix Windows Multimedia-Umleitung, Citrix Control Virtual Kanal oder Schrift und Tastatur ohne Latenz. |

### Ladezeit

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Ladezeit für den Server.

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
| Ladezeit | Die Zeitspanne ab dem Beginn des Fluss, bis das ExtraHop-System den Verkehr auf einem der folgenden virtuellen Geräte erkennt Kanäle: Zwischenablage, Citrix Windows Multimedia-Umleitung, Citrix Control Virtual Kanal oder Schrift und Tastatur ohne Latenz. |

### Verteilung der Client-Latenz

In diesem Diagramm wird die Client-Latenz in einem Histogramm dargestellt.

| Metrisch      | Beschreibung   |
|---------------|--|
| Client-Latenz | Wenn das Gerät als Citrix fungiert ICA-Server, die Zeit zwischen Benutzern, die eine Interaktion mit einer Anwendung initiieren, und wenn das Ergebnis auf dem Bildschirm erscheint. Diese Metrik ist nur in Umgebungen verfügbar wo Citrix EUEM aktiviert ist |

### Client-Latenz

Dieses Diagramm zeigt die mittlere Latenz des Load Client.

| Metrisch      | Beschreibung   |
|---------------|--|
| Client-Latenz | Wenn das Gerät als Citrix fungiert ICA-Server, die Zeit zwischen Benutzern, die eine Interaktion mit einer Anwendung initiieren, und wenn das Ergebnis auf dem Bildschirm erscheint. Diese Metrik ist nur in Umgebungen verfügbar wo Citrix EUEM aktiviert ist |

### Verteilung der Netzwerklatenz

In diesem Diagramm wird die Netzwerklatenz in einem Histogramm dargestellt.

| Metrisch       | Beschreibung  |
|----------------|---|
| Netzwerklatenz | Die erkannte Netzwerklatenz zwischen die Server und das Gerät, wenn es als Citrix ICA-Server fungiert, mit Ausnahme der Verarbeitung Zeit auf dem Client oder Server. |

### Netzwerklatenz

Dieses Diagramm zeigt die mittlere Netzwerklatenz für den Server.

| Metrisch       | Beschreibung  |
|----------------|---|
| Netzwerklatenz | Die erkannte Netzwerklatenz zwischen die Server und das Gerät, wenn es als Citrix ICA-Server fungiert, mit Ausnahme der Verarbeitung Zeit auf dem Client oder Server. |

### Einzelheiten zur Markteinführung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer die meisten Sitzungen gestartet haben, indem die Gesamtzahl der vom Benutzer abgebrochenen Sitzungen aufgeteilt wird.

#### Top-Kunden

Dieses Diagramm zeigt, welche Clients die meisten Sitzungen auf dem Server gestartet haben, indem die Gesamtzahl der vom Client gestarteten Sitzungen aufgeteilt wird.

#### Die besten Programme

Dieses Diagramm zeigt, welche Programme am häufigsten auf dem Server gestartet wurden, indem die Gesamtzahl der pro Programm gestarteten Sitzungen aufgeteilt wird.

### Einzelheiten zum Abbruch

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer die meisten Sitzungen abgebrochen haben, indem die Gesamtzahl der pro Benutzer abgebrochenen Sitzungen aufgeteilt wird.

#### Top-Kunden

Dieses Diagramm zeigt, welche Clients die meisten Sitzungen auf dem Server abgebrochen haben, indem die Gesamtzahl der vom Client abgebrochenen Sitzungen aufgeteilt wird.

#### Die besten Programme

Dieses Diagramm zeigt, welche Programme auf dem Server am häufigsten abgebrochen wurden, indem die Gesamtzahl der pro Programm abgebrochenen Sitzungen aufgeteilt wird.

### Details zur Ladezeit

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

**Top-Nutzer**

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer die höchsten Ladezeiten hatten, indem die durchschnittlichen Ladezeiten nach Benutzern aufgeschlüsselt werden.

**Top-Kunden**

Dieses Diagramm zeigt, welche Kunden die höchsten Ladezeiten hatten, indem die durchschnittlichen Ladezeiten nach Client aufgeschlüsselt werden.

**Die besten Programme**

Dieses Diagramm zeigt, welche Programme die höchsten Ladezeiten hatten, indem die mittleren Ladezeiten nach Programmen aufgeschlüsselt werden.

**Virtuelle ICA-Kanäle**

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

**Goodput Bytes In nach Kanal**

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die im Laufe der Zeit empfangenen Goodput-Bytes, aufgeschlüsselt nach virtuellen Kanälen.

| Metrisch                             | Beschreibung  |
|--------------------------------------|---|
| Goodput Byte in per virtuellem Kanal | Die Anzahl der empfangenen Goodput-Bytes wenn das Gerät als Citrix ICA-Server fungiert, aufgeschlüsselt nach virtuellen Kanälen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. Ein virtueller Kanal ist eine Teilmenge der ICA-Kommunikation, die sich auf eine bestimmte Aufgabe bezieht. |

**Goodput-Bytes nach Kanal ausgeben**

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die im Laufe der Zeit gesendeten Goodput-Bytes, aufgeschlüsselt nach virtuellen Kanälen.

| Metrisch                                       | Beschreibung  |
|--|---|
| Von virtuellem Kanal ausgegebene Goodput-Bytes | Die Anzahl der empfangenen Goodput-Bytes wenn das Gerät als Citrix ICA-Server fungiert, aufgeschlüsselt nach virtuellen Kanälen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. Ein virtueller Kanal ist eine Teilmenge der ICA-Kommunikation, die sich auf eine bestimmte Aufgabe bezieht. |

**Netzwerkdaten**

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

## Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition   |
|----------------------|--|
| Kein Windows rein    | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> |
| Kein Windows-Ausgang | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>                                |

## Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
| RTOs Ein | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### ICA-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Sitzungen

Zeigt die Gesamtzahl der vom Server initiierten Starts, Abbrüche und Bildschirmaktualisierungen an.

| Metrisch                 | Beschreibung   |
|--------------------------|--|
| Markteinführungen        | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die Gerät wurde als Server gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen.   |
| Abtretungen              | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, begonnen von dieser Citrix ICA-Server, der von einem der Endpunkte vor einem geschlossen wurde Anwendung wurde geladen.   |
| Bildschirm-Updates       | Die Häufigkeit, mit der das Gerät verwendet wird, wenn hat als Citrix ICA-Server den Bildschirm eines Client aktualisiert  |
| Verschlüsselte Sitzungen | Die Anzahl der Sitzungen, die Gerät, das als Citrix ICA-Server teilgenommen hat und eine Verschlüsselungsmethode verwendet hat außer Basic. Bestimmte Metriken sind für diese Sitzungen nicht verfügbar. |

#### Nachrichten insgesamt

Zeigt an, an wie vielen Sitzungen der Server teilgenommen hat und wie viele Nachrichten der Server gesendet und empfangen hat.

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| Kundennachrichten | Die Anzahl der Citrix ICA-Clientnachrichten wird vom Gerät empfangen, wenn es als Citrix ICA-Server fungiert. |

| Metrisch               | Beschreibung  |
|------------------------|---|
| Server-Meldungen       | Die Anzahl der Citrix ICA-Servernachrichten wird vom Gerät gesendet, wenn es als Citrix ICA-Server fungiert.  |
| Kunden-CGP-Nachrichten | Die Anzahl der CGP-Nachrichten, die gesendet wurden, wenn das Gerät fungiert als Citrix ICA-Server. Das Client Gateway Protocol (CGP) kapselt den Citrix ICA-Verkehr zur Unterstützung der Sitzungszuverlässigkeit          |
| Server-CGP-Nachrichten | Die Anzahl der CGP-Servernachrichten wird ausgetauscht, wenn das Gerät als Citrix ICA-Server fungiert. Das Client Gateway Das Protokoll (CGP) kapselt den Citrix ICA-Verkehr zur Unterstützung von Session Zuverlässigkeit. |

### Gruppenseite des ICA-Clients

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **ICA** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [DNS Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [ICA-Startdetails für Gruppe](#)
  - [ICA-Metriken für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### DNS Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt, wann Clients in der Gruppe Citrix ICA-Sitzungen gestartet und abgebrochen haben.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Markteinführungen | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die Gerät wurde als Client gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen.                                 |
| Aborte            | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, begonnen von dieser Citrix ICA-Client, der von einem der Endpunkte vor einem geschlossen wurde Anwendung wurde geladen. |

### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt, wie oft Clients in der Gruppe Citrix ICA-Sitzungen gestartet und abgebrochen haben.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Markteinführungen | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die Gerät wurde als Client gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen. |



| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
| Aborte   | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, begonnen von dieser Citrix ICA-Client, der von einem der Endpunkte vor einem geschlossen wurde Anwendung wurde geladen. |

### ICA-Startdetails für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (ICA-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche ICA-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der ICA-Sitzungsstarts nach Client aufgeteilt wird.

#### Top-Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche ICA-Benutzer in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der ICA-Sitzungsstarts pro Benutzer aufgeteilt wird.

#### Die besten Programme

Dieses Diagramm zeigt, welche ICA-Programme die Gruppe am aktivsten gestartet hat, indem die Gesamtzahl der ICA-Sitzungsstarts nach Programmen aufgeteilt wird.

### ICA-Metriken für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Sitzungen

Zeigt an, wie viele Sitzungen Clients in der Gruppe gestartet und abgebrochen haben.

| Metrisch                 | Beschreibung   |
|--------------------------|--|
| Markteinführungen        | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die Gerät wurde als Client gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen.   |
| Aborte                   | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, begonnen von dieser Citrix ICA-Client, der von einem der Endpunkte vor einem geschlossen wurde Anwendung wurde geladen.   |
| Bildschirm-Updates       | Die Häufigkeit, mit der ein Server aktualisiert wurde der Bildschirm, auf dem das Gerät als Citrix ICA-Client fungierte.   |
| Verschlüsselte Sitzungen | Die Anzahl der Sitzungen, die Gerät, das als Citrix ICA-Client teilgenommen hat und eine Verschlüsselungsmethode verwendet hat außer Basic. Bestimmte Metriken sind für diese Sitzungen nicht verfügbar. |

#### Nachrichten insgesamt

Zeigt an, an wie vielen Sitzungen die Clients in der Gruppe teilgenommen haben und wie viele Nachrichten die Clients gesendet und empfangen haben.

| Metrisch                   | Beschreibung  |
|----------------------------|---|
| Verschlüsselte Sitzungen   | Die Anzahl der Sitzungen, die Gerät, das als Citrix ICA-Client teilgenommen hat und eine Verschlüsselungsmethode verwendet hat außer Basic. Bestimmte Metriken sind für diese Sitzungen nicht verfügbar.                    |
| Kundennachrichten          | Die Anzahl der Citrix ICA-Clientnachrichten wird vom Gerät gesendet, wenn es als Citrix ICA-Client fungiert.  |
| Server-Meldungen           | Die Anzahl der Citrix ICA-Servernachrichten wird an das Gerät gesendet, wenn es als Citrix ICA-Client fungiert.   |
| CGP-Nachrichten des Kunden | Die Anzahl der CGP-Nachrichten, die gesendet wurden, wenn das Gerät fungiert als Citrix ICA-Client. Das Client Gateway Protocol (CGP) kapselt den Citrix ICA-Verkehr zur Unterstützung der Sitzungszuverlässigkeit          |
| Server-CGP-Nachrichten     | Die Anzahl der CGP-Servernachrichten wird ausgetauscht, wenn das Gerät als Citrix ICA-Client fungiert. Das Client Gateway Das Protokoll (CGP) kapselt den Citrix ICA-Verkehr zur Unterstützung von Session Zuverlässigkeit. |

#### Anmelde- und Ladezeit (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken.

| Metrisch           | Beschreibung   |
|--------------------|--|
| Zeit der Anmeldung | Die Zeit zwischen der Übertragung der Citrix ICA-Paket, das der Client mit seinen Anmeldedaten an den Server sendet, und Citrix ICA-Paket, das der Server zusammen mit dem Benutzer an den Client zurücksendet Name.   |
| Ladezeit           | Die Zeitspanne ab dem Beginn des Fluss, bis das ExtraHop-System den Verkehr auf einem der folgenden virtuellen Geräte erkennt Kanäle: Zwischenablage, Citrix Windows Multimedia-Umleitung, Citrix Control Virtual Kanal oder Schrift und Tastatur ohne Latenz. |

#### Seite „ICA-Servergruppe“

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von ICA Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [ICA Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [ICA-Startdetails für Gruppe](#)
  - [ICA-Metriken für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## ICA Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt, wann Server in der Gruppe Citrix ICA-Sitzungen gestartet und abgebrochen haben.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Markteinführungen | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die Gerät wurde als Server gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen.                                 |
| Aborte            | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, begonnen von dieser Citrix ICA-Server, der von einem der Endpunkte vor einem geschlossen wurde Anwendung wurde geladen. |

### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt, wie oft Server in der Gruppe Citrix ICA-Sitzungen gestartet und abgebrochen haben.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Markteinführungen | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die Gerät wurde als Server gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen.                                 |
| Aborte            | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, begonnen von dieser Citrix ICA-Server, der von einem der Endpunkte vor einem geschlossen wurde Anwendung wurde geladen. |

## ICA-Startdetails für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Top-Gruppenmitglieder (ICA-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche ICA-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der ICA-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeteilt wird.

### Top-Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche ICA-Benutzer in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der ICA-Sitzungsstarts nach Benutzern aufgeteilt wird.

### Die besten Programme

Dieses Diagramm zeigt, welche ICA-Programme in der Gruppe am aktivsten gestartet wurden, indem die Gesamtzahl der ICA-Sitzungsstarts nach Programmen aufgeteilt wird.

## ICA-Metriken für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Sitzungsserver in der Gruppe gestartet und abgebrochen wurden.

| Metrisch                 | Beschreibung   |
|--------------------------|--|
| Markteinführungen        | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die Gerät wurde als Server gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen.   |
| Aborte                   | Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, begonnen von dieser Citrix ICA-Server, der von einem der Endpunkte vor einem geschlossen wurde Anwendung wurde geladen.   |
| Bildschirm-Updates       | Die Häufigkeit, mit der das Gerät verwendet wird, wenn hat als Citrix ICA-Server den Bildschirm eines Client aktualisiert  |
| Verschlüsselte Sitzungen | Die Anzahl der Sitzungen, die Gerät, das als Citrix ICA-Server teilgenommen hat und eine Verschlüsselungsmethode verwendet hat außer Basic. Bestimmte Metriken sind für diese Sitzungen nicht verfügbar. |

### Nachrichten insgesamt

Zeigt an, an wie vielen Sitzungen die Server in der Gruppe teilgenommen haben und wie viele Nachrichten die Server gesendet und empfangen haben.

| Metrisch                   | Beschreibung  |
|----------------------------|---|
| Verschlüsselte Sitzungen   | Die Anzahl der Sitzungen, die Gerät, das als Citrix ICA-Server teilgenommen hat und eine Verschlüsselungsmethode verwendet hat außer Basic. Bestimmte Metriken sind für diese Sitzungen nicht verfügbar.                    |
| Kundennachrichten          | Die Anzahl der Citrix ICA-Clientnachrichten wird vom Gerät empfangen, wenn es als Citrix ICA-Server fungiert.   |
| Server-Meldungen           | Die Anzahl der Citrix ICA-Servernachrichten wird vom Gerät gesendet, wenn es als Citrix ICA-Server fungiert.  |
| CGP-Nachrichten des Kunden | Die Anzahl der CGP-Nachrichten, die gesendet wurden, wenn das Gerät fungiert als Citrix ICA-Server. Das Client Gateway Protocol (CGP) kapselt den Citrix ICA-Verkehr zur Unterstützung der Sitzungszuverlässigkeit          |
| Server-CGP-Nachrichten     | Die Anzahl der CGP-Servernachrichten wird ausgetauscht, wenn das Gerät als Citrix ICA-Server fungiert. Das Client Gateway Das Protokoll (CGP) kapselt den Citrix ICA-Verkehr zur Unterstützung von Session Zuverlässigkeit. |

### Anmelde- und Ladezeit (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken.

| Metrisch           | Beschreibung   |
|--------------------|--|
| Zeit der Anmeldung | Die Zeit zwischen der Übertragung der Citrix ICA-Paket, das der Client mit seinen Anmeldedaten an den Server sendet, und Citrix ICA-Paket, das der Server zusammen mit dem Benutzer an den Client zurücksendet Name.   |
| Ladezeit           | Die Zeitspanne ab dem Beginn des Fluss, bis das ExtraHop-System den Verkehr auf einem der folgenden virtuellen Geräte erkennt Kanäle: Zwischenablage, Citrix Windows Multimedia-Umleitung, Citrix Control Virtual Kanal oder Schrift und Tastatur ohne Latenz. |

## iSCSI

Das ExtraHop-System sammelt Messwerte zur Internet Small Computer System Interface (iSCSI) Aktivität. iSCSI ist ein Protokoll auf TCP-Ebene, mit dem SCSI-Befehle über ein lokales Netzwerk (LAN) oder ein Weitverkehrsnetzwerk (WAN) gesendet werden können.

### iSCSI-Client-Seite

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von iSCSI Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [iSCSI Zusammenfassung](#)
  - [iSCSI-Einheiten](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [Gesamtwerte der iSCSI-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### iSCSI Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann iSCSI-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der iSCSI-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn er als iSCSI-Initiator fungiert   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als iSCSI fungiert Initiator, die Gesamtsumme der PDUs vom Typ „Zurückweisen“ und Antworten auf erfolglose Anmeldungen erhalten. |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der vom Client initiierten iSCSI-Sitzungen, die Anzahl der Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn er als iSCSI-Initiator fungiert   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als iSCSI fungiert Initiator, die Gesamtsumme der PDUs vom Typ „Zurückweisen“ und Antworten auf erfolglose Anmeldungen erhalten. |
| Sessions  | Die Anzahl der iSCSI-Sitzungen, die das Gerät begann, als ich als iSCSI-Initiator fungierte   |

### Operationen

Dieses Diagramm zeigt, wann der iSCSI-Client Lese-, Schreib-, Header-Digest- und Datendigest-Operationen durchgeführt hat.

| Metrisch              | Beschreibung  |
|-----------------------|---|
| Liest (Datenausgang)  | Die Anzahl der Lesevorgangforderungen, die der Gerät, das gesendet wird, wenn es als iSCSI-Initiator fungiert           |
| Schreibt (Daten rein) | Die Anzahl der Schreibvorgänge, die das Gerät, das gesendet wurde, wenn es als iSCSI-Initiator fungiert                 |
| Header-Übersicht      | Die Anzahl der Operationen, die enthalten waren optionale Header-Digests, wenn das Gerät als iSCSI fungiert Initiator.  |
| Datenüberblick        | Die Anzahl der Operationen, die enthalten waren optionale Datenübersichten, wenn das Gerät als iSCSI-Initiator fungiert |

### Operationen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Lese- und Schreibvorgänge der iSCSI-Client ausgeführt hat.

| Metrisch              | Beschreibung  |
|-----------------------|---|
| Liest (Datenausgang)  | Die Anzahl der Lesevorgangforderungen, die der Gerät, das gesendet wird, wenn es als iSCSI-Initiator fungiert           |
| Schreibt (Daten rein) | Die Anzahl der Schreibvorgänge, die das Gerät, das gesendet wurde, wenn es als iSCSI-Initiator fungiert                 |
| Header-Übersicht      | Die Anzahl der Operationen, die enthalten waren optionale Header-Digests, wenn das Gerät als iSCSI fungiert Initiator.  |
| Datenüberblick        | Die Anzahl der Operationen, die enthalten waren optionale Datenübersichten, wenn das Gerät als iSCSI-Initiator fungiert |

## iSCSI-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Die besten Opcodes

Dieses Diagramm zeigt, welche iSCSI-Opcodes der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der Antworten, die per Opcode an den Client zurückgegeben wurden, aufgeteilt wird.

### Die häufigsten Anmeldefehler

Dieses Diagramm zeigt, welche iSCSI-Anmeldefehler der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der Antworten, die aufgrund von Anmeldefehlern an den Client zurückgegeben wurden, aufgeteilt wird.

### Die häufigsten Ablehnungsgründe

Dieses Diagramm zeigt, welche Ablehnungsgründe der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Grund aufgeschlüsselt wird.

## Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition  |
|----------------------|---|
| Kein Windows rein    | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |
| Kein Windows-Ausgang | Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.                                |

## Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält,

sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>   |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### Gesamtwerte der iSCSI-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Antworten und Operationen

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Antworten, die der Client erhalten hat, und die Gesamtzahl der Operationen, die der Client ausgeführt hat.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn er als iSCSI-Initiator fungiert   |
| Sessions  | Die Anzahl der iSCSI-Sitzungen, die das Gerät begann, als ich als iSCSI-Initiator fungierte   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als iSCSI fungiert Initiator, die Gesamtsumme der PDUs vom Typ „Zurückweisen“ und Antworten auf erfolglose Anmeldungen erhalten. |



| Metrisch              | Beschreibung  |
|-----------------------|---|
| Liest (Datenausgang)  | Die Anzahl der Lesevorgangforderungen, die der Gerät, das gesendet wird, wenn es als iSCSI-Initiator fungiert           |
| Schreibt (Daten rein) | Die Anzahl der Schreibvorgänge, die das Gerät, das gesendet wurde, wenn es als iSCSI-Initiator fungiert                 |
| Header-Übersicht      | Die Anzahl der Operationen, die enthalten waren optionale Header-Digests, wenn das Gerät als iSCSI fungiert Initiator.  |
| Datenüberblick        | Die Anzahl der Operationen, die enthalten waren optionale Datenübersichten, wenn das Gerät als iSCSI-Initiator fungiert |
| PDU's ablehnen        | Die Anzahl der Reject-PDU's, die das Gerät empfangen, wenn er als iSCSI-Initiator fungiert                              |

### Gesamtzahl der Goodput-Bytes

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der vom Client gelesenen und geschriebenen Goodput-Bytes an.

| Metrisch                  | Beschreibung   |
|---------------------------|--|
| Goodput-Bytes gelesen     | Die Anzahl der zum Lesen gesendeten Goodput-Bytes Operationen, wenn das Gerät als iSCSI-Ziel fungiert. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.          |
| Goodput-Bytes geschrieben | Die Anzahl der Goodput-Bytes auf dem Gerät wird für Schreibvorgänge empfangen, wenn als iSCSI-Ziel agiert wird. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |

### iSCSI-Serverseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **iSCSI** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [iSCSI-Zusammenfassung](#)
  - [iSCSI-Einheiten](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [Gesamtwerte der iSCSI-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### iSCSI-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

## Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann iSCSI-Fehler aufgetreten sind und wie viele iSCSI-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn es als iSCSI-Ziel fungiert   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als iSCSI fungiert Ziel, die Gesamtsumme der abgewiesenen PDUs und der erfolglosen Anmeldeantworten gesendet. |

## Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der iSCSI-Sitzungen, die der Server gestartet hat, die Anzahl der Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn es als iSCSI-Ziel fungiert   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als iSCSI fungiert Ziel, die Gesamtsumme der abgewiesenen PDUs und der erfolglosen Anmeldeantworten gesendet. |
| Sessions  | Die Anzahl der iSCSI-Sitzungen, die das Gerät begann, als ich als iSCSI-Ziel fungierte                                       |

## Operationen

Dieses Diagramm zeigt, wann Lese-, Schreib-, Header-Digest- und Datendigest-Operationen auf dem iSCSI-Server ausgeführt wurden.

| Metrisch              | Beschreibung  |
|-----------------------|---|
| Liest (Datenausgang)  | Die Anzahl der Lesevorgänge, die der Gerät, das gesendet wird, wenn es als iSCSI-Initiator fungiert                     |
| Schreibt (Daten rein) | Die Anzahl der Schreibvorgänge, die das Gerät, das gesendet wurde, wenn es als iSCSI-Initiator fungiert                 |
| Header-Übersicht      | Die Anzahl der Operationen, die enthalten waren optionale Header-Digests, wenn das Gerät als iSCSI fungiert Initiator.  |
| Datenüberblick        | Die Anzahl der Operationen, die enthalten waren optionale Datenübersichten, wenn das Gerät als iSCSI-Initiator fungiert |

## Operationen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Lese- und Schreibvorgänge auf dem iSCSI-Server ausgeführt wurden.

| Metrisch              | Beschreibung  |
|-----------------------|---|
| Liest (Datenausgang)  | Die Anzahl der Lesevorgangforderungen, die der Gerät, das gesendet wird, wenn es als iSCSI-Initiator fungiert           |
| Schreibt (Daten rein) | Die Anzahl der Schreibvorgänge, die das Gerät, das gesendet wurde, wenn es als iSCSI-Initiator fungiert                 |
| Header-Übersicht      | Die Anzahl der Operationen, die enthalten waren optionale Header-Digests, wenn das Gerät als iSCSI fungiert Initiator.  |
| Datenüberblick        | Die Anzahl der Operationen, die enthalten waren optionale Datenübersichten, wenn das Gerät als iSCSI-Initiator fungiert |

### iSCSI-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Die besten Opcodes

Dieses Diagramm zeigt, welche iSCSI-Opcodes der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die der Server per Opcode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Die häufigsten Anmeldefehler

Dieses Diagramm zeigt, welche iSCSI-Anmeldefehler der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem es die Gesamtzahl der Antworten aufschlüsselt, die der Server aufgrund eines Anmeldefehlers gesendet hat.

#### Die häufigsten Ablehnungsgründe

Dieses Diagramm zeigt, welche iSCSI-Ablehnungsgründe der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die der Server gesendet hat, nach Gründen aufgeteilt wird.

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

#### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch          | Definition   |
|-------------------|--|
| Kein Windows rein | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. |

| Metrisch             | Definition   |
|----------------------|--|
|                      | Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.  |
| Kein Windows-Ausgang | Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition  |
|-----------|---|
| RTOs Ein  | Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.<br><br>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen. |
| RTOs raus | Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.<br><br>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten   |

| Metrisch | Definition  |
|----------|---|
|          | Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen. |

### Gesamtwerte der iSCSI-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Antworten und Operationen

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Antworten, die der Server gesendet hat, und die Gesamtzahl der Operationen, die auf dem Server ausgeführt wurden.

| Metrisch              | Beschreibung   |
|-----------------------|--|
| Antworten             | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn es als iSCSI-Ziel fungiert   |
| Sessions              | Die Anzahl der iSCSI-Sitzungen, die das Gerät begann, als ich als iSCSI-Ziel fungierte                                       |
| Fehler                | Wenn das Gerät als iSCSI fungiert Ziel, die Gesamtsumme der abgewiesenen PDUs und der erfolglosen Anmeldeantworten gesendet. |
| Liest (Datenausgang)  | Die Anzahl der Lesevorgänge, die der Gerät wurde empfangen, wenn es als iSCSI-Ziel fungiert                                  |
| Schreibt (Daten rein) | Die Anzahl der Schreibvorgänge, die das Gerät wurde empfangen, als es als iSCSI-Ziel fungiert                                |
| Header-Übersicht      | Die Anzahl der Operationen, die enthalten waren optionale Header-Digests, wenn das Gerät als iSCSI-Ziel fungiert             |
| Datenüberblick        | Die Anzahl der Operationen, die enthalten waren optionale Datenübersichten, wenn das Gerät als iSCSI-Ziel fungiert           |
| PDUs ablehnen         | Die Anzahl der Reject-PDUs, die das Gerät hat gesendet, wenn es als iSCSI-Ziel fungiert                                      |

#### Gesamtzahl der Goodput-Bytes

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der vom Server gelesenen und geschriebenen Goodput-Bytes an.

| Metrisch                  | Beschreibung   |
|---------------------------|--|
| Goodput-Bytes gelesen     | Die Anzahl der empfangenen Goodput-Bytes für Lesevorgänge, wenn das Gerät als iSCSI-Initiator fungiert. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |
| Goodput-Bytes geschrieben | Die Anzahl der gesendeten Goodput-Bytes für Schreibvorgänge, wenn das Gerät als iSCSI-Initiator fungiert. Goodput bezieht sich auf den   |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |

### iSCSI-Client-Gruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **iSCSI** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [iSCSI Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [iSCSI-Details für Gruppe](#)
  - [iSCSI-Metriken für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### iSCSI Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann iSCSI-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die iSCSI-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn er als iSCSI-Initiator fungiert   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als iSCSI fungiert Initiator, die Gesamtsumme der PDUs vom Typ „Zurückweisen“ und Antworten auf erfolglose Anmeldungen erhalten. |

#### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele iSCSI-Antworten die Clients erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn er als iSCSI-Initiator fungiert   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als iSCSI fungiert Initiator, die Gesamtsumme der PDUs vom Typ „Zurückweisen“ und Antworten auf erfolglose Anmeldungen erhalten. |

### iSCSI-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Top-Gruppenmitglieder (iSCSI-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche iSCSI-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der iSCSI-Anfragen, die die Gruppe vom Client gesendet hat, aufgeteilt wird.

### Die besten Opcodes

Dieses Diagramm zeigt, welche iSCSI-Opcodes die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an die Gruppe zurückgegebenen Antworten nach Opcode aufgeteilt wird.

### Die häufigsten Anmeldefehler

Dieses Diagramm zeigt, welche iSCSI-Anmeldefehler die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der Antworten aufgeteilt wird, die aufgrund eines Anmeldefehlers an die Gruppe zurückgegeben wurden.

### iSCSI-Metriken für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Antworten und Operationen

| Metrisch              | Beschreibung  |
|-----------------------|---|
| Antworten             | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn er als iSCSI-Initiator fungiert   |
| Sessions              | Die Anzahl der iSCSI-Sitzungen, die das Gerät begann, als ich als iSCSI-Initiator fungierte   |
| Fehler                | Wenn das Gerät als iSCSI fungiert Initiator, die Gesamtsumme der PDUs vom Typ „Zurückweisen“ und Antworten auf erfolglose Anmeldungen erhalten. |
| Liest (Datenausgang)  | Die Anzahl der Lesevorgangforderungen, die der Gerät, das gesendet wird, wenn es als iSCSI-Initiator fungiert                                   |
| Schreibt (Daten rein) | Die Anzahl der Schreibvorgänge, die das Gerät, das gesendet wurde, wenn es als iSCSI-Initiator fungiert   |
| Header-Übersicht      | Die Anzahl der Operationen, die enthalten waren optionale Header-Digests, wenn das Gerät als iSCSI fungiert Initiator.                          |
| Datenüberblick        | Die Anzahl der Operationen, die enthalten waren optionale Datenübersichten, wenn das Gerät als iSCSI-Initiator fungiert                         |
| PDUs ablehnen         | Die Anzahl der Reject-PDUs, die das Gerät empfangen, wenn er als iSCSI-Initiator fungiert   |

### Seite „iSCSI-Servergruppe“

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **iSCSI** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [iSCSI Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [iSCSI-Details für Gruppe](#)
  - [iSCSI-Metriken für Gruppe](#)

- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### iSCSI Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann iSCSI-Fehler aufgetreten sind und wie viele iSCSI-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler waren.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn es als iSCSI-Ziel fungiert   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als iSCSI fungiert Ziel, die Gesamtsumme der abgewiesenen PDUs und der erfolglosen Anmeldeantworten gesendet. |

#### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt, wie viele iSCSI-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn es als iSCSI-Ziel fungiert   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als iSCSI fungiert Ziel, die Gesamtsumme der abgewiesenen PDUs und der erfolglosen Anmeldeantworten gesendet. |

### iSCSI-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (iSCSI-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche iSCSI-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der iSCSI-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeteilt wird.

#### Die besten Opcodes

Dieses Diagramm zeigt, welche iSCSI-Opcodes die Gruppen am häufigsten zurückgegeben haben, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Gruppe per Opcode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Die häufigsten Anmeldefehler

Dieses Diagramm zeigt, welche iSCSI-Anmeldefehler die Gruppen am häufigsten zurückgegeben haben, indem es die Gesamtzahl der Antworten aufschlüsselt, die die Gruppe aufgrund eines Anmeldefehlers gesendet hat.

### iSCSI-Metriken für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:



## Gesamtzahl der Antworten und Operationen

| Metrisch              | Beschreibung   |
|-----------------------|--|
| Antworten             | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn es als iSCSI-Ziel fungiert   |
| Sessions              | Die Anzahl der iSCSI-Sitzungen, die das Gerät begann, als ich als iSCSI-Ziel fungierte                                       |
| Fehler                | Wenn das Gerät als iSCSI fungiert Ziel, die Gesamtsumme der abgewiesenen PDUs und der erfolglosen Anmeldeantworten gesendet. |
| Liest (Datenausgang)  | Die Anzahl der Lesevorgangforderungen, die der Gerät wurde empfangen, wenn es als iSCSI-Ziel fungiert                        |
| Schreibt (Daten rein) | Die Anzahl der Schreibvorgänge, die das Gerät wurde empfangen, als es als iSCSI-Ziel fungiert                                |
| Header-Übersicht      | Die Anzahl der Operationen, die enthalten waren optionale Header-Digests, wenn das Gerät als iSCSI-Ziel fungiert             |
| Datenüberblick        | Die Anzahl der Operationen, die enthalten waren optionale Datenübersichten, wenn das Gerät als iSCSI-Ziel fungiert           |
| PDUs ablehnen         | Die Anzahl der Reject-PDUs, die das Gerät hat gesendet, wenn es als iSCSI-Ziel fungiert                                      |

## Kerberos

Das ExtraHop-System sammelt Messwerte zur Kerberos-Aktivität. Kerberos ist ein Sicherheitsprotokoll, das bei der Client- und Serverauthentifizierung gegenseitige Kryptografie mit geheimen Schlüsseln anwendet, sodass sowohl der Benutzer als auch der Server ihre Identität nachweisen müssen.

### Überlegungen zur Sicherheit

- Kerberos Ticket Granting Tickets (TGTs), die mit einem gestohlenen KRBTGT-Hash gefälscht wurden, sind bekannt als **goldene Tickets** [🔗](#). Ein Golden Ticket ermöglicht es einem Angreifer, sich als Domain-Administrator auszugeben und Zugriff auf alle Dienste in einer Domain zu erhalten.
- Kerberos Ticket Granting Service (TGS) -Tickets, die mit gestohlenen Serviceschlüsseln gefälscht wurden, werden als Silbertickets bezeichnet. Ein Silver-Ticket ermöglicht es einem Angreifer, sich als Domain-Administrator auszugeben und Zugriff auf einen bestimmten Dienst zu erhalten.
- Kerberos-TGS-Tickets können bei einem Kerberoasting-Angriff gestohlen werden, bei dem ein Angreifer versucht, die verschlüsselten TGS-Tickets offline zu knacken, um die Passwörter von Dienstkonten zu stehlen.
- Kerberos-AS-REP-Antworten können bei einem AS-REP-Roasting-Angriff gestohlen werden, bei dem ein Angreifer versucht, das verschlüsselte Benutzerkontokennwort aus der AS-REP-Antwort offline zu knacken.
- Die Kerberos-Authentifizierung kann anfällig sein für **Brute-Force** [🔗](#), bei der es sich um eine Methode zum Erraten von Anmeldedaten handelt, indem zahlreiche Authentifizierungsanfragen mit unterschiedlichen Kombinationen aus Benutzername und Passwort eingereicht werden.
- Angriffstools wie **Impaket** [🔗](#), kann Kerberos-Angriffe ermöglichen.
- Verschlüsselter Kerberos-Verkehr ist ein zunehmend verbreiteter Vektor für bösartige Aktivitäten. Sie können das ExtraHop-System so konfigurieren **Domain-Traffic entschlüsseln** [🔗](#) um verdächtiges Verhalten und potenzielle Angriffe zu identifizieren.

## Kerberos-Anwendungsseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **Kerberos** Datenverkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [Kerberos Zusammenfassung](#)
  - [Kerberos Einzelheiten](#)
  - [Kerberos-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [Kerberos-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur Kerberos-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## Kerberos Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Kerberos-Fehler und -Antworten mit der Anwendung verknüpft wurden. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die gesendet wurden von Kerberos-Server |
| Fehler    | Die Anzahl der Kerberos-Antworten Fehler.                         |

### Transaktionen insgesamt

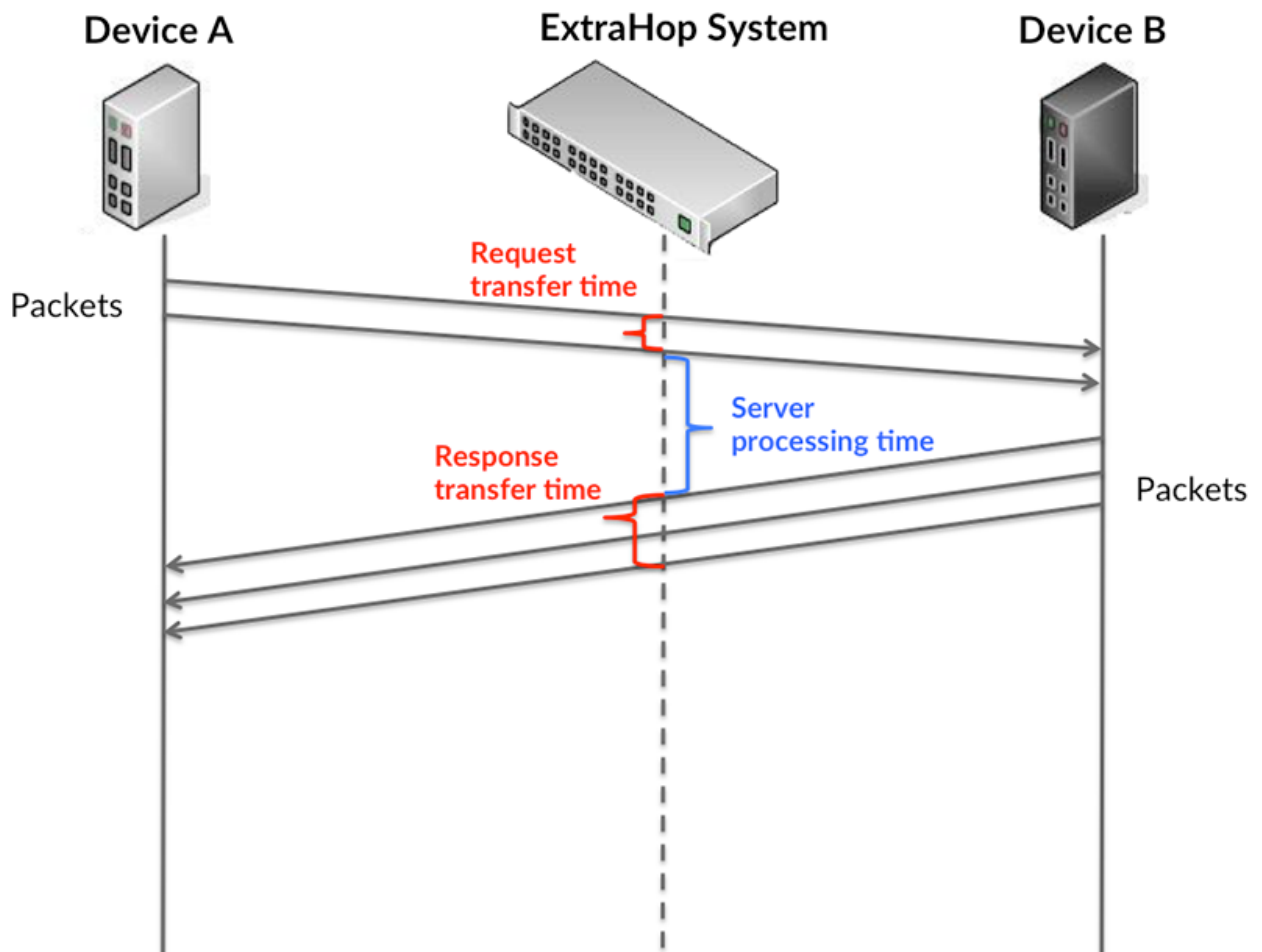
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Kerberos-Antworten, die der Anwendung zugeordnet waren, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die gesendet wurden von Kerberos-Server |
| Fehler    | Die Anzahl der Kerberos-Antworten Fehler.                         |

### Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange die Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange die Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

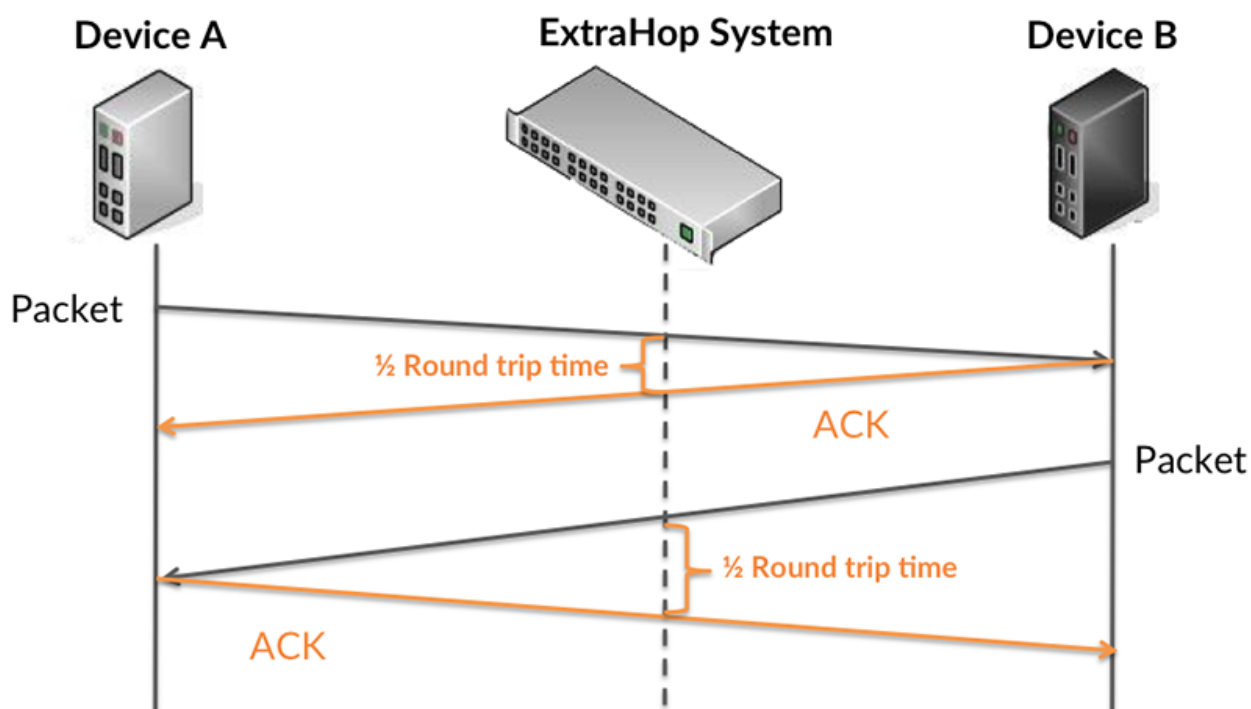
Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



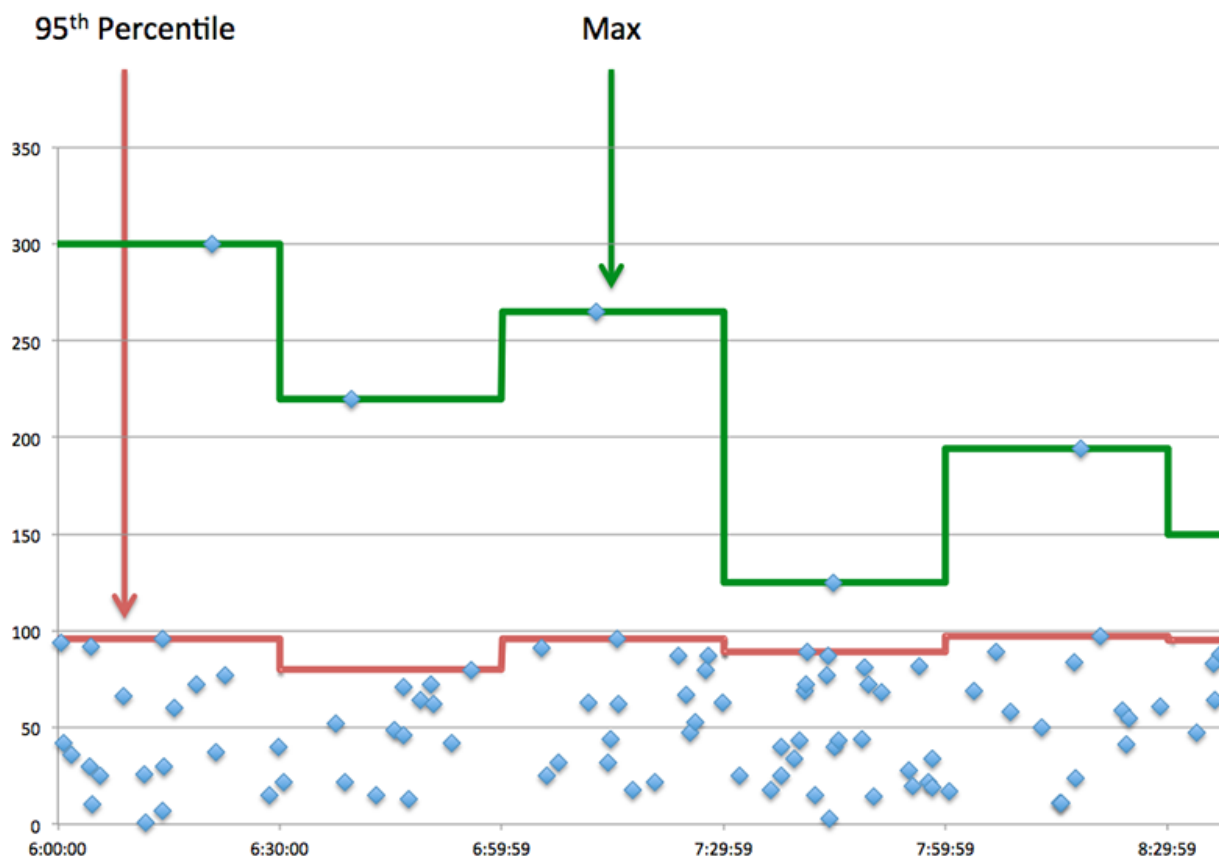
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                      | Beschreibung   |
|-------------------------------|--|
| Transferzeit anfragen         | Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem das ExtraHop-System hat das erste Paket und das letzte Paket einer Kerberos-Anfrage erkannt. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit, die ein Kerberos-Server benötigt, um senden Sie das erste Paket einer Antwort nach dem Empfang des letzten Paket einer Anfrage.  |
| Übertragungszeit der Antwort  | Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem das ExtraHop-System hat das erste Paket und das letzte Paket einer Kerberos-Antwort erkannt. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt   | Die Dauer, die für den Kerberos benötigt wurde Server oder Client, um eine Bestätigung zu erhalten, nachdem das letzte Paket über den TCP-Verbindung. Eine lange Roundtrip-Zeit (RTT) weist auf eine Netzwerklatenz      |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für

einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn eine Anwendung langsam arbeitet, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigen, im Vergleich zu der 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigen. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass Clients langsame Server kontaktieren. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass Clients über langsame Netzwerke kommunizieren.

| Metrisch                      | Beschreibung  |
|-------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit, die ein Kerberos-Server benötigt, um senden Sie das erste Paket einer Antwort nach dem Empfang des letzten Paket einer Anfrage.   |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt   | Die Dauer, die für den Kerberos benötigt wurde Server oder Client, um eine Bestätigung zu erhalten, nachdem das letzte Paket über den TCP-Verbindung. Eine lange Roundtrip-Zeit (RTT) weist auf eine Netzwerklatenz |

### Kerberos Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Nachrichtentypen für häufig gestellte Anfragen

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Nachrichtentypen die Anwendung am häufigsten gesendet hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Anwendung gesendet hat, nach Nachrichtentyp aufgeteilt wird.

### Die häufigsten Arten von Antwortnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Nachrichtentypen der Client am häufigsten erhalten hat, indem es die Gesamtzahl der Antworten, die der Client erhalten hat, nach Nachrichtentyp aufgeschlüsselt wird.

### Die häufigsten Fehlertypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Fehlertypen der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Fehlertyp aufgeteilt wird.

### Kerberos-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                          | Beschreibung  |
|-----------------------------------|---|
| Kerberos-Server-Verarbeitungszeit | Die Zeit, die ein Kerberos-Server benötigt, um senden Sie das erste Paket einer Antwort nach dem Empfang des letzten Paket einer Anfrage. |

#### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für die Anwendung.

| Metrisch                          | Beschreibung  |
|-----------------------------------|---|
| Kerberos-Server-Verarbeitungszeit | Die Zeit, die ein Kerberos-Server benötigt, um senden Sie das erste Paket einer Antwort nach dem Empfang des letzten Paket einer Anfrage. |

#### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Dauer, die für den Kerberos benötigt wurde Server oder Client, um eine Bestätigung zu erhalten, nachdem das letzte Paket über den TCP-Verbindung. Eine lange Roundtrip-Zeit (RTT) weist auf eine Netzwerklatenz |

#### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückfahrzeit für die Anwendung.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Dauer, die für den Kerberos benötigt wurde Server oder Client, um eine Bestätigung zu erhalten, nachdem das letzte Paket über den |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | TCP-Verbindung. Eine lange Roundtrip-Zeit (RTT) weist auf eine Netzwerklatenz |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät dies einholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch              | Definition   |
|-----------------------|--|
| Zero Windows anfragen | Die Anzahl der Zero Window Window-Anzeigen die von Kerberos-Clients gesendet wurden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl eingehender Zero Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.                       |
| Response Zero Windows | Die Anzahl der Zero Window Window-Anzeigen die von Servern beim Empfang von Kerberos-Anfragen gesendet wurden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl ausgehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |

### Gesamtzahl der Gastgeber-Ställe

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der von Geräten gesendeten Nullfensterwerbungen.

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung, die wurden durch eine Überlastung verursacht, als Clients Kerberos-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung, die wurden durch eine Überlastung verursacht, als Server Kerberos-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>    |

### Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die durch eine Überlastung verursacht wurden, als Clients und Server Anfragen sendeten.

| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
| RTOs Ein | <p>Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung, die wurden durch eine Überlastung verursacht, als Clients Kerberos-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten</p> |



| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
|           | Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.  |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung, die wurden durch eine Überlastung verursacht, als Server Kerberos-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1 –5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### Kerberos-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem im Netzwerk oder bei einem Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Kerberos-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die gesendet wurden von Kerberos-Kunden  |
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die gesendet wurden von Kerberos-Server |
| Fehler    | Die Anzahl der Kerberos-Antworten Fehler.                         |

### Kerberos-Netzwerkmetriken

| Metrisch              | Beschreibung  |
|-----------------------|---|
| Zero Windows anfragen | Die Anzahl der Zero Window Window-Anzeigen die von Kerberos-Clients gesendet wurden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn |

| Metrisch                | Beschreibung   |
|-------------------------|--|
|                         | eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.  |
| Response Zero Windows   | Die Anzahl der Zero Window Window-Anzeigen die von Servern beim Empfang von Kerberos-Anfragen gesendet wurden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.                                |
| RTOs anfragen           | Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung, die wurden durch eine Überlastung verursacht, als Clients Kerberos-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen. |
| Antwort-RTOs            | Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung, die wurden durch eine Überlastung verursacht, als Server Kerberos-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen. |
| L2 Byte anfordern       | Die Anzahl der gesendeten L2-Byte von Kerberos-Clients, die mit Kerberos-Anfragen verknüpft waren  |
| Antwort L2 Byte         | Die Anzahl der L2-Byte, die mit Kerberos-Antworten verbunden   |
| Goodput Bytes anfordern | Die Anzahl der zugehörigen Goodput-Bytes mit Kerberos-Anfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.                       |
| Antwort Goodput Bytes   | Die Anzahl der zugehörigen Goodput-Bytes mit Kerberos-Antworten. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.                      |
| Pakete anfordern        | Die Anzahl der Pakete, die gesendet wurden von Kerberos-Clients, die mit Kerberos-Anfragen verknüpft waren   |
| Antwortpakete           | Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Antworten, die von Kerberos-Servern gesendet wurden  |

### Kerberos-Clientseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **Kerberos** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [Kerberos Zusammenfassung](#)
  - [Kerberos Einzelheiten](#)
  - [Kerberos-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [Kerberos-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur Kerberos-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## Kerberos Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Kerberos-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der Kerberos-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie Details zu jedem Fehler anzeigen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



**Hinweis** Eine Aufschlüsselung nach Fehlercode durchzuführen, klicken Sie auf **Fehler** und wähle **Fehler** aus der Speisekarte.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die eingegangen sind von dieser Kerberos-Client               |
| Fehler    | Die Anzahl der Antwortfehler, die aufgetreten sind von diesem Kerberos-Client empfangen |

### Transaktionen insgesamt

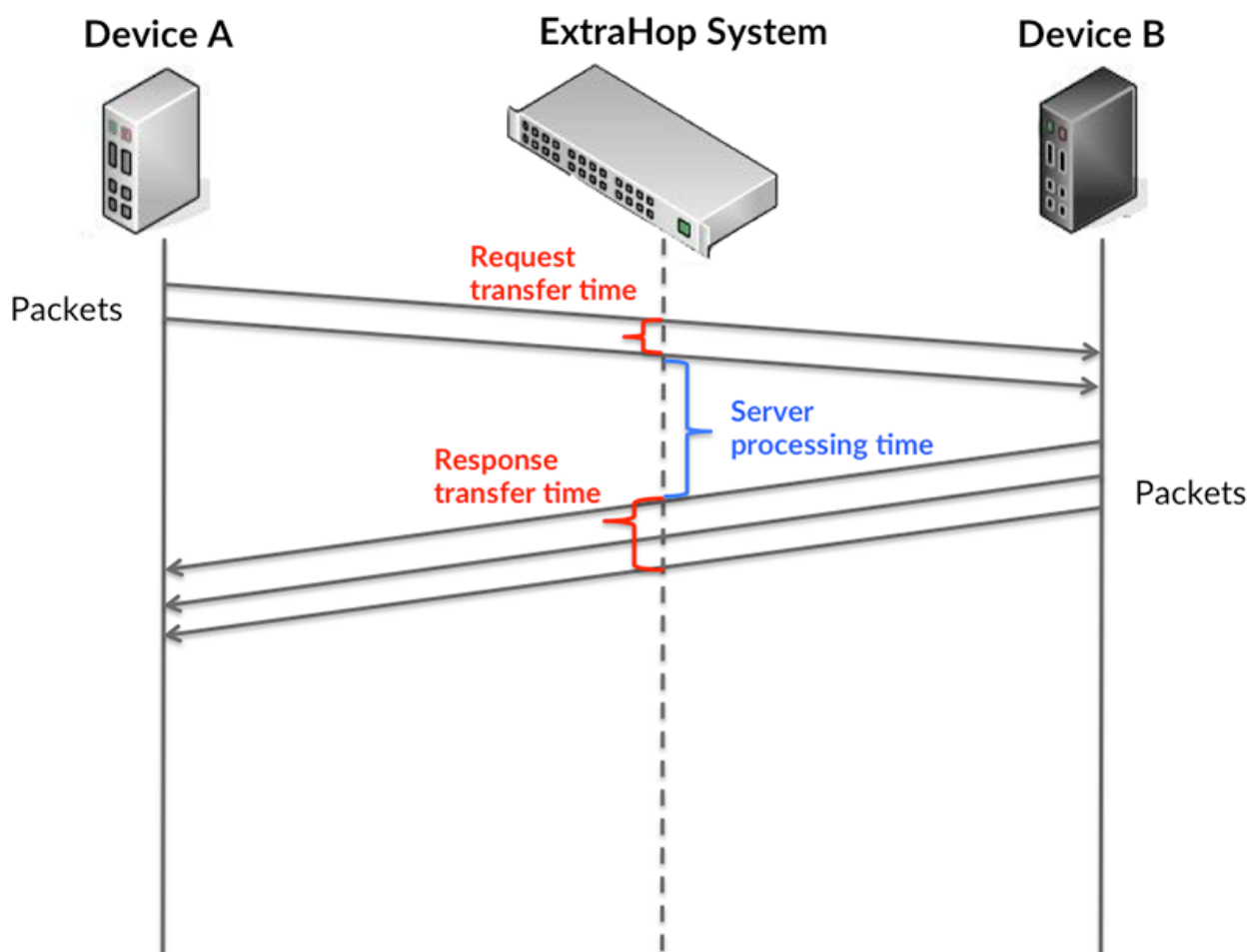
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Kerberos-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die eingegangen sind von dieser Kerberos-Client               |
| Fehler    | Die Anzahl der Antwortfehler, die aufgetreten sind von diesem Kerberos-Client empfangen |

### Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange der Client gebraucht hat, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange Server für die Bearbeitung der Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

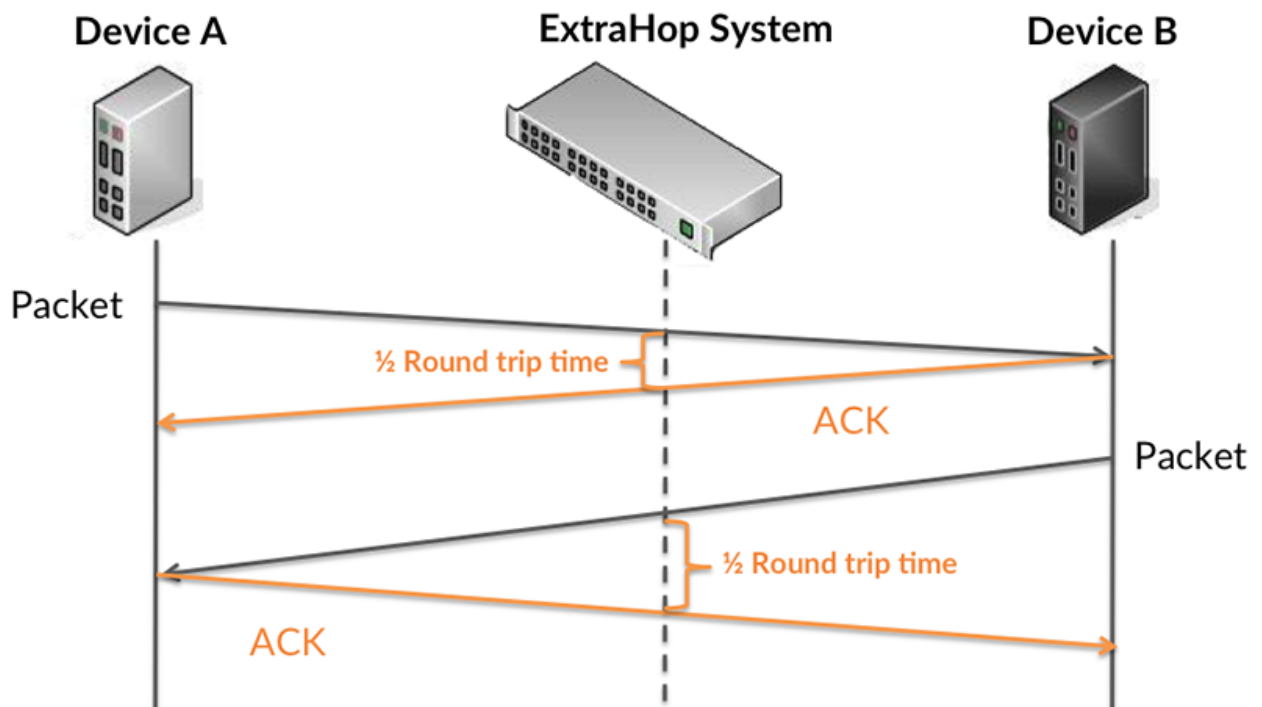
Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

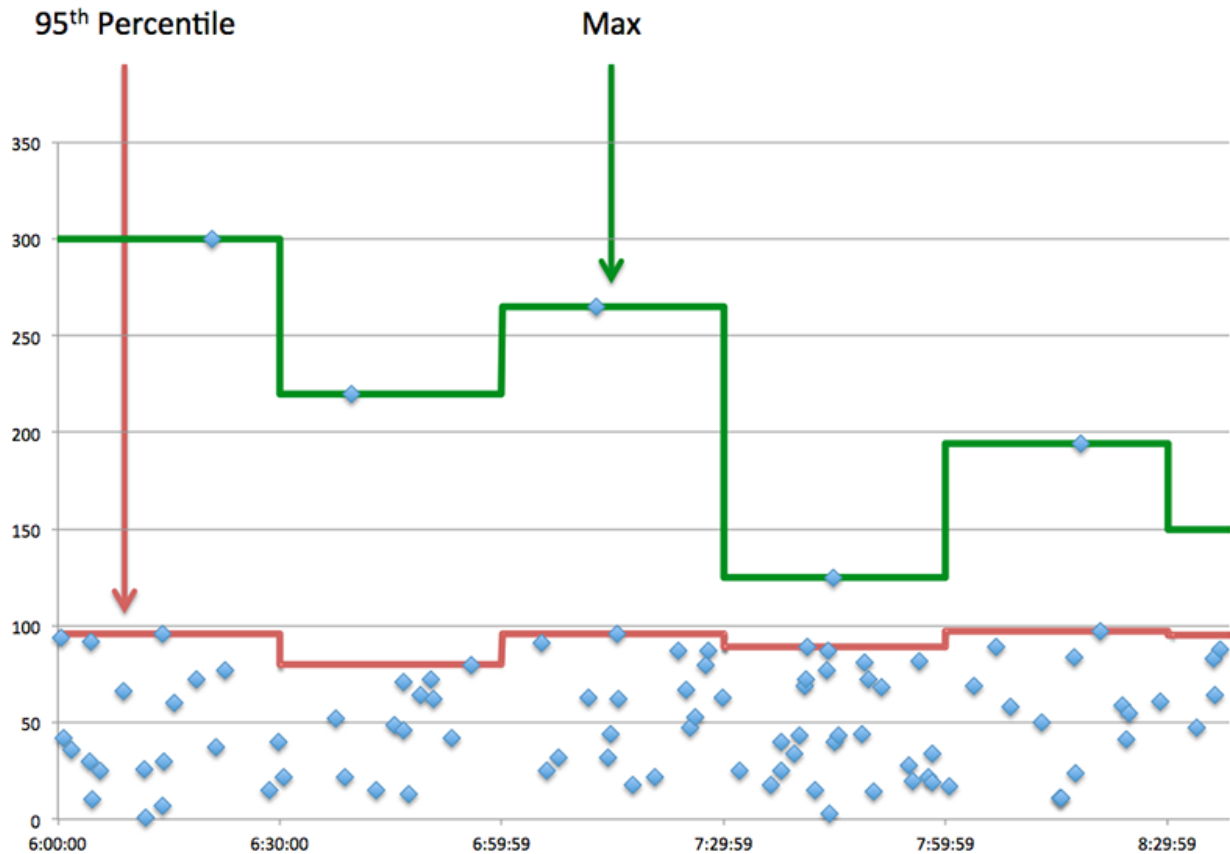


Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

|   |  |
|---|--|
| Übertragungszeit der Kerberos-Anfrage       | Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem der ExtraHop stattfindet System hat das erste Paket und das letzte Paket einer Anfrage erkannt, die gesendet wurde von dieser Kerberos-Client. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Kerberos-Client-Server-Verarbeitungszeit    | Die für diesen Kerberos-Client benötigte Zeit um das erste Paket einer Antwort zu empfangen, nachdem das letzte Paket gesendet wurde Anfrage.  |
| Übertragungszeit der Kerberos-Serverantwort | Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem der ExtraHop stattfindet System erkannte das erste Paket und das letzte Paket einer Antwort, die gesendet wurde an dieser Kerberos-Client. Hohe Werte können auf eine große Antwort oder ein großes Netzwerk hinweisen verzögern.  |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt                 | Die Zeit zwischen dem Senden eines Kerberos-Clients ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann die Bestätigung erfolgte erhalten. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz  |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen die 95. Perzentilzeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen vom Client benötigten, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

| Metrisch                                 | Beschreibung  |
|--|---|
| Kerberos-Client-Server-Verarbeitungszeit | Die für diesen Kerberos-Client benötigte Zeit um das erste Paket einer Antwort zu empfangen, nachdem das letzte Paket gesendet wurde Anfrage.   |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt              | Die Zeit zwischen dem Senden eines Kerberos-Clients ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann die Bestätigung erfolgte erhalten. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz |

## Kerberos Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Die wichtigsten Namen unserer Kunden

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Benutzer auf diesem Client am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der an den Client zurückgegebenen Kerberos-Antworten nach Client-Prinzipalnamen aufgeteilt wird.

### Nachrichtentypen für die häufigsten Anfragen

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Nachrichtentypen der Client am häufigsten gesendet hat, indem die Gesamtzahl der vom Client gesendeten Anfragen nach Nachrichtentyp aufgeteilt wird.

### Die häufigsten Fehlertypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Fehlertypen der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Fehlertyp aufgeteilt wird.

### Die wichtigsten Serverprinzipalnamen

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Dienste am häufigsten von diesem Client angefordert wurden, indem die Gesamtzahl der an den Client zurückgegebenen Kerberos-Antworten nach Serverprinzipalnamen aufgeteilt wird.

### Die häufigsten Arten von Antwortnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Nachrichtentypen der Client am häufigsten erhalten hat, indem es die Gesamtzahl der Antworten, die der Client erhalten hat, nach Nachrichtentyp aufgeschlüsselt wird.

## Kerberos-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                                 | Beschreibung  |
|--|---|
| Kerberos-Client-Server-Verarbeitungszeit | Die für diesen Kerberos-Client benötigte Zeit um das erste Paket einer Antwort zu empfangen, nachdem das letzte Paket gesendet wurde Anfrage. |

### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Client.

| Metrisch                                 | Beschreibung  |
|--|---|
| Kerberos-Client-Server-Verarbeitungszeit | Die für diesen Kerberos-Client benötigte Zeit um das erste Paket einer Antwort zu empfangen, nachdem das letzte Paket gesendet wurde Anfrage. |

### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Kerberos-Clients ein Paket, das eine sofortige Bestätigung |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | erforderte und wann die Bestätigung erfolgte erhalten. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückreisezeit für den Client.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Kerberos-Clients ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann die Bestätigung erfolgte erhalten. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition  |
|----------------------|---|
| Kein Windows rein    | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |
| Kein Windows-Ausgang | Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.                                |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete



verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>   |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

## Kerberos-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der **Netzwerkdaten** Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Kerberos-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die von diesem gesendet wurden Kerberos-Client                 |
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die eingegangen sind von dieser Kerberos-Client               |
| Fehler    | Die Anzahl der Antwortfehler, die aufgetreten sind von diesem Kerberos-Client empfangen |

### Kerberos-Serverseite

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von **Kerberos** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [Kerberos Zusammenfassung](#)
  - [Kerberos Einzelheiten](#)
  - [Kerberos-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [Kerberos-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur Kerberos-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### Kerberos Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Kerberos-Fehler aufgetreten sind und wie viele Kerberos-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler war.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie Details zu jedem Fehler anzeigen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



**Hinweis** Eine Aufschlüsselung nach Fehlercode durchzuführen, klicken Sie auf **Fehler** und wähle **Fehler** aus der Speisekarte.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die gesendet wurden von dieser Kerberos-Server               |
| Fehler    | Die Anzahl der Antwortfehler, die aufgetreten sind von diesem Kerberos-Server gesendet |

#### Transaktionen insgesamt

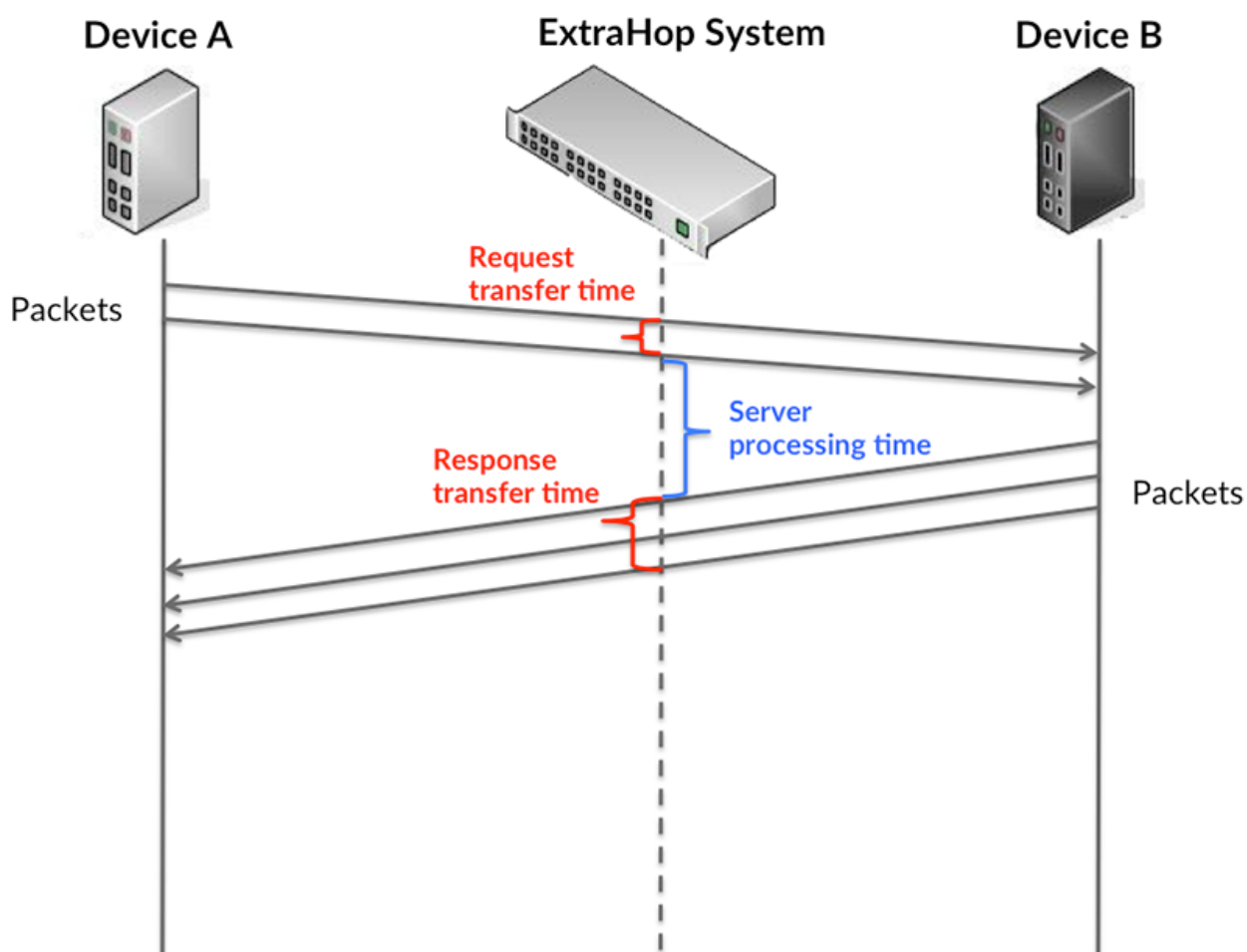
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Kerberos-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die gesendet wurden von dieser Kerberos-Server               |
| Fehler    | Die Anzahl der Antwortfehler, die aufgetreten sind von diesem Kerberos-Server gesendet |

### Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange der Server für die Bearbeitung der Anfragen gebraucht hat; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

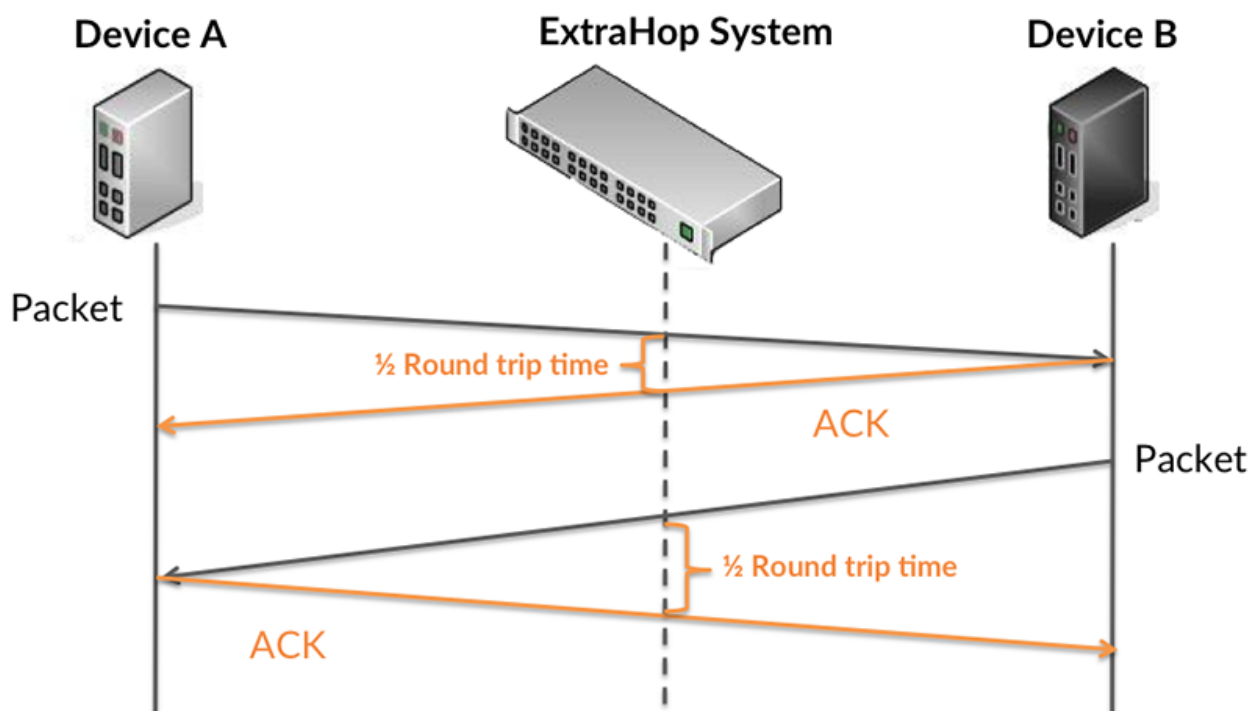


Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten

hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



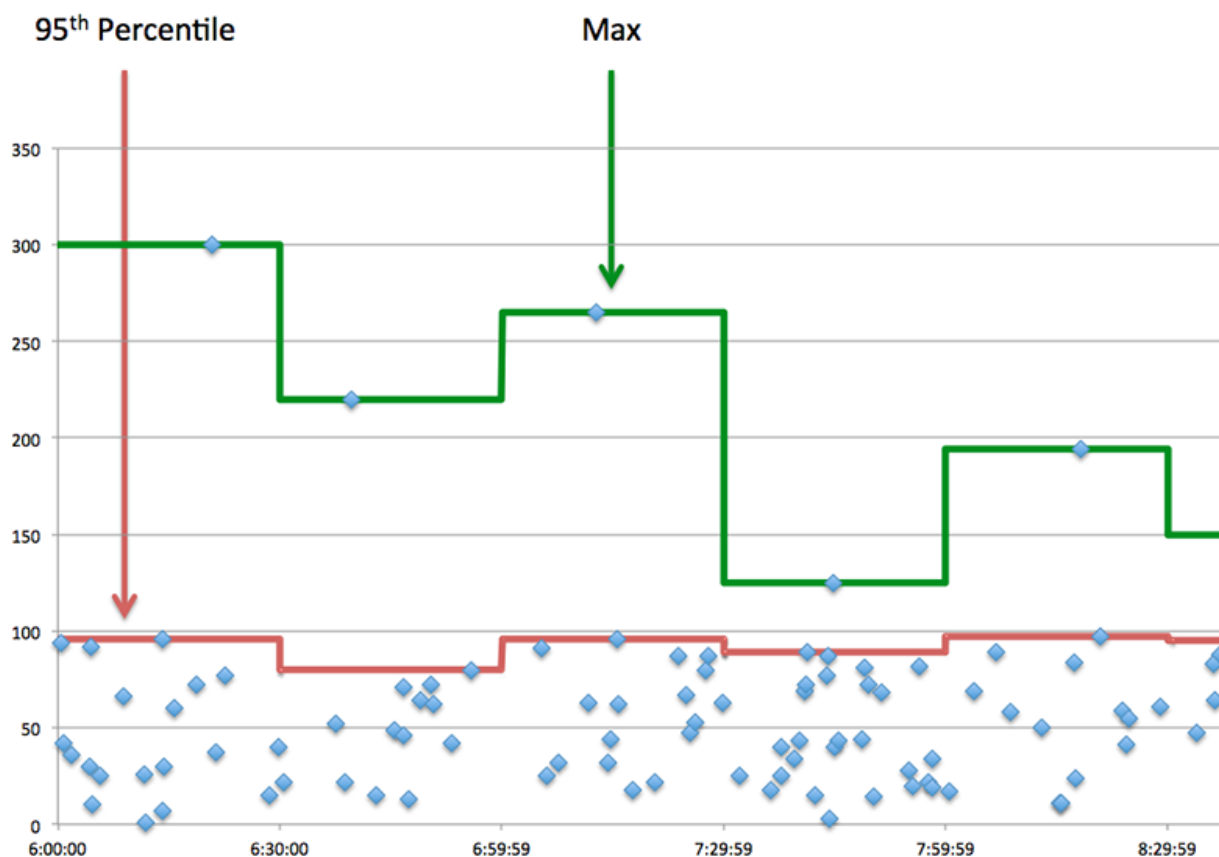
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                                     | Beschreibung   |
|--|--|
| Übertragungszeit der Kerberos-Anfrage        | Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem der ExtraHop stattfindet System hat das erste Paket und das letzte Paket einer Anfrage erkannt, die gesendet wurde von dieser Kerberos-Client. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Verarbeitungszeit des Kerberos-Serverservers | Die Zeit, die zum Senden des ersten Paket benötigt wurde einer Antwort nach Erhalt des letzten Paket einer Anfrage, die von diesem empfangen wurde Kerberos-Server   |
| Übertragungszeit der Kerberos-Serverantwort  | Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem der ExtraHop stattfindet System erkannte das erste Paket und das letzte Paket einer Antwort, die gesendet wurde von dieser Kerberos-Server. Ein  |

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
|                             | hoher Wert kann auf eine große Antwort oder ein großes Netzwerk hinweisen verzögern.  |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Kerberos-Servers ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann die Bestätigung erfolgte erhalten. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Kerberos-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch                               | Beschreibung   |
|--|--|
| Verarbeitungszeit des Kerberos-Servers | Die Zeit, die zum Senden des ersten Paket benötigt wurde einer Antwort nach Erhalt des letzten Paket einer Anfrage, die von diesem empfangen wurde Kerberos-Server |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt            | Die Zeit zwischen dem Senden eines Kerberos-Servers ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann die Bestätigung erfolgte                         |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | erhalten. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz |

### Kerberos Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Die wichtigsten Namen unserer Kunden

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Benutzer auf diesem Server am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der Kerberos-Antworten, die der Server gesendet hat, nach Client Principal Name aufgeteilt wird.

#### Nachrichtentypen für die häufigsten Anfragen

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Nachrichtentypen der Server am häufigsten empfangen hat, indem es die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server empfangen hat, nach Nachrichtentyp aufgeschlüsselt wird.

#### Die häufigsten Arten von Antwortnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Nachrichtentypen der Server am häufigsten gesendet hat, indem es die Gesamtzahl der Antworten, die der Server gesendet hat, nach Nachrichtentyp aufgeschlüsselt wird.

#### Die wichtigsten Serverprinzipalnamen

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Dienste auf diesem Server am häufigsten angefordert wurden, indem die Gesamtzahl der Kerberos-Antworten, die der Server gesendet hat, nach Serverprinzipalname aufgeteilt wird.

#### Die häufigsten Fehlertypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Fehlertypen der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die der Server gesendet hat, nach Fehlertyp aufgeteilt wird.

### Kerberos-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                                     | Beschreibung   |
|--|--|
| Verarbeitungszeit des Kerberos-Serverservers | Die Zeit, die zum Senden des ersten Paket benötigt wurde einer Antwort nach Erhalt des letzten Paket einer Anfrage, die von diesem empfangen wurde Kerberos-Server |

#### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

| Metrisch                                     | Beschreibung   |
|--|--|
| Verarbeitungszeit des Kerberos-Serverservers | Die Zeit, die zum Senden des ersten Paket benötigt wurde einer Antwort nach Erhalt des letzten Paket einer Anfrage, die von diesem empfangen wurde Kerberos-Server |

### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Kerberos-Servers ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann die Bestätigung erfolgte erhalten. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückreisezeit für den Client.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Kerberos-Servers ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann die Bestätigung erfolgte erhalten. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition  |
|----------------------|---|
| Kein Windows rein    | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |
| Kein Windows-Ausgang | Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.   |

| Metrisch | Definition  |
|----------|---|
|          | Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>   |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### Kerberos-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als



der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Kerberos-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die eingegangen sind bei dieser Kerberos-Server               |
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die gesendet wurden von dieser Kerberos-Server               |
| Fehler    | Die Anzahl der Antwortfehler, die aufgetreten sind von diesem Kerberos-Server gesendet |

### Kerberos-Client-Gruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von [Kerberos](#) Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [Kerberos Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [Kerberos Details für Gruppe](#)
  - [Kerberos-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur Kerberos-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### Kerberos Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Kerberos-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die Kerberos-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie Details zu jedem Fehler anzeigen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Kerberos-Anfragen zu Kerberos-Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Diagramm [Kerberos-Metriken für Gruppen](#).



**Hinweis** Eine Aufschlüsselung nach Fehlercode durchzuführen, klicken Sie auf **Fehler** und wähle **Fehler** aus der Speisekarte.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die eingegangen sind von dieser Kerberos-Client |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
| Fehler   | Die Anzahl der Antwortfehler, die aufgetreten sind von diesem Kerberos-Client empfangen |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Kerberos-Antworten die Clients erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die eingegangen sind von dieser Kerberos-Client               |
| Fehler    | Die Anzahl der Antwortfehler, die aufgetreten sind von diesem Kerberos-Client empfangen |

### Kerberos Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (Kerberos-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der Kerberos-Anfragen, die die Gruppe vom Client gesendet hat, aufgeteilt wird.

#### Die wichtigsten Namen unserer Kunden

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Benutzer auf den Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der Kerberos-Antworten, die die Gruppe erhalten hat, nach Client Principal Name aufgeteilt wird.

#### Nachrichtentypen für häufig gestellte Anfragen

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Nachrichtentypen die Gruppe am häufigsten gesendet hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe gesendet hat, nach Nachrichtentyp aufgeteilt wird.

#### Die häufigsten Fehlertypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Fehlertypen die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an die Gruppe zurückgegebenen Antworten nach Fehlertyp aufgeteilt wird.

#### Die wichtigsten Serverprinzipalnamen

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Dienste von Clients in der Gruppe angefordert wurden, indem die Gesamtzahl der Kerberos-Antworten, die die Gruppe erhalten hat, nach Serverprinzipalname aufgeteilt wird.

#### Die häufigsten Arten von Antwortnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Nachrichtentypen die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Gruppe erhalten hat, nach Nachrichtentyp aufgeteilt wird.

### Kerberos-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die von diesem gesendet wurden Kerberos-Client                 |
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die eingegangen sind von dieser Kerberos-Client               |
| Fehler    | Die Anzahl der Antwortfehler, die aufgetreten sind von diesem Kerberos-Client empfangen |

### Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von den Clients benötigt haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

| Metrisch                                 | Beschreibung  |
|--|---|
| Kerberos-Client-Server-Verarbeitungszeit | Die für diesen Kerberos-Client benötigte Zeit um das erste Paket einer Antwort zu empfangen, nachdem das letzte Paket gesendet wurde Anfrage. |

### Kerberos-Servergruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **Kerberos** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [Kerberos Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [Kerberos Details für Gruppe](#)
  - [Kerberos-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur Kerberos-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### Kerberos Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Kerberos-Fehler aufgetreten sind und wie viele Kerberos-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler waren.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie Details zu jedem Fehler anzeigen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Kerberos-Anfragen zu Kerberos-Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten

ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Diagramm Kerberos-Metriken für Gruppen .



**Hinweis** Eine Aufschlüsselung nach Fehlercode durchzuführen, klicken Sie auf **Fehler** und wähle **Fehler** aus der Speisekarte.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die gesendet wurden von dieser Kerberos-Server               |
| Fehler    | Die Anzahl der Antwortfehler, die aufgetreten sind von diesem Kerberos-Server gesendet |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Kerberos-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die gesendet wurden von dieser Kerberos-Server               |
| Fehler    | Die Anzahl der Antwortfehler, die aufgetreten sind von diesem Kerberos-Server gesendet |

### Kerberos Details für Gruppe

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (Kerberos-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der Kerberos-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeteilt wird.

#### Die wichtigsten Namen unserer Kunden

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Benutzer auf den Servern in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der Kerberos-Antworten, die die Gruppe gesendet hat, nach Client Principal Name aufgeteilt wird.

#### Nachrichtentypen für häufig gestellte Anfragen

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Nachrichtentypen die Server in der Gruppe am meisten erhalten haben, indem es die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe empfangen hat, nach Nachrichtentyp aufgeschlüsselt wird.

#### Die häufigsten Fehlertypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Fehlertypen Server in der Gruppe am häufigsten zurückgegeben haben, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Gruppe gesendet hat, nach Fehlertyp aufgeteilt wird.

#### Die wichtigsten Serverprinzipalnamen

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Dienste auf Servern in der Gruppe am häufigsten angefordert wurden, indem die Gesamtzahl der Kerberos-Antworten, die die Gruppe nach Service Principal Name gesendet hat, aufgeteilt wird.

#### Die häufigsten Arten von Antwortnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Nachrichtentypen der Server am häufigsten gesendet hat, indem die Gesamtzahl der Antwortserver in der Gruppe, die nach Nachrichtentyp gesendet wurde, aufgeteilt wird.

## Kerberos-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die eingegangen sind bei dieser Kerberos-Server               |
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die gesendet wurden von dieser Kerberos-Server               |
| Fehler    | Die Anzahl der Antwortfehler, die aufgetreten sind von diesem Kerberos-Server gesendet |

### Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigt haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

| Metrisch                                     | Beschreibung   |
|--|--|
| Verarbeitungszeit des Kerberos-Serverservers | Die Zeit, die zum Senden des ersten Paket benötigt wurde einer Antwort nach Erhalt des letzten Paket einer Anfrage, die von diesem empfangen wurde Kerberos-Server |

## LDAP

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über das Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) activity. ist ein herstellernerutrales Protokoll, das ein verteiltes Verzeichnis verwaltet und einen einfachen Zugriff darauf ermöglicht. Lesen Sie den ExtraHop-Blogbeitrag: Was ist LDAP und wer braucht es überhaupt?

Erfahren Sie mehr, indem Sie an der [LDAP Quick Peek-Schulung teilnehmen](#).

### Überlegungen zur Sicherheit

- LDAP-Abfragen können die Aufzählung ermöglichen. Dabei handelt es sich um eine Aufklärungstechnik, mit der Angreifer Kontoinformationen ermitteln können.
- Angriffstools wie [BloodHound](#), senden Sie LDAP-Abfragen, um Active Directory Directory-Objekte wie Benutzer, Domänenadministratoren, Arbeitsstationen und Domänencontroller aufzulisten, die zu zukünftigen Zielen werden können.
- Unverschlüsselte LDAP-Verbindungen können vertrauliche Daten für Angreifer offenlegen, die den LDAP-Verkehr abfangen .

## LDAP-Anwendungsseite

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von **LDAP** Datenverkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [LDAP Zusammenfassung](#)
  - [LDAP-Einzelheiten](#)
  - [LDAP-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [Gesamtwerte der LDAP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur LDAP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## LDAP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann LDAP-Fehler und Antworten mit der Anwendung verknüpft wurden. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der damit verbundenen LDAP-Antworten Anwendung.   |
| Fehler    | Die Anzahl der LDAP-Antworten mit Ergebnis Codes, die darauf hinweisen, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien Ergebniscodes, wie als Erfolg und Empfehlung sind nicht enthalten. |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der LDAP-Antworten, die mit der Anwendung verknüpft waren, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

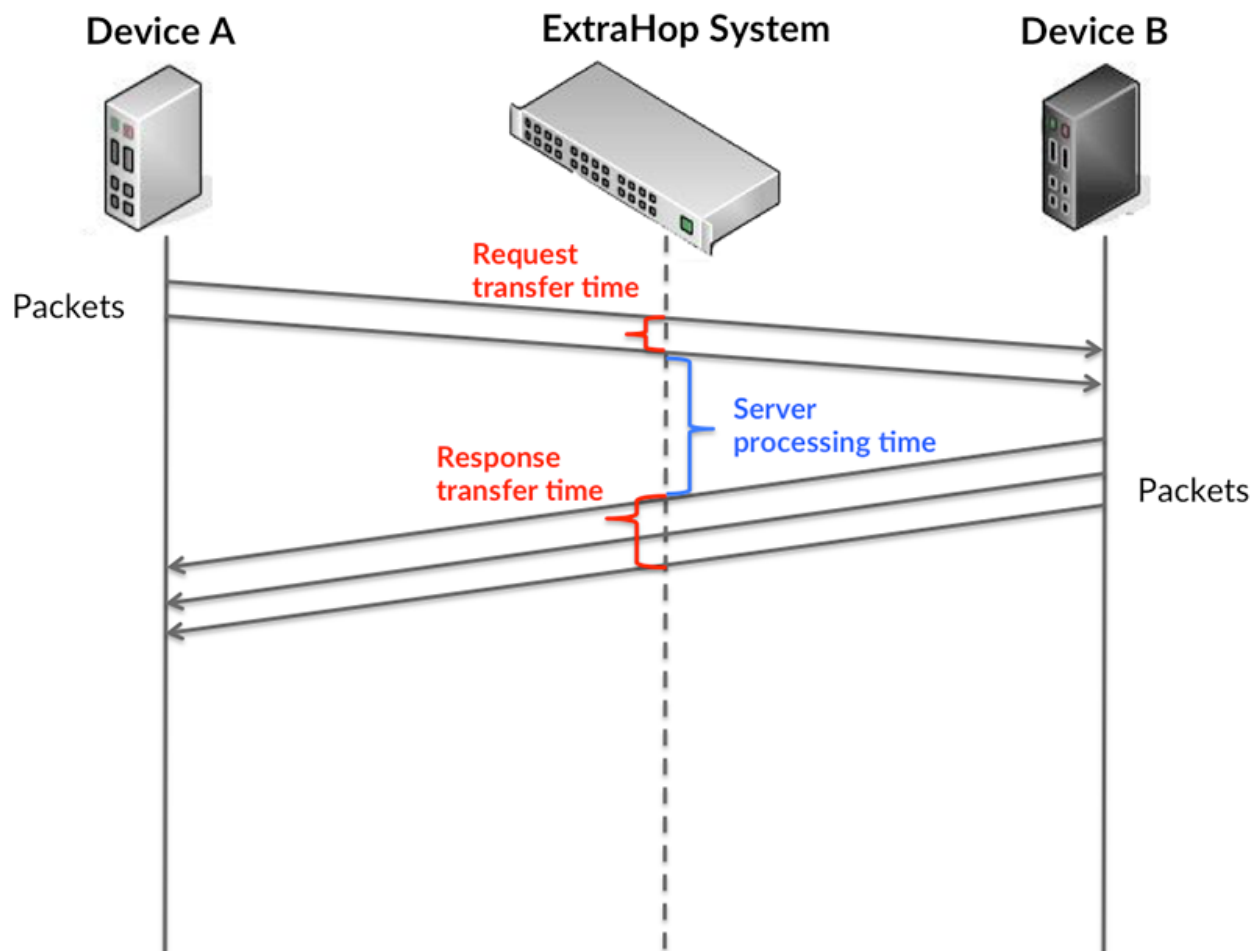
| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der damit verbundenen LDAP-Antworten Anwendung.   |
| Fehler    | Die Anzahl der LDAP-Antworten mit Ergebnis Codes, die darauf hinweisen, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien Ergebniscodes, wie als Erfolg und Empfehlung sind nicht enthalten. |

### Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange die Server für die Bearbeitung

von Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange die Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

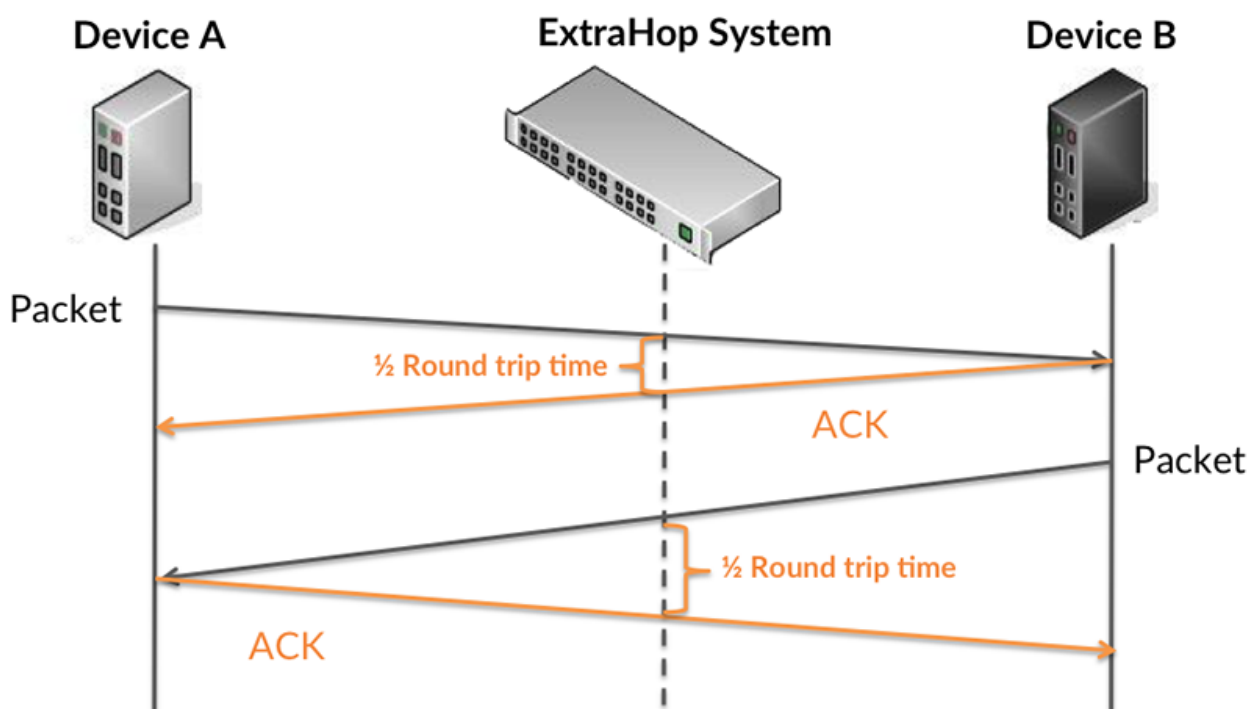
Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

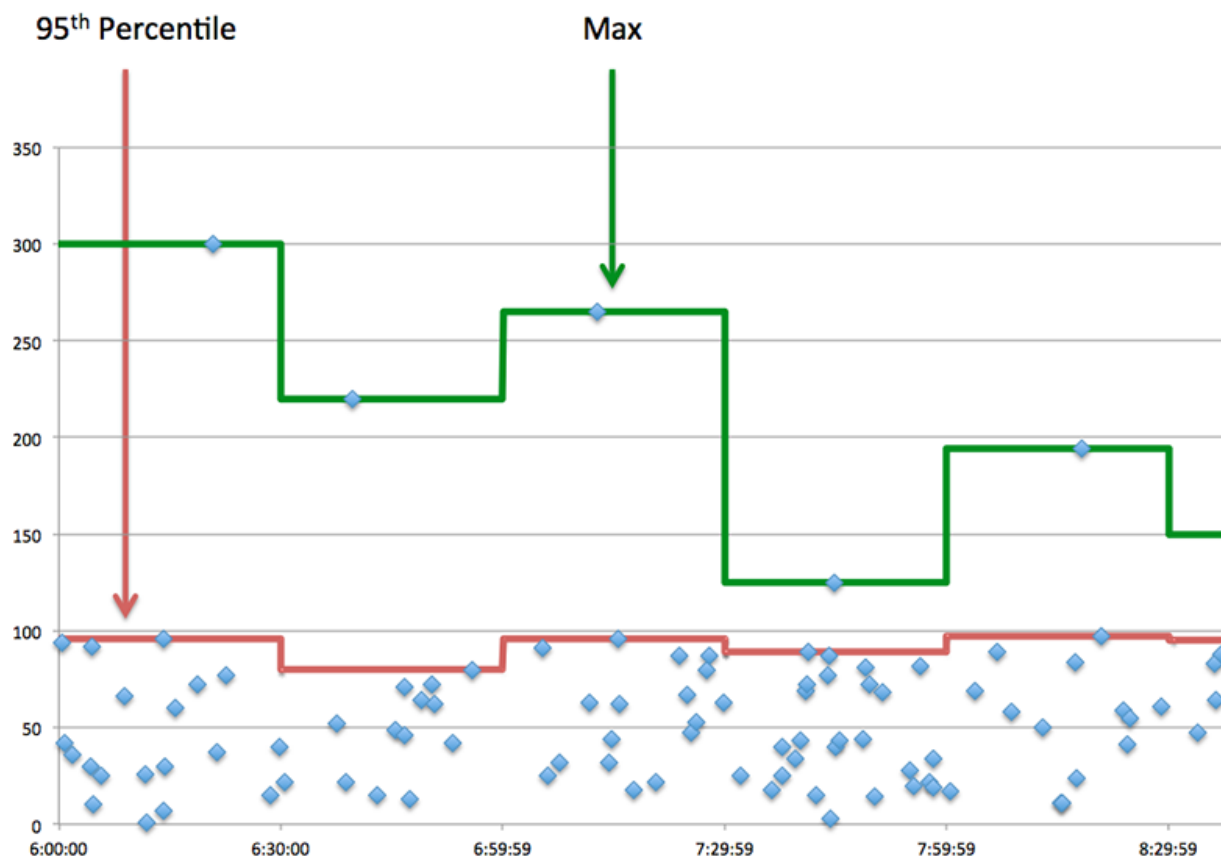
Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                      | Beschreibung   |
|-------------------------------|--|
| Transferzeit anfragen         | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das erste Paket und das letzte Paket von LDAP-Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.             |
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit, die Geräte brauchen, um das erste zu senden Paket in einer Antwort nach Erhalt des letzten Paket der Anfrage. Ein langer Server Die Verarbeitungszeit kann auf eine serverseitige Latenz hinweisen |
| Übertragungszeit der Antwort  | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das erste Paket und das letzte Paket von LDAP-Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.            |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt   | Die Zeit, die der LDAP-Server oder Client benötigt hat, um ein Paket senden und eine sofortige Bestätigung (ACK) erhalten. Eine lange Rundreisezeit (RTT) gibt die Netzwerklatenz                            |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für



einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn eine Anwendung langsam arbeitet, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigten, im Vergleich zu der 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass Clients langsame Server kontaktieren. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass Clients über langsame Netzwerke kommunizieren.

| Metrisch                      | Beschreibung   |
|-------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit, die Geräte brauchen, um das erste zu senden Paket in einer Antwort nach Erhalt des letzten Paket der Anfrage. Ein langer Server Die Verarbeitungszeit kann auf eine serverseitige Latenz hinweisen |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt   | Die Zeit, die der LDAP-Server oder Client benötigt hat, um ein Paket senden und eine sofortige Bestätigung (ACK) erhalten. Eine lange Rundreisezeit (RTT) gibt die Netzwerklatenz                            |

### LDAP-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Top-Kunden

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen LDAP-Clients die Anwendung am meisten kommuniziert hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Anwendung erhalten hat, aufgeschlüsselt wird.

### Die bekanntesten Namen von Bind

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer in der Anwendung am meisten aktiv waren, indem die Gesamtzahl der LDAP-Anfragen nach Benutzernamen aufgeteilt wird.

### Die häufigsten Fehlercodes

Dieses Diagramm zeigt, welche LDAP-Fehlercodes die Anwendung am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Anzahl der Antworten, die die Anwendung per Fehlercode zurückgegeben hat, aufgeteilt wird.

### Die wichtigsten SASL-Authentifizierungsmechanismen

Dieses Diagramm zeigt, über welchen SASL-Mechanismus die Anwendung am häufigsten authentifiziert hat, indem die Gesamtzahl der LDAP-Anfragen nach Authentifizierungsmechanismus aufgeteilt wird.

### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche LDAP-Methoden der Anwendung zugeordnet waren, indem die Gesamtzahl der LDAP-Anfragen nach Methoden aufgeteilt wird.

## LDAP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                           | Beschreibung  |
|------------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des LDAP-Servers | Die Zeit, die Geräte brauchten, um das erste zu senden Paket in einer Antwort nach Erhalt des letzten Paket der Anfrage. Ein langer Server Die Verarbeitungszeit kann auf eine serverseitige Latenz hinweisen |

### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für die Anwendung.

| Metrisch                           | Beschreibung  |
|------------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des LDAP-Servers | Die Zeit, die Geräte brauchten, um das erste zu senden Paket in einer Antwort nach Erhalt des letzten Paket der Anfrage. Ein langer Server Die Verarbeitungszeit kann auf eine serverseitige Latenz hinweisen |

### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit, die der LDAP-Server oder Client benötigt hat, um ein Paket senden und eine |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | sofortige Bestätigung (ACK) erhalten. Eine lange Rundreisezeit (RTT) gibt die Netzwerklatenz |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückfahrzeit für die Anwendung.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit, die der LDAP-Server oder Client benötigt hat, um ein Paket senden und eine sofortige Bestätigung (ACK) erhalten. Eine lange Rundreisezeit (RTT) gibt die Netzwerklatenz |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät dies einholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch              | Definition   |
|-----------------------|--|
| Zero Windows anfragen | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von LDAP-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl eingehender Zero Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.                       |
| Response Zero Windows | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von Servern beim Empfang von LDAP-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl ausgehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |

### Gesamtzahl der Gastgeber-Ställe

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der von Geräten gesendeten Nullfensterwerbungen.

## Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition  |
|-----------|---|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Clients LDAP-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server LDAP-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>    |

## Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die durch eine Überlastung verursacht wurden, als Clients und Server Anfragen sendeten.

| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
| RTOs Ein | <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Clients LDAP-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> |

| Metrisch  | Definition  |
|-----------|---|
|           | Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.   |
| RTOs raus | Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server LDAP-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.<br><br>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen. |

### Gesamtwerte der LDAP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem im Netzwerk oder bei einem Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der LDAP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Anfragen  | Die Anzahl der damit verbundenen LDAP-Anfragen Anwendung.  |
| Antworten | Die Anzahl der damit verbundenen LDAP-Antworten Anwendung.   |
| Fehler    | Die Anzahl der LDAP-Antworten mit Ergebnis Codes, die darauf hinweisen, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien Ergebniscodes, wie als Erfolg und Empfehlung sind nicht enthalten. |

| Metrisch                | Beschreibung  |
|-------------------------|---|
| RTOs anfragen           | Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Clients LDAP-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.   |
| Antwort-RTOs            | Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server LDAP-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.   |
| Zero Windows anfragen   | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von LDAP-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.   |
| Response Zero Windows   | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von Servern beim Empfang von LDAP-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.                               |
| L2 Byte anfordern       | Die Anzahl der L2-Byte, die mit verknüpft sind LDAP-Anfragen  |
| Antwort L2 Byte         | Die Anzahl der L2-Byte, die mit verknüpft sind LDAP-Antworten   |
| Goodput Bytes anfordern | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind LDAP-Anfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.  |
| Antwort Goodput Bytes   | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind LDAP-Antworten. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |
| Pakete anfordern        | Die Anzahl der Pakete, die mit LDAP verknüpft sind Anfragen.  |
| Antwortpakete           | Die Anzahl der Pakete, die mit LDAP verknüpft sind Antworten.   |

## LDAP-Netzwerkmetriken

| Metrisch             | Beschreibung   |
|----------------------|--|
| Klartext-Nachrichten | Die Anzahl der ausgetauschten Klartext-Nachrichten sind mit dieser Anwendung verknüpft.        |
| SASL-Nachrichten     | Die Anzahl der ausgetauschten verschlüsselten Nachrichten sind mit dieser Anwendung verknüpft. |

## LDAP-Clientseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **LDAP** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [LDAP Zusammenfassung](#)
  - [LDAP-Einzelheiten](#)
  - [LDAP-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [Gesamtwerte der LDAP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur LDAP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## LDAP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann LDAP-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der LDAP-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie Details zu jedem Fehler anzeigen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



**Hinweis** Um zu sehen, welche Fehlercodes an den Client zurückgegeben wurden, klicken Sie auf **Antworten** und wähle **Fehlercode** aus der Speisekarte.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die von diesem LDAP empfangen wurden Client.   |
| Fehler    | Die Anzahl der bis dahin eingegangenen Antworten LDAP-Client, der darauf hinwies, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien Ergebniscodes, wie Erfolg und Empfehlung sind nicht enthalten. |

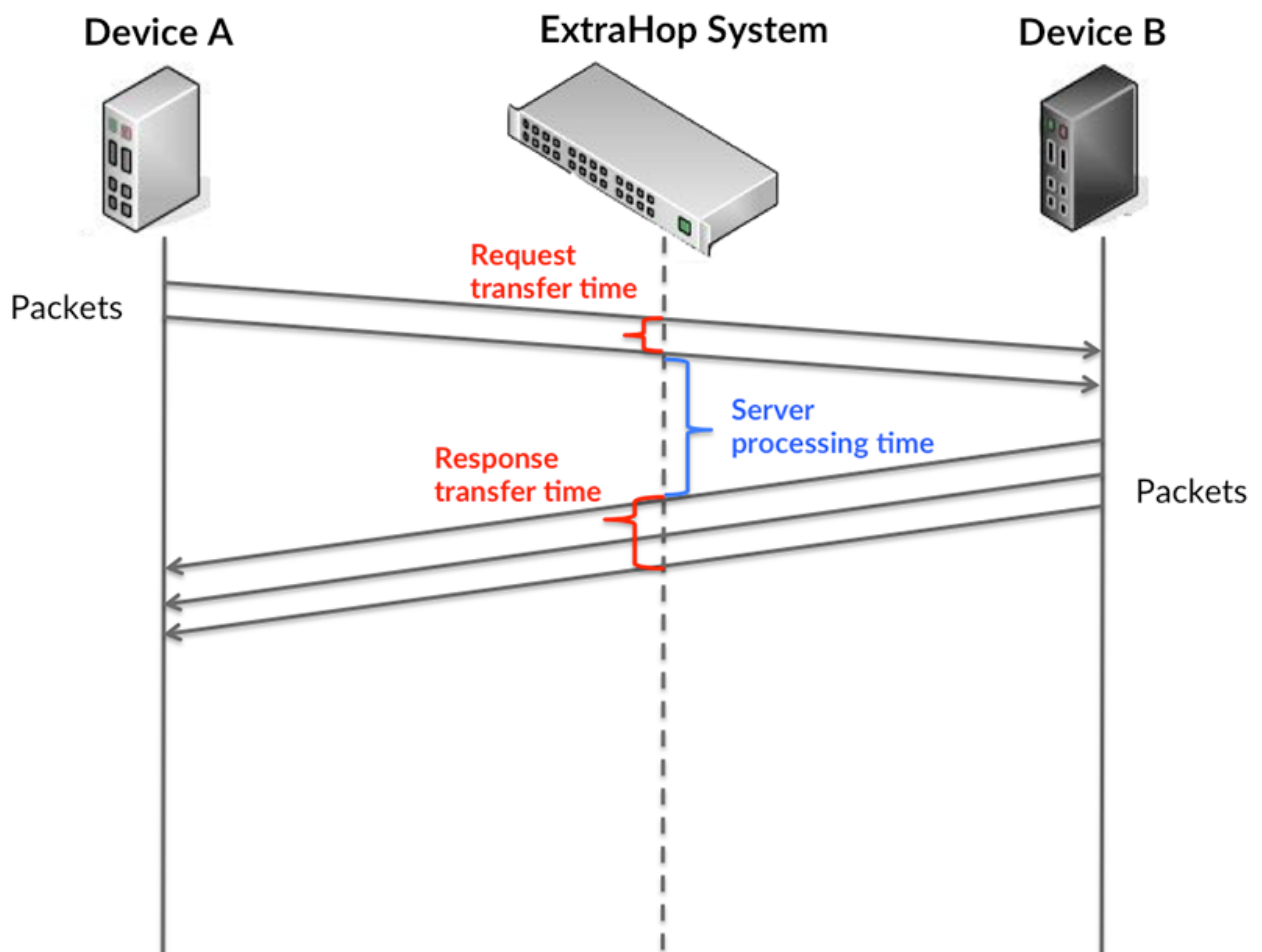
### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der LDAP-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die von diesem LDAP empfangen wurden Client.   |
| Fehler    | Die Anzahl der bis dahin eingegangenen Antworten LDAP-Client, der darauf hinwies, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien Ergebniscodes, wie Erfolg und Empfehlung sind nicht enthalten. |

### Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Anfragen von Clients zu verarbeiten. Die Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



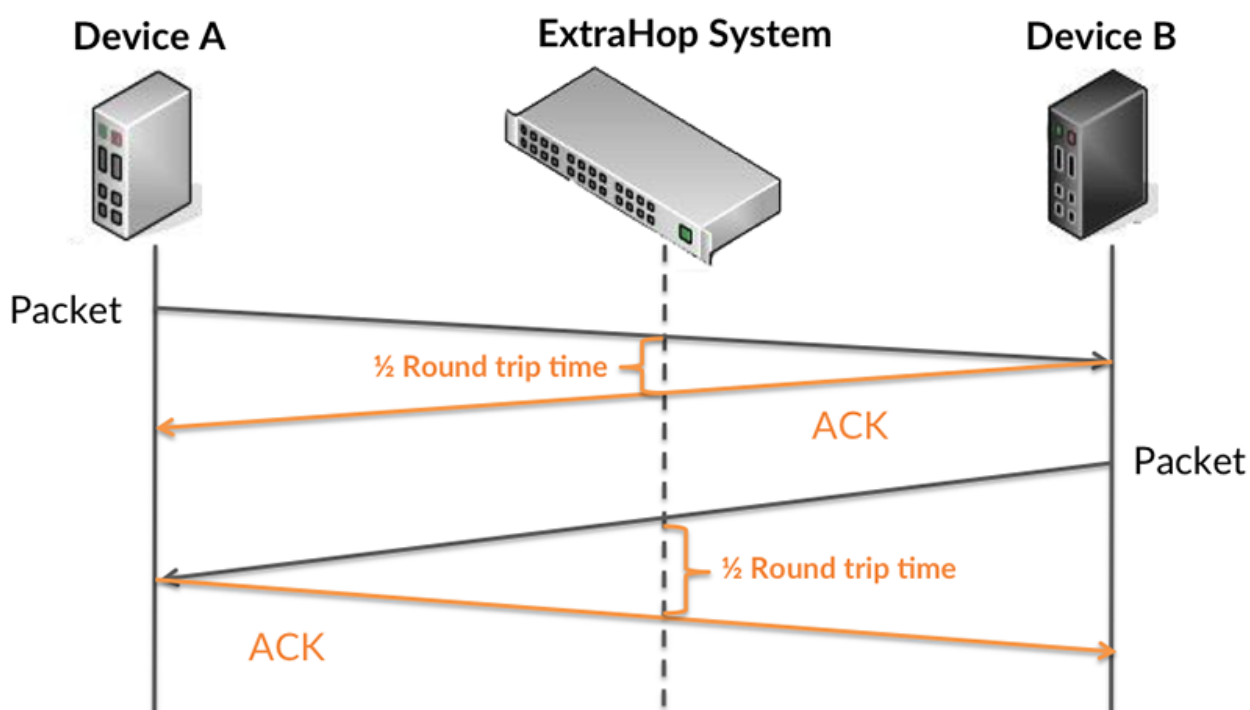
Es kann schwierig sein, anhand der Verarbeitungszeit zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da allein diese Metrik ein unvollständiges Bild liefert.



Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch sowohl die RTT als auch die Verarbeitungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

RTT misst nur, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung gesendet wird; es wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Verarbeitungszeiten sehen, aber die TCP-RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Überprüfen Sie das Netzwerk auf Latenzprobleme, wenn sowohl TCP-RTT als auch Verarbeitungszeiten zutreffen.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.



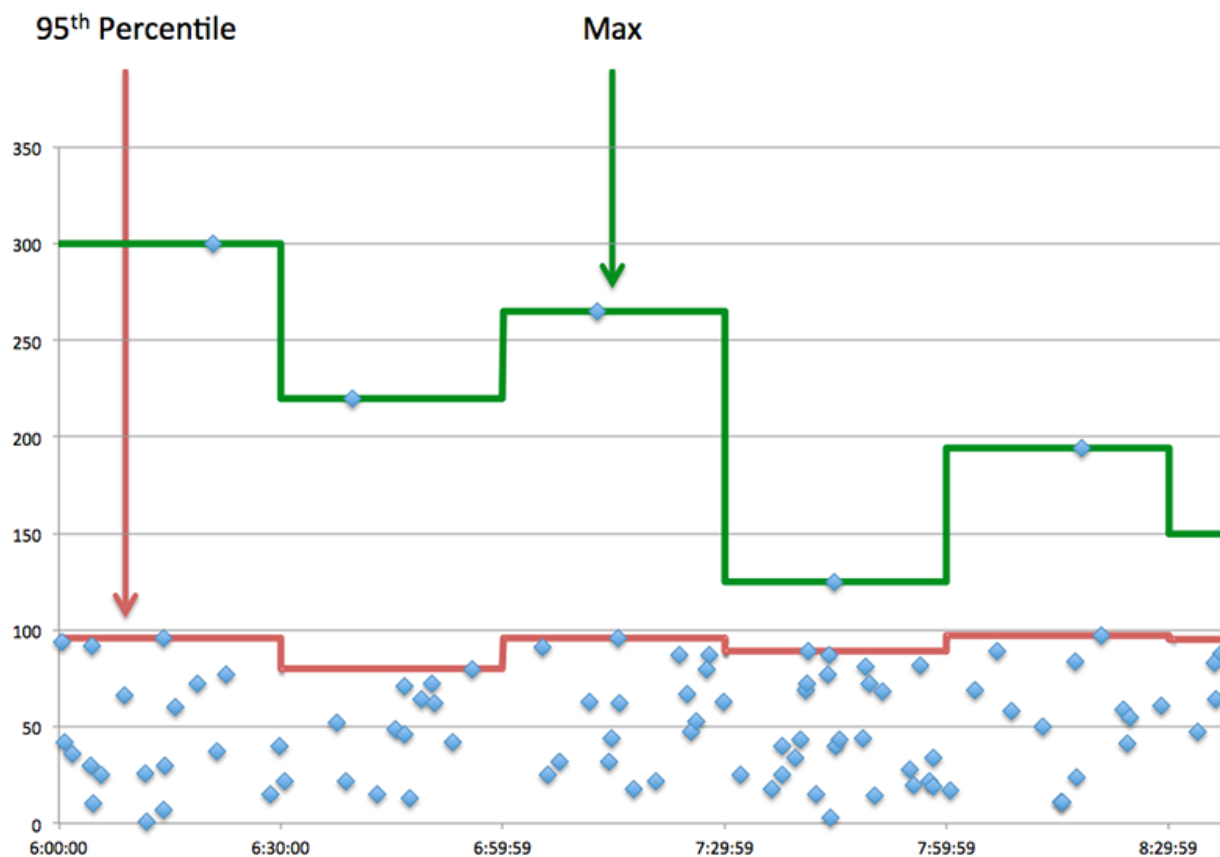
Die Verarbeitungszeit ist möglicherweise hoch, weil der Server lange gebraucht hat, um die Antwort zu übertragen (möglicherweise, weil die Antwort sehr umfangreich war). Die Verarbeitungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Antwort im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                                 | Beschreibung  |
|--|---|
| Übertragungszeit der LDAP-Client-Anfrage | Wenn das Gerät als LDAP-Client fungiert, Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten gesendeten Paket Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |

| Metrisch                                  | Beschreibung  |
|---|---|
| Verarbeitungszeit des LDAP-Client-servers | Die Zeit, die das Gerät für den Empfang benötigte das erste Paket als Antwort nach dem Senden des letzten Paket der Anfrage. Ein langer Die Serververarbeitungszeit kann auf eine serverseitige Latenz hinweisen  |
| Übertragungszeit der LDAP-Client-Antwort  | Wenn das Gerät als LDAP-Client fungiert, wird Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket von Antworten erhalten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt               | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen LDAP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz   |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



#### Aufführung (95.)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen

die 95. Perzentilzeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen vom Client benötigten, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

| Metrisch                                | Beschreibung   |
|---|--|
| Verarbeitungszeit des LDAP-Clientserver | Die Zeit, die das Gerät für den Empfang benötigte das erste Paket als Antwort nach dem Senden des letzten Paket der Anfrage. Ein langer Die Serververarbeitungszeit kann auf eine serverseitige Latenz hinweisen |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt             | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen LDAP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz      |

## LDAP-Einheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Top-Server

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen LDAP-Servern der Client am meisten kommuniziert hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Client vom Server gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

### Die bekanntesten Namen von Bind

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer auf dem Client am meisten aktiv waren, indem es die Gesamtzahl der Anfragen, die der Client gesendet hat, nach Benutzernamen aufgeschlüsselt wird.

### Die häufigsten Fehlercodes

Dieses Diagramm zeigt, welche LDAP-Fehlercodes der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Fehlercode aufgeteilt wird.

### Die wichtigsten SASL-Authentifizierungsmechanismen

Dieses Diagramm zeigt, über welchen SASL-Mechanismus der Client am häufigsten authentifiziert hat, indem es die Gesamtzahl der Anfragen aufschlüsselt, die der Client über den Authentifizierungsmechanismus gesendet hat.

### Die wichtigsten Nachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche LDAP-Nachrichten der Client am häufigsten erhalten hat, indem es die Anzahl der Antworten aufschlüsselt, die pro Nachricht an den Client zurückgegeben wurden.

## LDAP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                                | Beschreibung   |
|---|--|
| Verarbeitungszeit des LDAP-Clientserver | Die Zeit, die das Gerät für den Empfang benötigte das erste Paket als Antwort nach dem Senden des letzten Paket der Anfrage. Ein |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | langer Die Serververarbeitungszeit kann auf eine serverseitige Latenz hinweisen |

### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Client.

| Metrisch                                 | Beschreibung   |
|--|--|
| Verarbeitungszeit des LDAP-Clientservers | Die Zeit, die das Gerät für den Empfang benötigte das erste Paket als Antwort nach dem Senden des letzten Paket der Anfrage. Ein langer Die Serververarbeitungszeit kann auf eine serverseitige Latenz hinweisen |

### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen LDAP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückreisezeit für den Client.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen LDAP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition   |
|----------------------|--|
| Kein Windows rein    | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> |
| Kein Windows-Ausgang | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>                                |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine</p>  |

| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
|          | Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen. |

### Gesamtwerte der LDAP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der LDAP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Anfragen  | Die Anzahl der von diesem LDAP gesendeten Anfragen Client.   |
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die von diesem LDAP empfangen wurden Client.   |
| Fehler    | Die Anzahl der bis dahin eingegangenen Antworten LDAP-Client, der darauf hinwies, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien Ergebniscodes, wie Erfolg und Empfehlung sind nicht enthalten. |

#### Nachrichten insgesamt

Zeigt die Gesamtzahl der Nachrichten an, die der Client ausgetauscht hat.

| Metrisch             | Beschreibung   |
|----------------------|--|
| Klartext-Nachrichten | Die Anzahl der Klartext-Nachrichten, die ausgetauscht wurden von dieser LDAP-Client        |
| SASL-Nachrichten     | Die Anzahl der verschlüsselten Nachrichten, die ausgetauscht wurden von dieser LDAP-Client |

#### LDAP-Serverseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von [LDAP](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:

- [LDAP Zusammenfassung](#)
- [LDAP-Einzelheiten](#)
- [LDAP-Leistung](#)
- [Netzwerkdaten](#)
- [Gesamtwerte der LDAP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur LDAP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## LDAP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann LDAP-Fehler aufgetreten sind und wie viele LDAP-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler war.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie Details zu jedem Fehler anzeigen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



**Hinweis** Um zu sehen, welche Fehlercodes der Server gesendet hat, klicken Sie auf **Antworten** und wähle **Fehlercode** aus der Speisekarte.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der von diesem LDAP gesendeten Antworten Server.  |
| Fehler    | Die Anzahl der vom LDAP gesendeten Antworten Server, der darauf hinwies, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien LDAP-Ergebniscodes, wie Erfolg und Empfehlung sind nicht enthalten. |

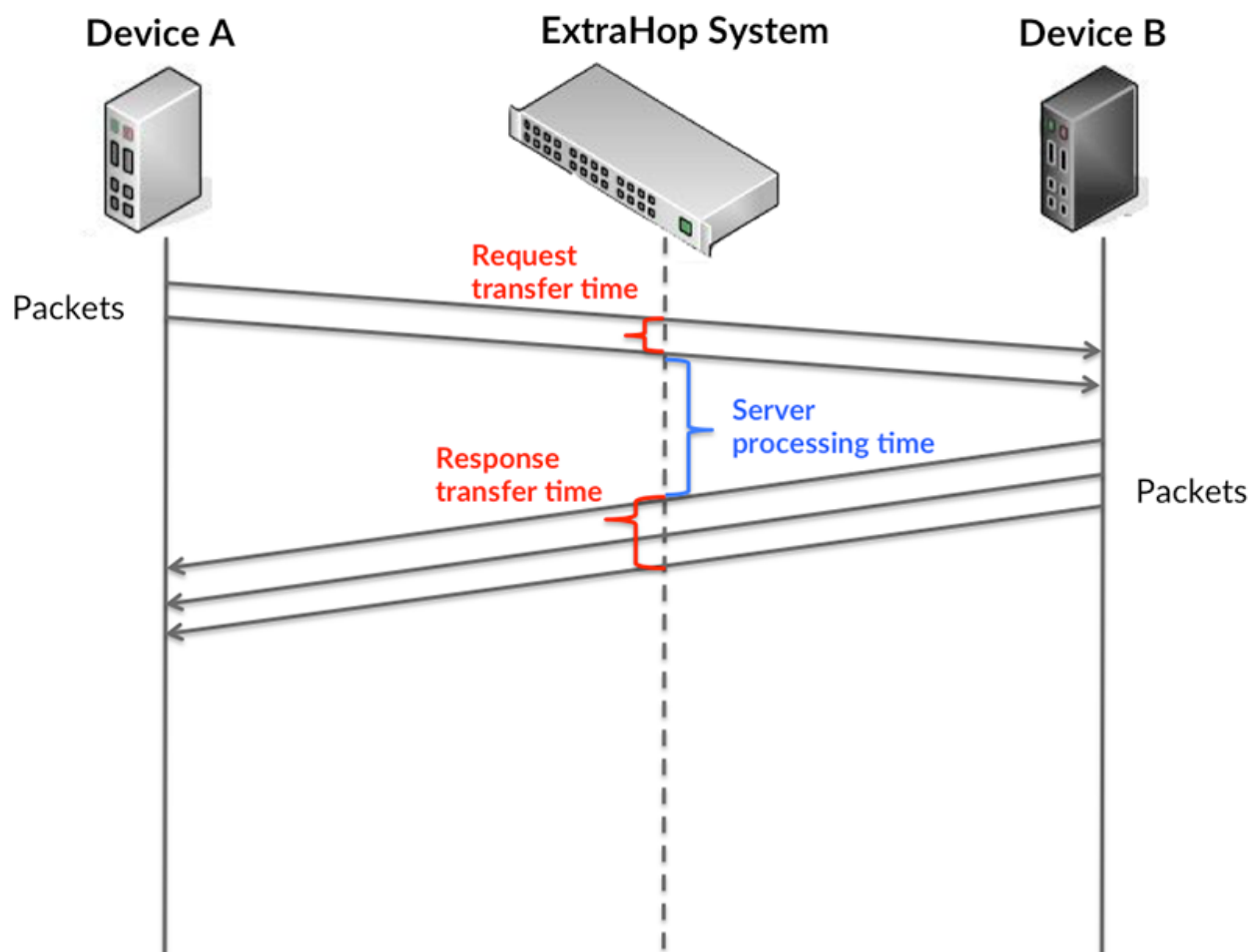
### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der LDAP-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch             | Beschreibung   |
|----------------------|--|
| Antworten            | Die Anzahl der von diesem LDAP gesendeten Antworten Server.  |
| Fehler               | Die Anzahl der vom LDAP gesendeten Antworten Server, der darauf hinwies, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien LDAP-Ergebniscodes, wie Erfolg und Empfehlung sind nicht enthalten. |
| Klartext-Nachrichten | Die Anzahl der Klartext-Nachrichten, die ausgetauscht wurden von dieser LDAP-Server  |

### Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Anfragen von Clients zu verarbeiten. Die Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

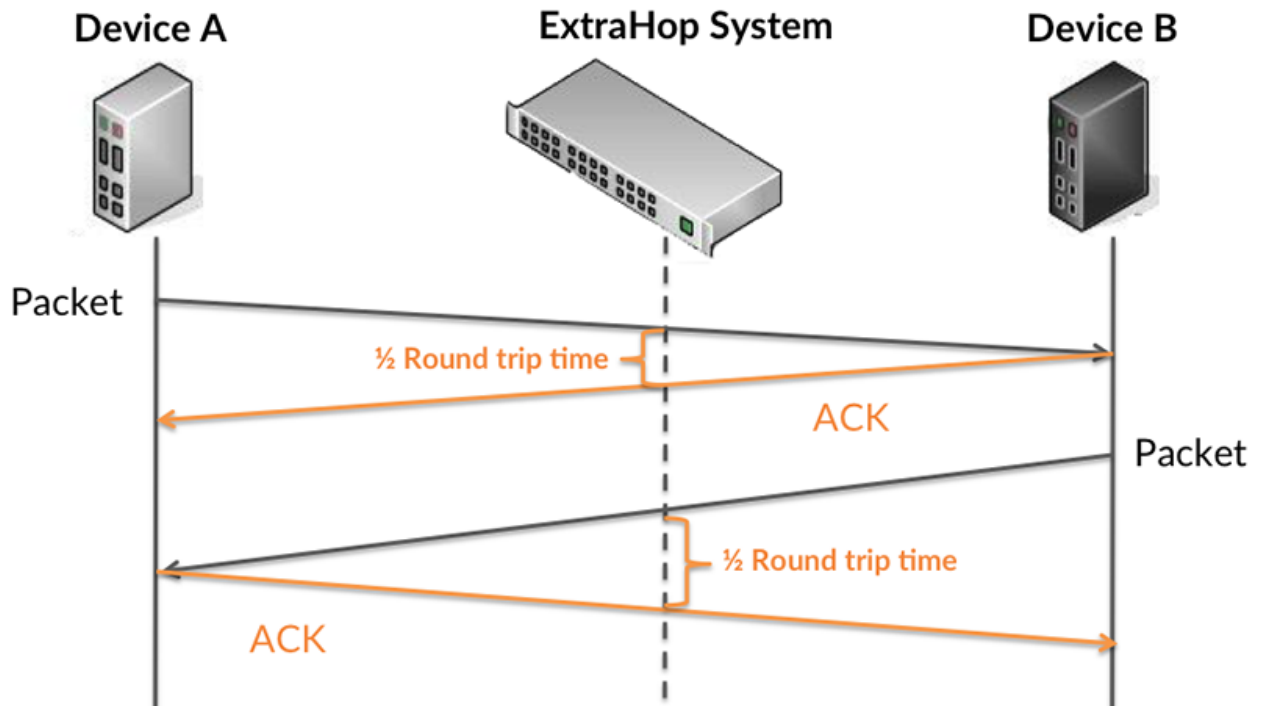


Es kann schwierig sein, anhand der Verarbeitungszeit zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da allein diese Metrik ein unvollständiges Bild liefert. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch sowohl die RTT als auch die Verarbeitungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

RTT misst nur, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung gesendet wird; es wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Verarbeitungszeiten sehen, aber die TCP-RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Überprüfen Sie das Netzwerk auf Latenzprobleme, wenn sowohl TCP-RTT als auch Verarbeitungszeiten zutreffen.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.





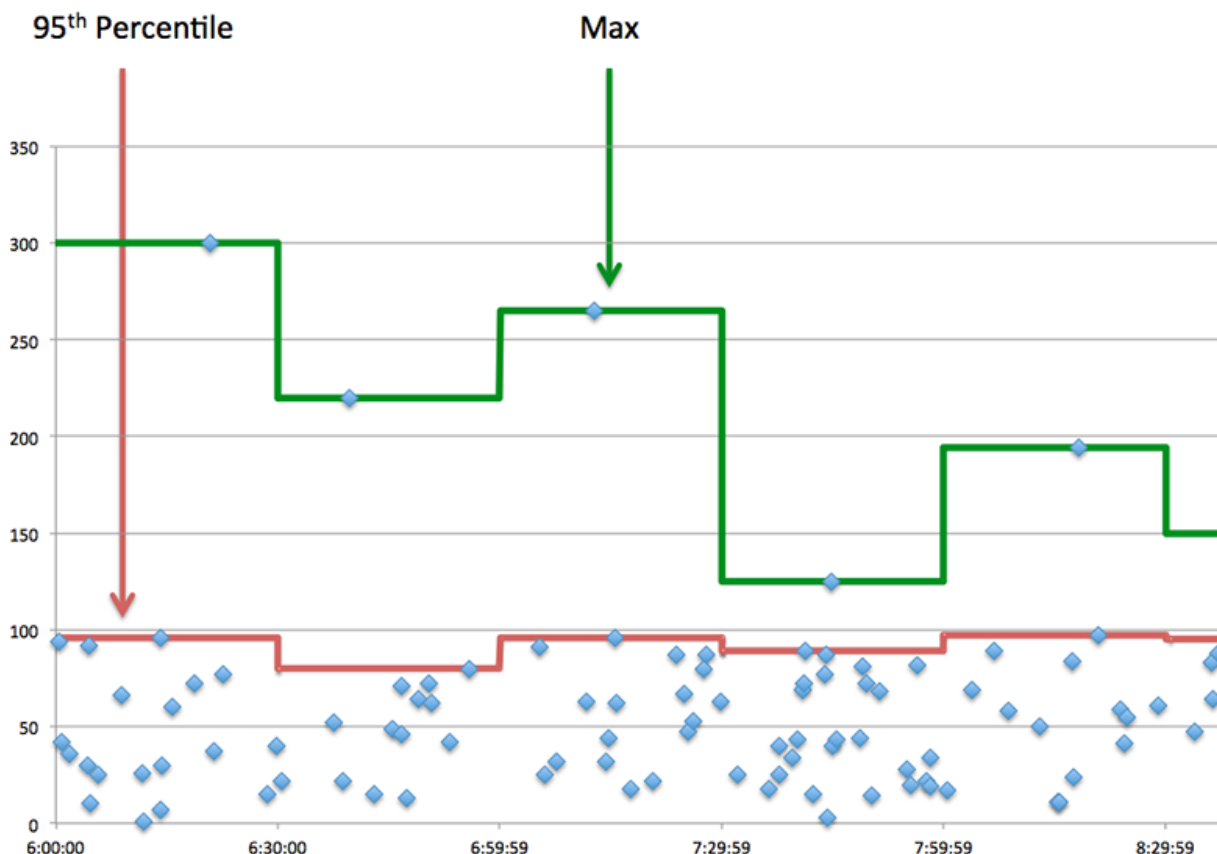
Die Verarbeitungszeit ist möglicherweise hoch, weil der Server lange gebraucht hat, um die Antwort zu übertragen (möglicherweise, weil die Antwort sehr umfangreich war). Die Verarbeitungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Antwort im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                                 | Beschreibung   |
|--|--|
| Übertragungszeit der LDAP-Serveranfrage  | Wenn das Gerät als LDAP-Server fungiert, Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten gesendeten Paket Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.        |
| Verarbeitungszeit des LDAP-Servers       | Die Zeit, die das Gerät benötigt hat, um das zu senden erstes Paket als Antwort nach Erhalt des letzten Paket der Anfrage. Ein langer Die Serververarbeitungszeit kann auf eine serverseitige Latenz hinweisen   |
| Antwortübertragungszeit des LDAP-Servers | Wenn das Gerät als LDAP-Server fungiert, Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket von eingegangene Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt              | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen LDAP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server die  |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



#### Aufführung (95.)

Wenn ein Server langsam arbeitet, können Sie anhand der Leistungsübersichtsmesswerte herausfinden, ob das Netzwerk oder der Server das Problem verursacht. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen die 95. Perzentilzeit, die der Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die die Übertragung von Paketen aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) über das Netzwerk benötigte. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

| Metrisch                           | Beschreibung   |
|------------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des LDAP-Servers | Die Zeit, die das Gerät benötigt hat, um das zu senden erstes Paket als Antwort nach Erhalt des letzten Paket der Anfrage. Ein langer Die Serververarbeitungszeit kann auf eine serverseitige Latenz hinweisen |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt        | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen LDAP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server die  |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz |

## LDAP-Einheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Top-Kunden

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen LDAP-Clients der Server am meisten kommunizierte, indem es die Gesamtzahl der Anfragen aufschlüsselt, die der Server vom Client erhalten hat.

### Die bekanntesten Namen von Bind

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer am meisten auf dem Server aktiv waren, indem es die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server erhalten hat, nach Benutzernamen aufgeschlüsselt wird.

### Die häufigsten Fehlercodes

Dieses Diagramm zeigt, welche LDAP-Fehlercodes der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Anzahl der Antworten, die der Server per Fehlercode zurückgegeben hat, aufgeteilt wird.

### Die wichtigsten SASL-Authentifizierungsmechanismen

Dieses Diagramm zeigt, über welchen SASL-Mechanismus der Server am häufigsten authentifiziert hat, indem es die Gesamtzahl der Anfragen aufschlüsselt, die der Server über den Authentifizierungsmechanismus erhalten hat.

### Die wichtigsten Nachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche LDAP-Nachrichten der Server am häufigsten gesendet hat, indem die Anzahl der Antworten, die der Server per Nachricht gesendet hat, aufgeteilt wird.

## LDAP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                           | Beschreibung   |
|------------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des LDAP-Servers | Die Zeit, die das Gerät benötigt hat, um das zu senden erstes Paket als Antwort nach Erhalt des letzten Paket der Anfrage. Ein langer Die Serververarbeitungszeit kann auf eine serverseitige Latenz hinweisen |

### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

| Metrisch                           | Beschreibung   |
|------------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des LDAP-Servers | Die Zeit, die das Gerät benötigt hat, um das zu senden erstes Paket als Antwort nach Erhalt des letzten Paket der Anfrage. Ein langer Die Serververarbeitungszeit kann auf eine serverseitige Latenz hinweisen |

### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen LDAP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückreisezeit für den Client.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen LDAP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition  |
|----------------------|---|
| Kein Windows rein    | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |
| Kein Windows-Ausgang | Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.   |

| Metrisch | Definition  |
|----------|---|
|          | Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>   |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### Gesamtwerte der LDAP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als

der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der LDAP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die von diesem LDAP empfangen wurden Server.  |
| Antworten | Die Anzahl der von diesem LDAP gesendeten Antworten Server.  |
| Fehler    | Die Anzahl der vom LDAP gesendeten Antworten Server, der darauf hinwies, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien LDAP-Ergebniscodes, wie Erfolg und Empfehlung sind nicht enthalten. |

### Nachrichten insgesamt

Zeigt die Gesamtzahl der Nachrichten an, die der Server ausgetauscht hat.

| Metrisch             | Beschreibung   |
|----------------------|--|
| Klartext-Nachrichten | Die Anzahl der Klartext-Nachrichten, die ausgetauscht wurden von dieser LDAP-Server        |
| SASL-Nachrichten     | Die Anzahl der verschlüsselten Nachrichten, die ausgetauscht wurden von dieser LDAP-Server |

### LDAP-Client-Gruppenseite

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von **LDAP** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [LDAP Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [LDAP-Details für Gruppe](#)
  - [LDAP-Details für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur LDAP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### LDAP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann LDAP-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die LDAP-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie Details zu jedem Fehler anzeigen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von LDAP-Anfragen zu LDAP-Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Diagramm LDAP-Metriken für Gruppen.



**Hinweis** Um zu sehen, welche Fehlercodes an den Client zurückgegeben wurden, klicken Sie auf **Antworten** und wähle **Fehlercode** aus der Speisekarte.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die von diesem LDAP empfangen wurden Client.   |
| Fehler    | Die Anzahl der bis dahin eingegangenen Antworten LDAP-Client, der darauf hinwies, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien Ergebniscodes, wie Erfolg und Empfehlung sind nicht enthalten. |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele LDAP-Antworten die Clients erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die von diesem LDAP empfangen wurden Client.   |
| Fehler    | Die Anzahl der bis dahin eingegangenen Antworten LDAP-Client, der darauf hinwies, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien Ergebniscodes, wie Erfolg und Empfehlung sind nicht enthalten. |

### LDAP-Details für Gruppe

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (LDAP-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche LDAP-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der LDAP-Anfragen, die die Gruppe vom Client gesendet hat, aufgeteilt wird.

#### Die bekanntesten Namen von Bind

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer in der Gruppe am meisten aktiv waren, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe gesendet hat, nach Benutzername aufgeteilt wird.

#### Die häufigsten Fehlercodes

Dieses Diagramm zeigt, welche LDAP-Fehlercodes die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an die Gruppe zurückgegebenen Antworten nach Fehlercode aufgeteilt wird.

#### Die wichtigsten SASL-Authentifizierungsmechanismen

Dieses Diagramm zeigt, über welchen SASL-Mechanismus die Gruppe am häufigsten authentifiziert hat, indem es die Gesamtzahl der Anfragen aufschlüsselt, die die Gruppe über den Authentifizierungsmechanismus gesendet hat.

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche LDAP-Methoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem es die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe per Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

## LDAP-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch             | Beschreibung   |
|----------------------|--|
| Anfragen             | Die Anzahl der von diesem LDAP gesendeten Anfragen Client.   |
| Antworten            | Die Anzahl der Antworten, die von diesem LDAP empfangen wurden Client.   |
| Fehler               | Die Anzahl der bis dahin eingegangenen Antworten LDAP-Client, der darauf hinwies, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien Ergebniscodes, wie Erfolg und Empfehlung sind nicht enthalten. |
| Klartext-Nachrichten | Die Anzahl der Klartext-Nachrichten, die ausgetauscht wurden von dieser LDAP-Client  |
| SASL-Nachrichten     | Die Anzahl der verschlüsselten Nachrichten, die ausgetauscht wurden von dieser LDAP-Client   |

### Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von den Clients benötigt haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

| Metrisch                                 | Beschreibung   |
|--|--|
| Verarbeitungszeit des LDAP-Clientservers | Die Zeit, die das Gerät für den Empfang benötigte das erste Paket als Antwort nach dem Senden des letzten Paket der Anfrage. Ein langer Die Serververarbeitungszeit kann auf eine serverseitige Latenz hinweisen |

### LDAP-Servergruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von LDAP Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [LDAP Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [LDAP-Details für Gruppe](#)
  - [LDAP-Metriken für Gruppen](#)



- Erfahre mehr über [Überlegungen zur LDAP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## LDAP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann LDAP-Fehler aufgetreten sind und wie viele LDAP-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler waren.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie Details zu jedem Fehler anzeigen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von LDAP-Anfragen zu LDAP-Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Diagramm LDAP-Metriken für Gruppen.



**Hinweis** Um zu sehen, welche Fehlercodes der Server gesendet hat, klicken Sie auf **Antworten** und wähle **Fehlercode** aus der Speisekarte.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der von diesem LDAP gesendeten Antworten Server.  |
| Fehler    | Die Anzahl der vom LDAP gesendeten Antworten Server, der darauf hinwies, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien LDAP-Ergebniscodes, wie Erfolg und Empfehlung sind nicht enthalten. |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele LDAP-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der von diesem LDAP gesendeten Antworten Server.  |
| Fehler    | Die Anzahl der vom LDAP gesendeten Antworten Server, der darauf hinwies, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien LDAP-Ergebniscodes, wie Erfolg und Empfehlung sind nicht enthalten. |

## LDAP-Details für Gruppe

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

### Top-Gruppenmitglieder (LDAP-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche LDAP-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der LDAP-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeteilt wird.

### Die bekanntesten Namen von Bind

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer in der Gruppe am meisten aktiv waren, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe erhalten hat, nach Benutzernamen aufgeteilt wird.

### Die häufigsten Fehlercodes

Dieses Diagramm zeigt, welche LDAP-Fehlercodes die Gruppen am häufigsten zurückgegeben haben, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Gruppe per Fehlercode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

### Die wichtigsten SASL-Authentifizierungsmechanismen

Dieses Diagramm zeigt, über welchen SASL-Mechanismus die Gruppe am häufigsten authentifiziert hat, indem es die Gesamtzahl der Anfragen aufschlüsselt, die die Gruppe vom Authentifizierungsmechanismus erhalten hat.

### Die wichtigsten Nachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche LDAP-Nachrichten am häufigsten an Server in der Gruppe gesendet wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe per Nachricht erhalten hat, aufgeteilt wird.

## LDAP-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch             | Beschreibung   |
|----------------------|--|
| Anfragen             | Die Anzahl der Anfragen, die von diesem LDAP empfangen wurden Server.  |
| Antworten            | Die Anzahl der von diesem LDAP gesendeten Antworten Server.  |
| Fehler               | Die Anzahl der vom LDAP gesendeten Antworten Server, der darauf hinwies, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien LDAP-Ergebniscodes, wie Erfolg und Empfehlung sind nicht enthalten. |
| Klartext-Nachrichten | Die Anzahl der Klartext-Nachrichten, die ausgetauscht wurden von dieser LDAP-Server  |
| SASL-Nachrichten     | Die Anzahl der verschlüsselten Nachrichten, die ausgetauscht wurden von dieser LDAP-Server   |

### Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigt haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

| Metrisch                                | Beschreibung  |
|---|---|
| Verarbeitungszeit des LDAP-Clientserver | Die Zeit, die das Gerät benötigt hat, um das zu senden erstes Paket als Antwort nach Erhalt |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | des letzten Paket der Anfrage. Ein langer Die Serververarbeitungszeit kann auf eine serverseitige Latenz hinweisen |

## LLMNR

Das ExtraHop-System sammelt Metriken zur LLMNR () Aktivität. LLMNR ist ein Protokoll, das auf dem DNS-Format (Domain Name System) basiert und die Namensauflösung für Hosts auf demselben lokalen Link ermöglicht, wenn die DNS-Namensauflösung fehlschlägt. LLMNR ist in Microsoft Windows-Systemen enthalten.



**Hinweis** Das ExtraHop-System enthält keine integrierten Metrikseiten für LLMNR. Sie können jedoch LLMNR-Metriken anzeigen, indem Sie sie zu einer benutzerdefinierten Seite hinzufügen oder Dashboard.

### Überlegungen zur Sicherheit

- [LLMNR](#) ist anfällig für [LLMNR-Vergiftung](#) Angriffe.

## Memcache

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über Memcache Aktivität. Memcache ist ein Protokoll, das den Zugriff auf leistungsstarke, verteilte Speicherobjekt-Caching-Systeme über eine TCP-Verbindung ermöglicht.

### Memcache-Anwendungsseite

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von [Memcache](#) Datenverkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [Memcache Zusammenfassung](#)
  - [Memcache Einzelheiten](#)
  - [Memcache-Leistung](#)
  - [Memcache Netzwerkdaten](#)
  - [Gesamtwerte der Memcache-Metrik](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### Memcache Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Memcache-Fehler und -Antworten mit der Anwendung verknüpft wurden. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung                              |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Memcache-Antworten.        |
| Fehler    | Die Anzahl der Memcache-Antworten Fehler. |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Memcache-Antworten, die mit der Anwendung verknüpft waren, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung                              |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Memcache-Antworten.        |
| Fehler    | Die Anzahl der Memcache-Antworten Fehler. |

### Treffer und Fehlschläge zwischenspeichern

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Memcache-Treffer und Fehlschläge aufgetreten sind.

| Metrisch    | Beschreibung  |
|-------------|---|
| Treffer     | Die Anzahl der übereinstimmenden Artikel und dass Gerät, das als Antwort auf GET-Anfragen empfangen wurde, wenn es als Memcache fungiert Client.  |
| Fehlschläge | Die Anzahl der angeforderten Artikel, aber nicht wird als Antwort auf Get-Befehle empfangen, wenn das Gerät als Memcache-Client fungiert. Fehlschläge werden auch dann gezählt, wenn der Server den Client nicht ausdrücklich darüber informiert hat miss (zum Beispiel, wenn der Abruf eine stille Anfrage war). |

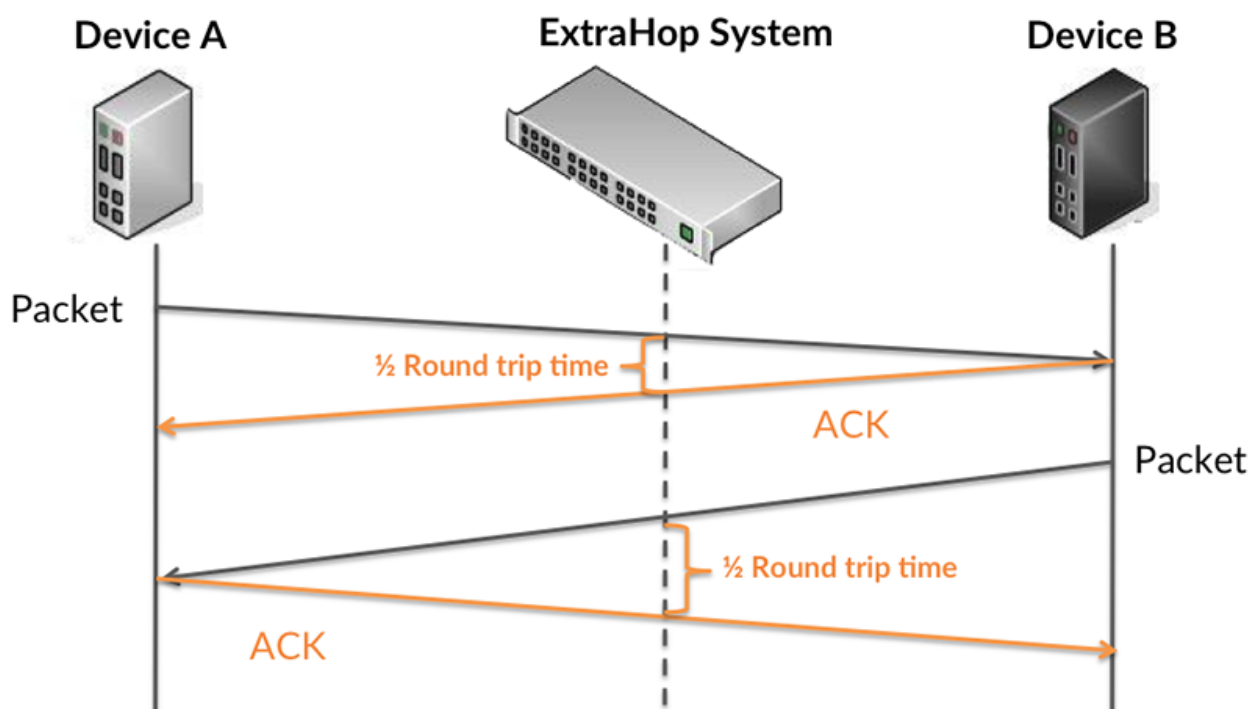
### Treffer und Fehlschläge zwischenspeichern

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Memcache-Treffer und -Misserfolge, die aufgetreten sind.

| Metrisch    | Beschreibung  |
|-------------|---|
| Treffer     | Die Anzahl der übereinstimmenden Artikel und dass Gerät, das als Antwort auf GET-Anfragen empfangen wurde, wenn es als Memcache fungiert Client.  |
| Fehlschläge | Die Anzahl der angeforderten Artikel, aber nicht wird als Antwort auf Get-Befehle empfangen, wenn das Gerät als Memcache-Client fungiert. Fehlschläge werden auch dann gezählt, wenn der Server den Client nicht ausdrücklich darüber informiert hat miss (zum Beispiel, wenn der Abruf eine stille Anfrage war). |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt Perzentile der Hin- und Rückflugzeit (RTT). Die RTT-Metrik misst, wie lange es gedauert hat, bis Pakete eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server erhielten. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk.



Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

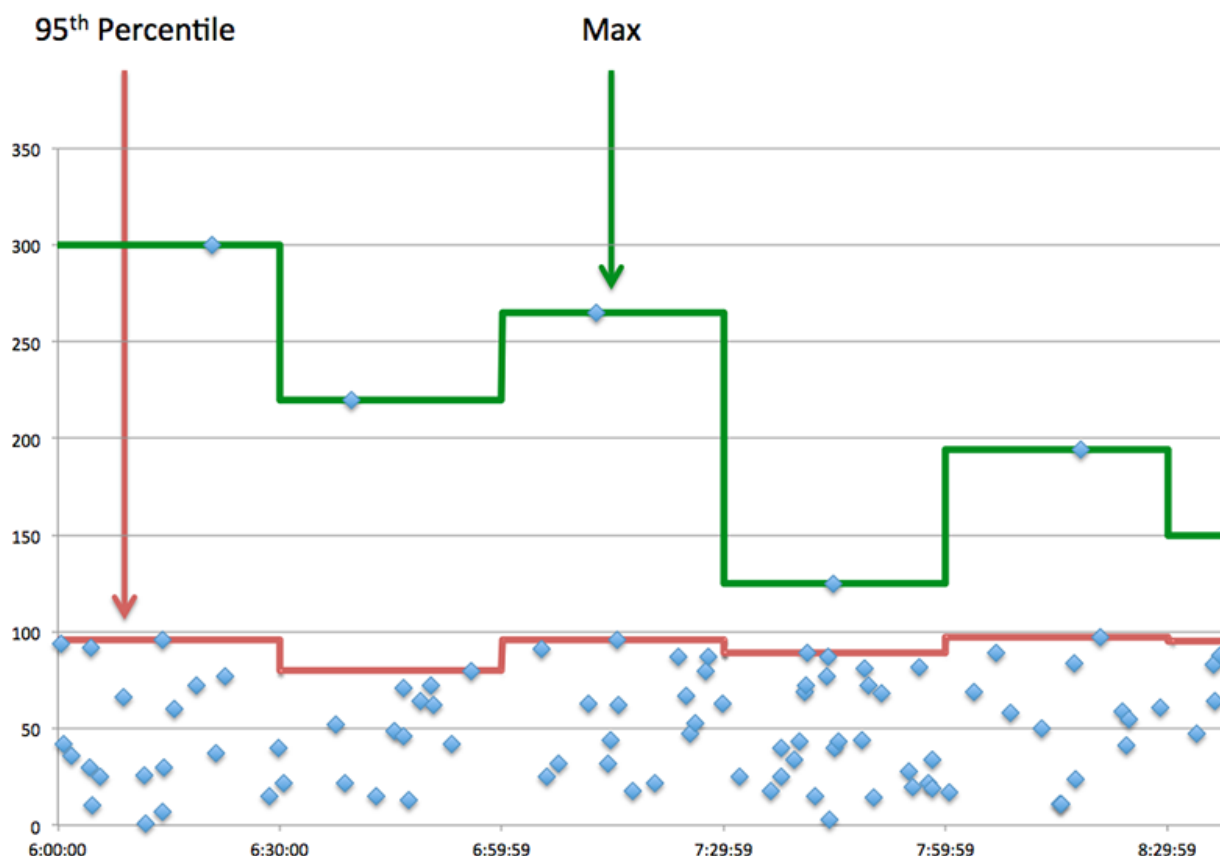
| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Memcache-Clients ein Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Client das Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Diese Grafik zeigt das 95. Perzentil für RTT.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Memcache-Clients ein Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Client das Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Memcache Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Methoden mit der Anwendung verknüpft waren, indem die Gesamtzahl der Memcache-Anfragen nach Methoden aufgeteilt wird.

#### Die besten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Statuscodes der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem es die Gesamtzahl der Antworten, die die Anwendung per Statuscode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Fehler die Anwendung am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der fehlerhaft zurückgegebenen Antworten aufgeteilt wird.

### Memcache-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem ein Memcache-Client oder Der Server hat ein Paket gesendet, das eine sofortige Bestätigung |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | erfordert, und wann die Bestätigung wurde empfangen. |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückfahrzeit für die Anwendung.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem ein Memcache-Client oder Der Server hat ein Paket gesendet, das eine sofortige Bestätigung erfordert, und wann die Bestätigung wurde empfangen. |

### Memcache Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät dies einholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch              | Definition  |
|-----------------------|---|
| Zero Windows anfragen | Die Anzahl der Fensterwerbungen ohne Null von Memcache-Kunden gesendet. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl eingehender Zero Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.                               |
| Response Zero Windows | Die Anzahl der Fensterwerbungen ohne Null wird von Servern beim Empfangen von Memcache-Anfragen gesendet. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl ausgehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |

### Gesamtzahl der Gastgeber-Ställe

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der von Geräten gesendeten Nullfensterwerbungen.

## Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition  |
|-----------|---|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung verursacht durch eine Überlastung, wenn Clients Memcache-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung verursacht durch eine Überlastung, als Server Memcache-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>     |

## Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die durch eine Überlastung verursacht wurden, als Clients und Server Anfragen sendeten.

| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
| RTOs Ein | <p>Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung verursacht durch eine Überlastung, wenn Clients Memcache-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> |



| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
|           | Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.  |
| RTOs raus | Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung verursacht durch eine Überlastung, als Server Memcache-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.<br><br>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen. |

### Gesamtwerte der Memcache-Metrik

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem im Netzwerk oder bei einem Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch    | Beschreibung   |
|-------------|--|
| Anfragen    | Die Anzahl der Memcache-Anfragen.  |
| Antworten   | Die Anzahl der Memcache-Antworten.   |
| Treffer     | Die Anzahl der abgeglichenen und zurückgegebenen Artikel Antwort auf Memcache GET-Anfragen                                     |
| Fehlschläge | Die Anzahl der angeforderten, aber nicht erhaltenen Artikel als Antwort auf Memcache GET-Anfragen. Fehlschläge werden gezählt, |

| Metrisch        | Beschreibung  |
|-----------------|---|
|                 | auch wenn der Server dies nicht getan hat informiere den Client ausdrücklich über den Fehlschlag (z. B. wenn der GET ein leises Anfrage). |
| Keine Antworten | Die Anzahl der Memcache-Anfragen, für die eine Antwort nicht unbedingt erwartet, und es wurde auch keine eingegangen.                     |

### Memcache-Netzwerkmetriken

| Metrisch                | Beschreibung  |
|-------------------------|---|
| Zero Windows anfragen   | Die Anzahl der Fensterwerbungen ohne Null von Memcache-Kunden gesendet. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.  |
| Response Zero Windows   | Die Anzahl der Fensterwerbungen ohne Null wird von Servern beim Empfangen von Memcache-Anfragen gesendet. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.                          |
| RTOs Ein                | Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung verursacht durch eine Überlastung, wenn Clients Memcache-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen. |
| RTOs raus               | Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung verursacht durch eine Überlastung, als Server Memcache-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.  |
| L2 Byte anfordern       | Die Anzahl der L2-Byte, die mit verknüpft sind Memcache-Anfragen  |
| Antwort L2 Byte         | Die Anzahl der L2-Byte, die mit verknüpft sind Memcache-Antworten   |
| Goodput Bytes anfordern | Die Anzahl der zugehörigen Goodput-Bytes mit Memcache-Anfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.            |
| Antwort Goodput Bytes   | Die Anzahl der zugehörigen Goodput-Bytes mit Memcache-Antworten. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.           |

| Metrisch         | Beschreibung   |
|------------------|--|
| Pakete anfordern | Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Memcache-Anfragen  |
| Antwortpakete    | Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Memcache-Antworten |

### Memcache-Clientseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **Memcache** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [Memcache Zusammenfassung](#)
  - [Memcache Einzelheiten](#)
  - [Memcache-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [Gesamtwerte der Memcache-Metrik](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### Memcache Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Memcache-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der Memcache-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten, wenn Sie als Memcache-Client agieren |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät erhalten, wenn Sie als Memcache-Client agieren    |

#### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Memcache-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten, wenn Sie als Memcache-Client agieren |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät erhalten, wenn Sie als Memcache-Client agieren    |

#### Treffer und Fehlschläge zwischenspeichern

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Memcache-Treffer und Fehlschläge aufgetreten sind.

| Metrisch    | Beschreibung  |
|-------------|---|
| Treffer     | Die Anzahl der übereinstimmenden Artikel und dass Gerät, das als Antwort auf GET-Anfragen empfangen wurde, wenn es als Memcache fungiert Client.  |
| Fehlschläge | Die Anzahl der angeforderten Artikel, aber nicht wird als Antwort auf Get-Befehle empfangen, wenn das Gerät als Memcache-Client fungiert. Fehlschläge werden auch dann gezählt, wenn der Server den Client nicht ausdrücklich darüber informiert hat miss (zum Beispiel, wenn der Abruf eine stille Anfrage war). |

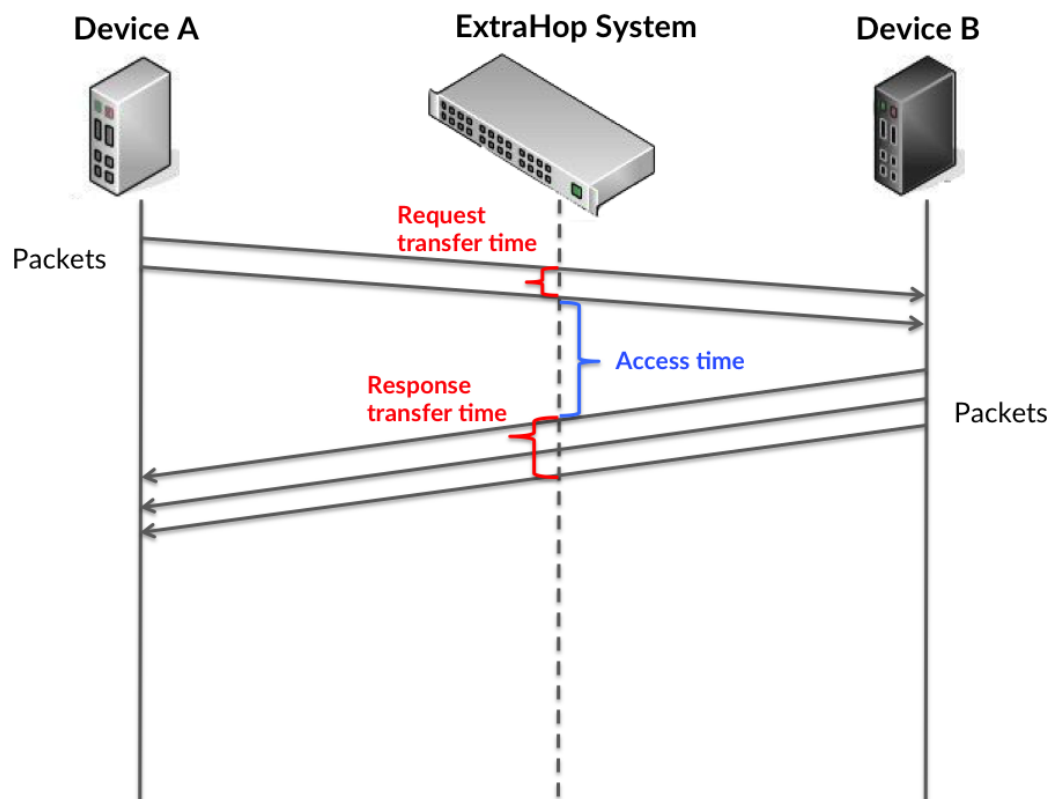
### Gesamtzahl der Cache-Treffer und Fehlschläge

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Memcache-Treffer und -Misserfolge, die aufgetreten sind.

| Metrisch    | Beschreibung  |
|-------------|---|
| Treffer     | Die Anzahl der übereinstimmenden Artikel und dass Gerät, das als Antwort auf GET-Anfragen empfangen wurde, wenn es als Memcache fungiert Client.  |
| Fehlschläge | Die Anzahl der angeforderten Artikel, aber nicht wird als Antwort auf Get-Befehle empfangen, wenn das Gerät als Memcache-Client fungiert. Fehlschläge werden auch dann gezählt, wenn der Server den Client nicht ausdrücklich darüber informiert hat miss (zum Beispiel, wenn der Abruf eine stille Anfrage war). |

### Leistungsübersicht (95. Perzentil)

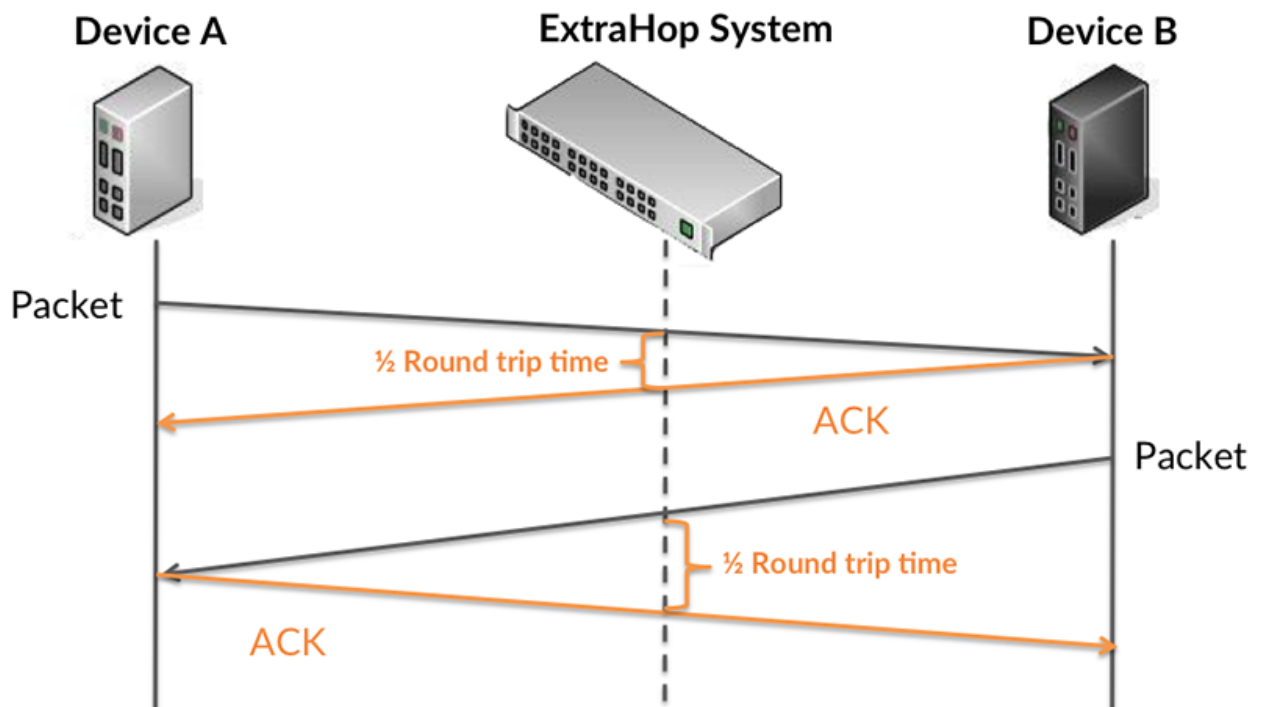
Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Zugriffszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Lese- oder Schreibvorgänge zu verarbeiten, die auf Blockdaten in einer Datei zugegriffen haben. Die Zugriffszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Zugriffszeit zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da allein diese Metrik ein unvollständiges Bild liefert. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Zugriffszeiten sehen, aber die RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch sowohl die RTT- als auch die Zugriffszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Zugriffszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

RTT misst nur, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung gesendet wird; es wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Zugriffszeiten sehen, aber die TCP-RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Überprüfen Sie das Netzwerk auf Latenzprobleme, wenn sowohl TCP-RTT als auch Zugriffszeiten zutreffen.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

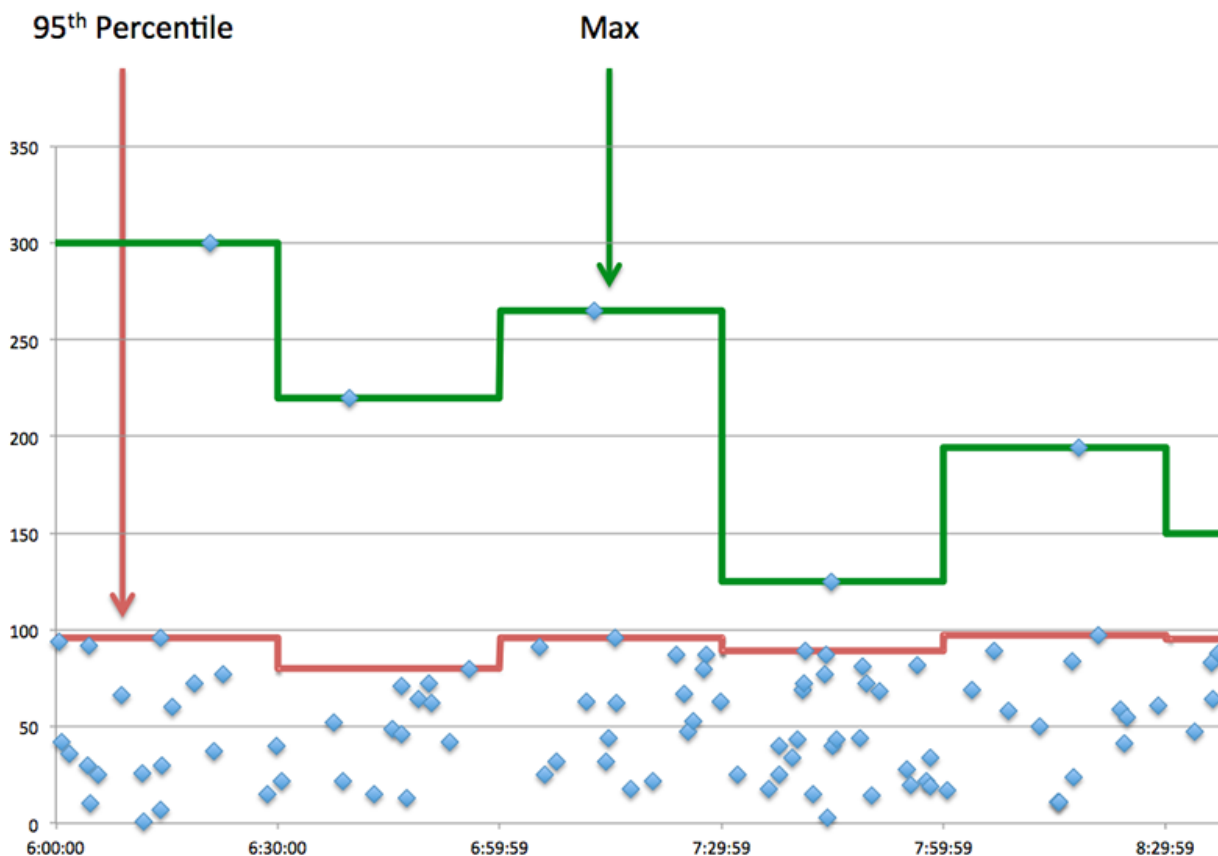


Die Zugriffszeit kann hoch sein, weil der Server lange gebraucht hat, um die Antwort zu übertragen (möglicherweise, weil die Antwort sehr umfangreich war). Die Zugriffszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Antwort lange brauchte, bis sie im Netzwerk übertragen wurde (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                          | Beschreibung  |
|-----------------------------------|---|
| Zugriffszeit des Memcache-Clients | Wenn das Gerät als Memcache fungiert Client, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der empfangenen Antwort.                     |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt       | Die Zeit zwischen dem Senden eines Memcache-Clients ein Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Client das Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen die durchschnittliche Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen vom Client benötigten, im Vergleich zur durchschnittlichen Zeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serverzugriffszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

| Metrisch                          | Beschreibung  |
|-----------------------------------|---|
| Zugriffszeit des Memcache-Clients | Wenn das Gerät als Memcache fungiert Client, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der empfangenen Antwort.                     |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt       | Die Zeit zwischen dem Senden eines Memcache-Clients ein Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Client das Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Memcache Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat, indem es die Gesamtzahl der Anfragen aufschlüsselt, die der Client per Methode gesendet hat.

### Die besten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Statuscodes der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Statuscode aufgeteilt wird.

### Oberster Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Fehler der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der irrtümlich an den Client zurückgegebenen Antworten aufgeteilt wird.

### Memcache-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Verteilung der Serverzugriffszeit

In diesem Diagramm werden die Zugriffszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Zugriffszeiten anzuzeigen.

| Metrisch                          | Beschreibung  |
|-----------------------------------|---|
| Zugriffszeit des Memcache-Clients | Wenn das Gerät als Memcache fungiert Client, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der empfangenen Antwort. |

#### Serverzugriffszeit

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Zugriffszeit für den Client.

| Metrisch                          | Beschreibung  |
|-----------------------------------|---|
| Zugriffszeit des Memcache-Clients | Wenn das Gerät als Memcache fungiert Client, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der empfangenen Antwort. |

#### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Memcache-Clients ein Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Client das Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

#### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückreisezeit für den Client.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Memcache-Clients ein Paket, für das eine |



| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Client das Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition  |
|----------------------|---|
| Kein Windows rein    | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |
| Kein Windows-Ausgang | Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.                                |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
| RTOs Ein | Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein |

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
|           | <p>RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>  |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### Gesamtwerte der Memcache-Metrik

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Memcache-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als Memcache-Client agieren |
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten, wenn Sie als Memcache-Client agieren   |

| Metrisch        | Beschreibung  |
|-----------------|---|
| Treffer         | Die Anzahl der übereinstimmenden Artikel und dass Gerät, das als Antwort auf GET-Anfragen empfangen wurde, wenn es als Memcache fungiert Client.  |
| Fehlschläge     | Die Anzahl der angeforderten Artikel, aber nicht wird als Antwort auf Get-Befehle empfangen, wenn das Gerät als Memcache-Client fungiert. Fehlschläge werden auch dann gezählt, wenn der Server den Client nicht ausdrücklich darüber informiert hat miss (zum Beispiel, wenn der Abruf eine stille Anfrage war). |
| Keine Antworten | Die Anzahl der gesendeten Anfragen, für die ein Eine Antwort wurde nicht unbedingt erwartet, und keine wurde empfangen, wenn das Gerät fungiert als Memcache-Client   |

### Anfrage- und Antwortgrößen

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe von Anfragen und Antworten.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Größe anfragen    | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als Memcache-Client fungiert   |
| Größe der Antwort | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die das Gerät erhalten hat, als es als Memcache-Client fungierte |

### Memcache-Serverseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **Memcache** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [Memcache Zusammenfassung](#)
  - [Memcache Einzelheiten](#)
  - [Memcache-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [Gesamtwerte der Memcache-Metrik](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### Memcache Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Memcache-Fehler aufgetreten sind und wie viele Memcache-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn er als Memcache-Server fungiert    |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat wird gesendet, wenn er als Memcache-Server fungiert |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Memcache-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn er als Memcache-Server fungiert    |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat wird gesendet, wenn er als Memcache-Server fungiert |

### Treffer und Fehlschläge zwischenspeichern

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Memcache-Treffer und Fehlschläge aufgetreten sind.

| Metrisch    | Beschreibung   |
|-------------|--|
| Treffer     | Die Anzahl der übereinstimmenden Artikel und die Gerät, das als Antwort auf GET-Anfragen gesendet wird, wenn es als Memcache fungiert Server.  |
| Fehlschläge | Die Anzahl der angeforderten, aber nicht gesendeten Artikel als Antwort auf GET-Befehle, wenn das Gerät als Memcache-Server fungiert. Fehlschläge werden auch dann gezählt, wenn der Server den Client nicht explizit über den Fehlschlag informiert hat (für Beispiel, wenn der Abruf eine stille Anfrage war). |

### Gesamtzahl der Cache-Treffer und Fehlschläge

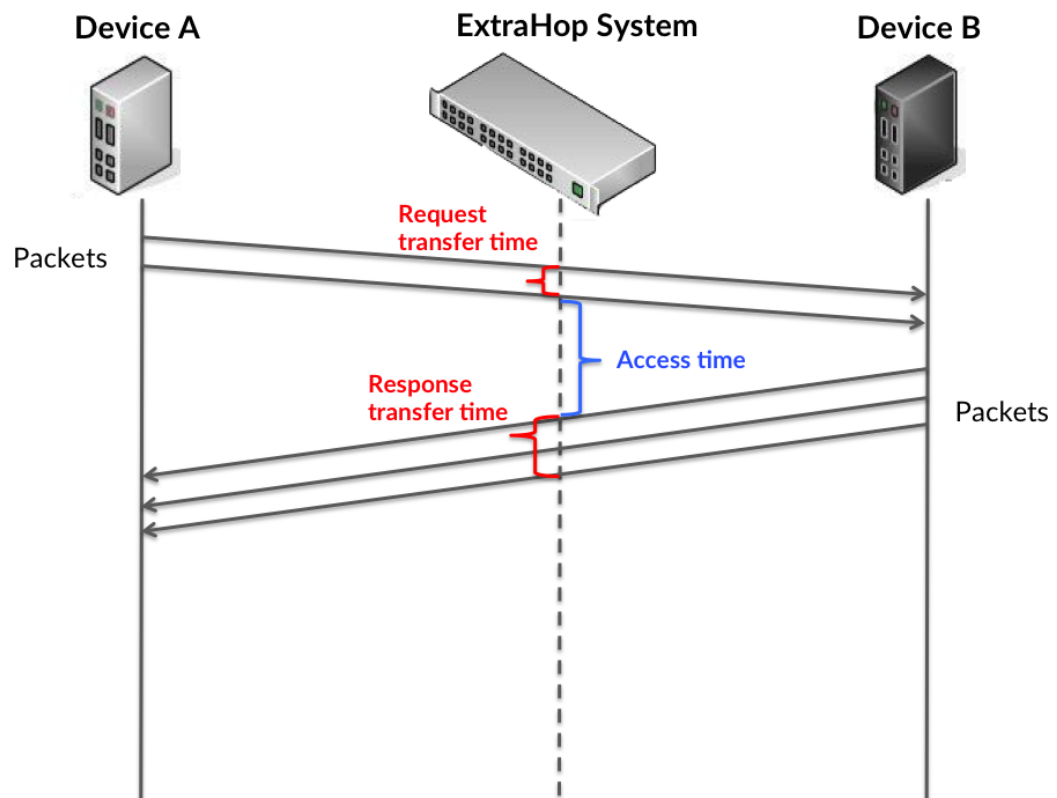
Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Memcache-Treffer und -Misserfolge, die aufgetreten sind.

| Metrisch    | Beschreibung   |
|-------------|--|
| Treffer     | Die Anzahl der übereinstimmenden Artikel und die Gerät, das als Antwort auf GET-Anfragen gesendet wird, wenn es als Memcache fungiert Server.  |
| Fehlschläge | Die Anzahl der angeforderten, aber nicht gesendeten Artikel als Antwort auf GET-Befehle, wenn das Gerät als Memcache-Server fungiert. Fehlschläge werden auch dann gezählt, wenn der Server den Client nicht explizit über den |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | Fehlschlag informiert hat (für Beispiel, wenn der Abruf eine stille Anfrage war). |

### Leistungsübersicht (95. Perzentil)

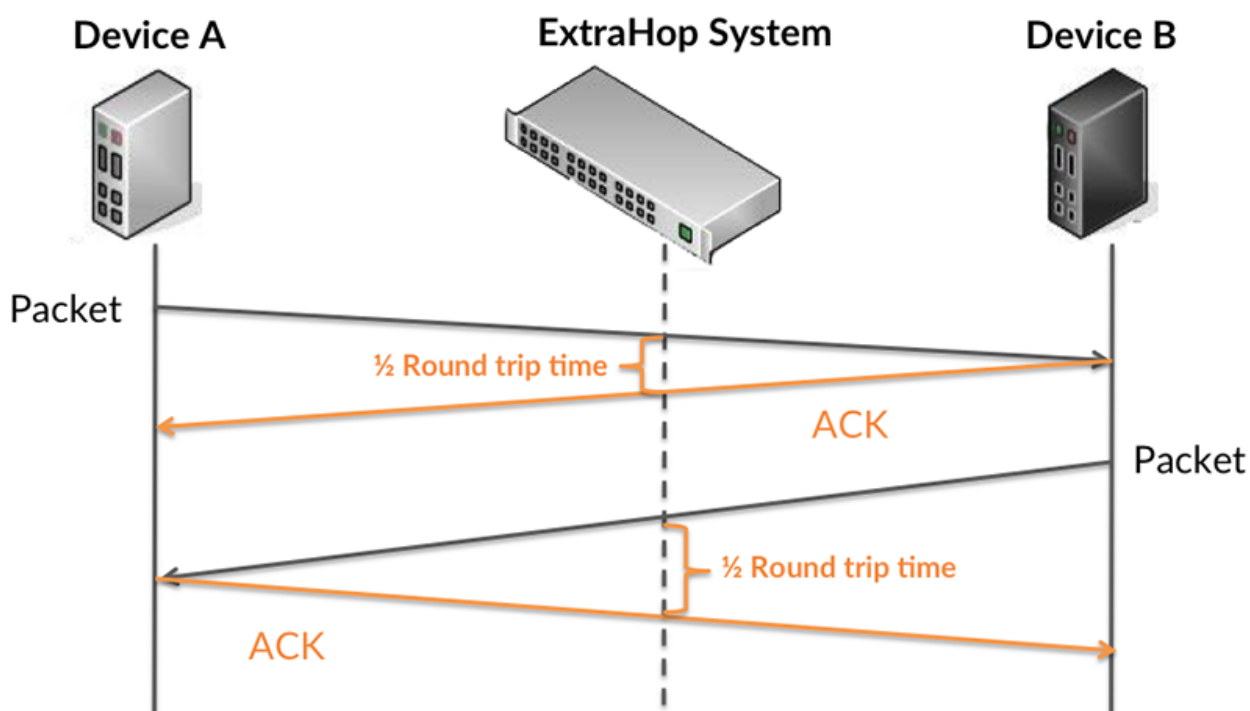
Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Zugriffszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Lese- oder Schreibvorgänge zu verarbeiten, die auf Blockdaten in einer Datei zugegriffen haben. Die Zugriffszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Zugriffszeit zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da allein diese Metrik ein unvollständiges Bild liefert. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Zugriffszeiten sehen, aber die RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch sowohl die RTT- als auch die Zugriffszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Zugriffszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

RTT misst nur, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung gesendet wird; es wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Zugriffszeiten sehen, aber die TCP-RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Überprüfen Sie das Netzwerk auf Latenzprobleme, wenn sowohl TCP-RTT als auch Zugriffszeiten zutreffen.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

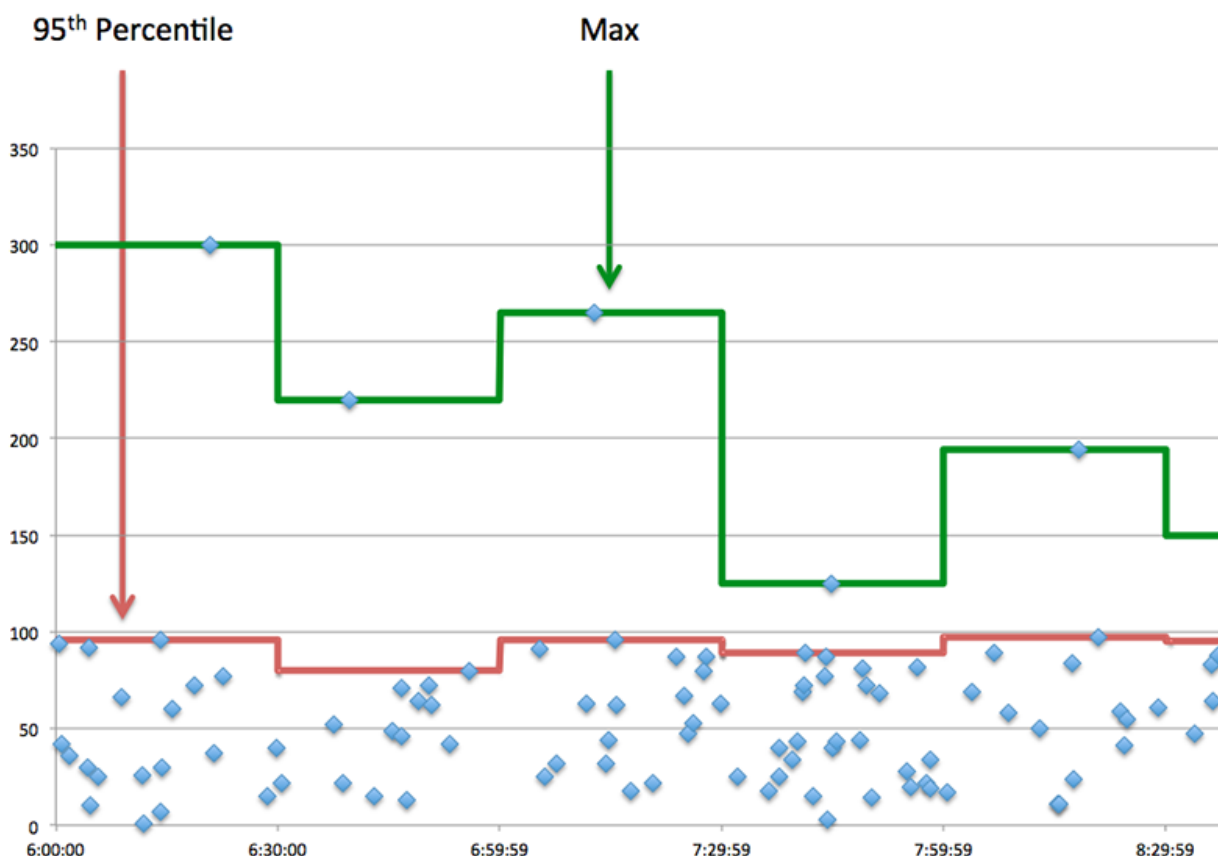


Die Zugriffszeit kann hoch sein, weil der Server lange gebraucht hat, um die Antwort zu übertragen (möglicherweise, weil die Antwort sehr umfangreich war). Die Zugriffszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Antwort lange brauchte, bis sie im Netzwerk übertragen wurde (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                             | Beschreibung  |
|--------------------------------------|---|
| Zugriffszeit auf den Memcache-Server | Wenn das Gerät als Memcache-Server, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket durch das ExtraHop-System von die empfangene Anfrage und das erste Paket der gesendeten Antwort.                                |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt          | Die Zeit zwischen dem Senden eines Memcache-Servers ein Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn ein Server langsam arbeitet, können Sie anhand der Leistungsübersichtsmesswerte herausfinden, ob das Netzwerk oder der Server das Problem verursacht. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen die durchschnittliche Zeit, die der Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur durchschnittlichen Zeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serverzugriffszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

| Metrisch                             | Beschreibung  |
|--------------------------------------|---|
| Zugriffszeit auf den Memcache-Server | Wenn das Gerät als Memcache-Server, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket durch das ExtraHop-System von die empfangene Anfrage und das erste Paket der gesendeten Antwort.                                |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt          | Die Zeit zwischen dem Senden eines Memcache-Servers ein Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Memcache Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Methoden auf dem Server am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server per Methode empfangen hat, aufgeschlüsselt wird.

### Die besten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Statuscodes der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem es die Gesamtzahl der Antworten, die der Server gesendet hat, nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.

### Oberster Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Fehler der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Anzahl der Antworten, die der Server fehlerhaft zurückgegeben hat, aufgeteilt wird.

### Memcache-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Verteilung der Serverzugriffszeit

In diesem Diagramm werden die Zugriffszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Zugriffszeiten anzuzeigen.

| Metrisch                             | Beschreibung   |
|--------------------------------------|--|
| Zugriffszeit auf den Memcache-Server | Wenn das Gerät als Memcache-Server, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket durch das ExtraHop-System von die empfangene Anfrage und das erste Paket der gesendeten Antwort. |

#### Serverzugriffszeit

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Zugriffszeit für den Client.

| Metrisch                             | Beschreibung   |
|--------------------------------------|--|
| Zugriffszeit auf den Memcache-Server | Wenn das Gerät als Memcache-Server, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket durch das ExtraHop-System von die empfangene Anfrage und das erste Paket der gesendeten Antwort. |

#### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Memcache-Servers ein Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

#### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Roundtrip-Zeit für den Server.



| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Memcache-Servers ein Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition  |
|----------------------|---|
| Kein Windows rein    | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |
| Kein Windows-Ausgang | Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.                                |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>   |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### Gesamtwerte der Memcache-Metrik

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Memcache-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
| Anfragen | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät empfangen, wenn er als Memcache-Server fungiert |

| Metrisch        | Beschreibung   |
|-----------------|--|
| Antworten       | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn er als Memcache-Server fungiert  |
| Treffer         | Die Anzahl der übereinstimmenden Artikel und die Gerät, das als Antwort auf GET-Anfragen gesendet wird, wenn es als Memcache fungiert Server.  |
| Fehlschläge     | Die Anzahl der angeforderten, aber nicht gesendeten Artikel als Antwort auf GET-Befehle, wenn das Gerät als Memcache-Server fungiert. Fehlschläge werden auch dann gezählt, wenn der Server den Client nicht explizit über den Fehlschlag informiert hat (für Beispiel, wenn der Abruf eine stille Anfrage war). |
| Keine Antworten | Die Anzahl der gesendeten Anfragen, für die ein Eine Antwort wurde nicht unbedingt erwartet, und keine wurde empfangen, wenn das Gerät fungiert als Memcache-Server  |

### Anfrage- und Antwortgrößen

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe von Anfragen und Antworten.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Größe anfragen    | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als Memcache-Server fungiert  |
| Größe der Antwort | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als Memcache-Server fungierte |

### Memcache-Client-Gruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **Memcache** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [Memcache Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [Memcache-Details für Gruppe](#)
  - [Memcache-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### Memcache Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Memcache-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die Memcache-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Memcache-Metriken für Gruppen.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten, wenn Sie als Memcache-Client agieren |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät erhalten, wenn Sie als Memcache-Client agieren    |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Memcache-Antworten die Clients erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten, wenn Sie als Memcache-Client agieren |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät erhalten, wenn Sie als Memcache-Client agieren    |

### Memcache-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (Memcache-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der Memcache-Anfragen, die die Gruppe vom Client gesendet hat, aufgeteilt wird.

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Methoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe per Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Die besten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Statuscodes die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an die Gruppe zurückgegebenen Antworten nach Statuscode aufgeteilt wird.

### Memcache-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
| Anfragen | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als Memcache-Client agieren |

| Metrisch        | Beschreibung  |
|-----------------|---|
| Antworten       | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten, wenn Sie als Memcache-Client agieren  |
| Treffer         | Die Anzahl der übereinstimmenden Artikel und dass Gerät, das als Antwort auf GET-Anfragen empfangen wurde, wenn es als Memcache fungiert Client.  |
| Fehlschläge     | Die Anzahl der angeforderten Artikel, aber nicht wird als Antwort auf Get-Befehle empfangen, wenn das Gerät als Memcache-Client fungiert. Fehlschläge werden auch dann gezählt, wenn der Server den Client nicht ausdrücklich darüber informiert hat miss (zum Beispiel, wenn der Abruf eine stille Anfrage war). |
| Keine Antworten | Die Anzahl der gesendeten Anfragen, für die ein Eine Antwort wurde nicht unbedingt erwartet, und keine wurde empfangen, wenn das Gerät fungiert als Memcache-Client   |

### Zeit des Zugriffs

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Zugriffszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von den Clients benötigt haben. Hohe Zugriffszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

| Metrisch                          | Beschreibung  |
|-----------------------------------|---|
| Zugriffszeit des Memcache-Clients | Wenn das Gerät als Memcache fungiert Client, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der empfangenen Antwort. |

### Memcache-Servergruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **Memcache** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [Memcache Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [Memcache-Details für Gruppe](#)
  - [Memcache-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### Memcache Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Memcache-Fehler aufgetreten sind und wie viele Memcache-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler waren.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Memcache-Metriken für Gruppen.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn er als Memcache-Server fungiert    |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat wird gesendet, wenn er als Memcache-Server fungiert |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Memcache-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn er als Memcache-Server fungiert    |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat wird gesendet, wenn er als Memcache-Server fungiert |

### Memcache-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (Memcache-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der Memcache-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeteilt wird.

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Methoden auf Servern in der Gruppe am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe per Methode erhalten hat, aufgeteilt wird.

#### Oberster Statuscode

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Statuscodes die Gruppen am häufigsten zurückgegeben haben, indem es die Gesamtzahl der Antworten, die die Gruppe per Statuscode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

### Memcache-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je

größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch        | Beschreibung   |
|-----------------|--|
| Anfragen        | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät empfangen, wenn er als Memcache-Server fungiert   |
| Antworten       | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn er als Memcache-Server fungiert  |
| Treffer         | Die Anzahl der übereinstimmenden Artikel und die Gerät, das als Antwort auf GET-Anfragen gesendet wird, wenn es als Memcache fungiert Server.  |
| Fehlschläge     | Die Anzahl der angeforderten, aber nicht gesendeten Artikel als Antwort auf GET-Befehle, wenn das Gerät als Memcache-Server fungiert. Fehlschläge werden auch dann gezählt, wenn der Server den Client nicht explizit über den Fehlschlag informiert hat (für Beispiel, wenn der Abruf eine stille Anfrage war). |
| Keine Antworten | Die Anzahl der gesendeten Anfragen, für die ein Eine Antwort wurde nicht unbedingt erwartet, und keine wurde empfangen, wenn das Gerät fungiert als Memcache-Server  |

### Zeit des Zugriffs

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Zugriffszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von den Clients benötigt haben. Hohe Zugriffszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

| Metrisch                             | Beschreibung   |
|--------------------------------------|--|
| Zugriffszeit auf den Memcache-Server | Wenn das Gerät als Memcache-Server, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket durch das ExtraHop-System von die empfangene Anfrage und das erste Paket der gesendeten Antwort. |

### Modbus

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über die Modbus-Aktivität. Modbus ist ein serielles Kommunikationsprotokoll, das in industriellen Automatisierungsumgebungen Standard ist.



**Hinweis** Das ExtraHop-System enthält keine integrierten Metrikseiten für Modbus. Sie können Modbus-Metriken jedoch anzeigen, indem Sie sie zu einer benutzerdefinierten Seite hinzufügen oder Dashboard.

### MongoDB

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über MongoDB Aktivität. MongoDB ist eine Open-Source-Dokumentendatenbank, die Leistung, Verfügbarkeit und Skalierbarkeit bietet.

## MongoDB-Anwendungsseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **MongoDB** Datenverkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [MongoDB Zusammenfassung](#)
  - [MongoDB Einzelheiten](#)
  - [MongoDB-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [Gesamtwerte der MongoDB-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## MongoDB Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann MongoDB-Fehler und -Antworten mit der Anwendung verknüpft wurden. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung                             |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der MongoDB-Antworten.        |
| Fehler    | Die Anzahl der MongoDB-Antworten Fehler. |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der MongoDB-Antworten, die der Anwendung zugeordnet waren, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

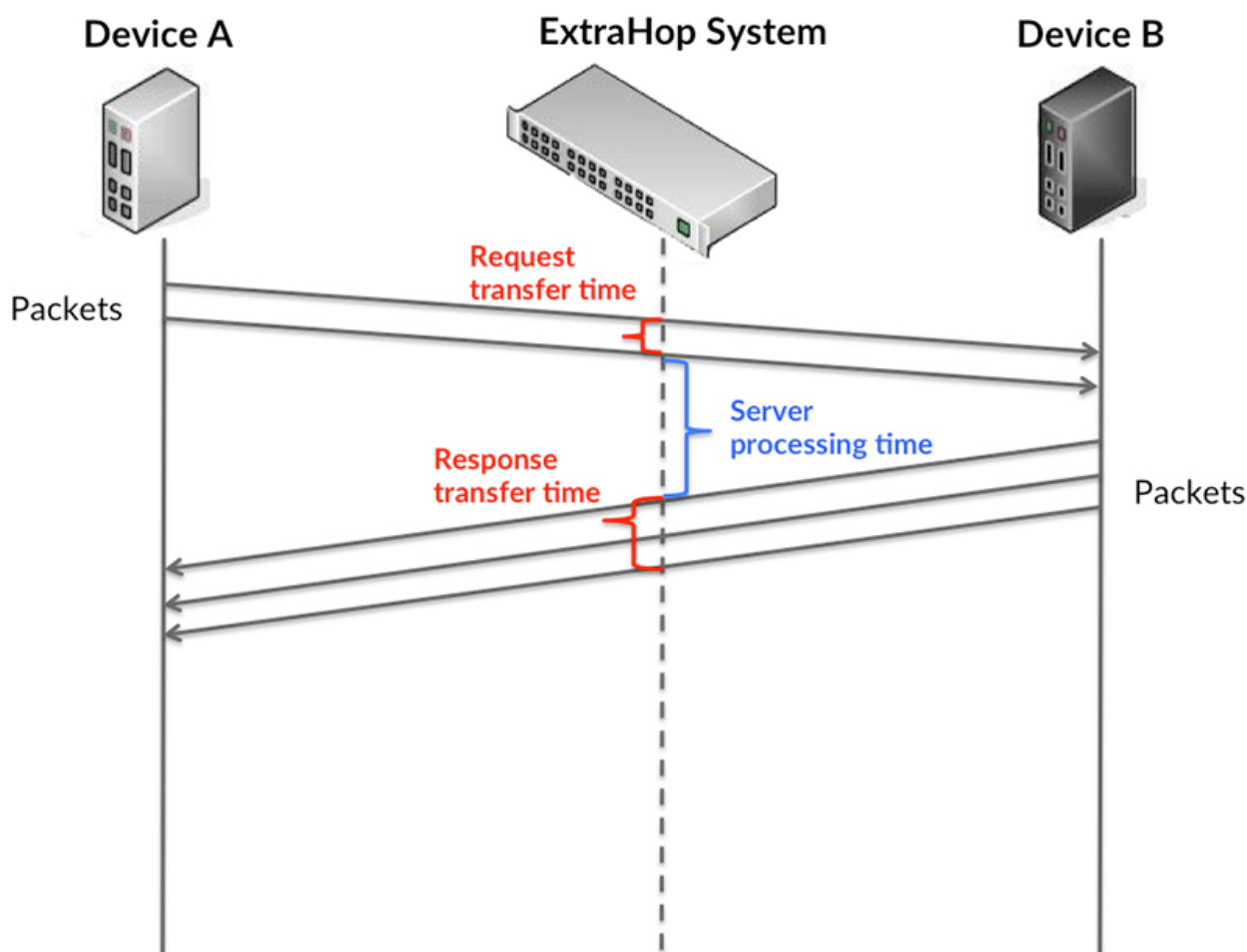
| Metrisch  | Beschreibung                             |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der MongoDB-Antworten.        |
| Fehler    | Die Anzahl der MongoDB-Antworten Fehler. |

### Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange die Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange die Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

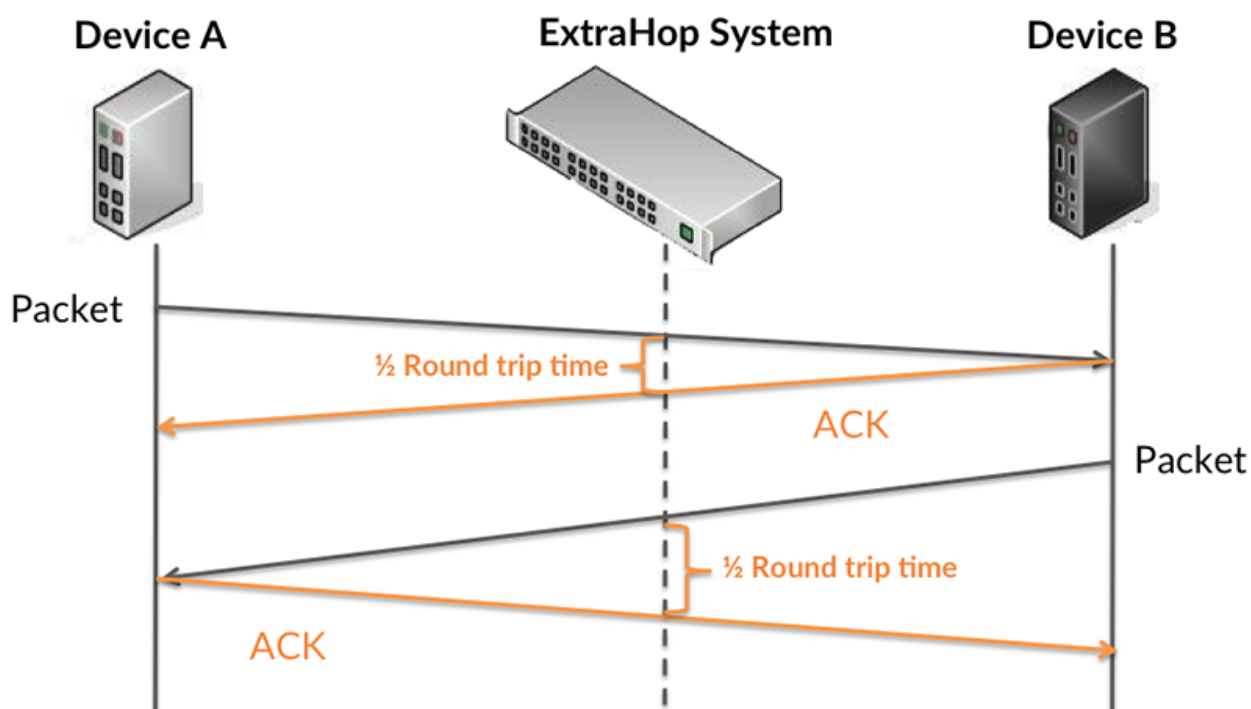




Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



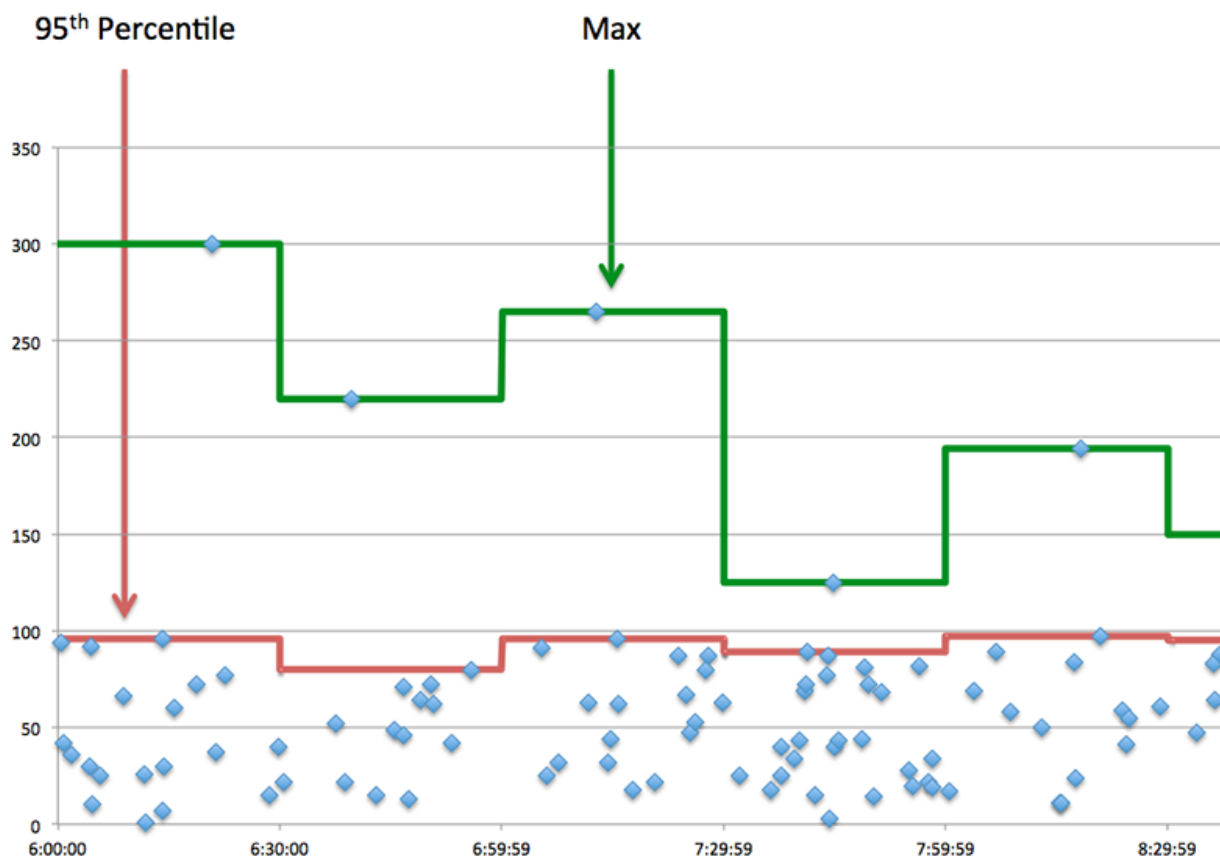
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                      | Beschreibung   |
|-------------------------------|--|
| Transferzeit anfragen         | Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erkennen des ersten Paket und des letzten Paket von MongoDB-Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.  |
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Ermitteln des letzten Paket von MongoDB-Anfragen und des ersten Paket ihrer entsprechende Antworten.   |
| Übertragungszeit der Antwort  | Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erkennen des ersten Paket und des letzten Paket von MongoDB-Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt   | Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem ein MongoDB-Client oder Server hat ein Paket gesendet, das eine sofortige Bestätigung erfordert, und wann die Bestätigung erhalten.                      |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für

einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn eine Anwendung langsam arbeitet, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigten, im Vergleich zu der 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass Clients langsame Server kontaktieren. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass Clients über langsame Netzwerke kommunizieren.

| Metrisch                      | Beschreibung  |
|-------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Ermitteln des letzten Paket von MongoDB-Anfragen und des ersten Paket ihrer entsprechende Antworten.                                  |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt   | Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem ein MongoDB-Client oder Server hat ein Paket gesendet, das eine sofortige Bestätigung erfordert, und wann die Bestätigung erhalten. |

### MongoDB Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche MongoDB-Methoden der Anwendung zugeordnet waren, indem die Gesamtzahl der MongoDB-Anfragen nach Methoden aufgeteilt wird.

### Die häufigsten Fehlertypen

Dieses Diagramm zeigt, welche MongoDB-Fehler am häufigsten mit der Anwendung verknüpft waren, indem die Anzahl der fehlerhaften Antworten aufgeteilt wird.

### Top-Datenbanken

Dieses Diagramm zeigt, auf welche Datenbanken die Anwendung am häufigsten zugegriffen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Anwendung von der Datenbank gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

### MongoDB-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                              | Beschreibung   |
|---------------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des MongoDB-Servers | Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Ermitteln des letzten Paket von MongoDB-Anfragen und des ersten Paket ihrer entsprechende Antworten. |

#### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für die Anwendung.

| Metrisch                              | Beschreibung   |
|---------------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des MongoDB-Servers | Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Ermitteln des letzten Paket von MongoDB-Anfragen und des ersten Paket ihrer entsprechende Antworten. |

#### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem ein MongoDB-Client oder Server hat ein Paket gesendet, das eine sofortige Bestätigung erfordert, und wann die Bestätigung erhalten. |

#### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückfahrzeit für die Anwendung.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem ein MongoDB-Client oder Server hat ein Paket |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | gesendet, das eine sofortige Bestätigung erfordert, und wann die Bestätigung erhalten. |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät dies einholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch              | Begriffsbestimmung   |
|-----------------------|--|
| Zero Windows anfragen | <p>Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von MongoDB-Kunden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>                        |
| Response Zero Windows | <p>Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von Servern beim Empfang von MongoDB-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl ausgehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> |

### Gesamtzahl der Gastgeber-Ställe

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der von Geräten gesendeten Nullfensterwerbungen.

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Begriffsbestimmung   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als Kunden MongoDB-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>   |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als die Server MongoDB-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die durch eine Überlastung verursacht wurden, als Clients und Server Anfragen sendeten.

| Metrisch | Begriffsbestimmung   |
|----------|--|
| RTOs Ein | <p>Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als Kunden MongoDB-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

| Metrisch  | Begriffsbestimmung   |
|-----------|--|
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als die Server MongoDB-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### Gesamtwerte der MongoDB-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn mehr Anfragen als Antworten eingehen, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem im Netzwerk oder bei einem Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der **Netzwerkdaten** Abschnitt.



**Hinweis** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der MongoDB-Anfragen und -Antworten selbst in einer gesunden Umgebung exakt gleich ist. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung                             |
|-----------|--|
| Anfragen  | Die Anzahl der MongoDB-Anfragen.         |
| Antworten | Die Anzahl der MongoDB-Antworten.        |
| Fehler    | Die Anzahl der MongoDB-Antworten Fehler. |

#### MongoDB-Netzwerkmetriken

| Metrisch              | Beschreibung  |
|-----------------------|---|
| Zero Windows anfragen | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von MongoDB-Kunden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. |
| Response Zero Windows | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von Servern beim Empfang von MongoDB-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende                           |

| Metrisch                | Beschreibung  |
|-------------------------|---|
|                         | Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.  |
| RTOs anfragen           | Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als Kunden MongoDB-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.      |
| Antwort-RTOs            | Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als die Server MongoDB-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen. |
| L2 Byte anfordern       | Die Anzahl der L2-Byte, die mit verknüpft sind MongoDB-Anfragen   |
| Antwort L2 Byte         | Die Anzahl der L2-Byte, die mit verknüpft sind MongoDB-Antworten  |
| Goodput Bytes anfordern | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind MongoDB-Anfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.     |
| Antwort Goodput Bytes   | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind MongoDB-Antworten. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.    |
| Pakete anfordern        | Die Anzahl der Pakete, die mit MongoDB verknüpft sind Anfragen.   |
| Antwortpakete           | Die Anzahl der Pakete, die mit MongoDB verknüpft sind Antworten.  |

### MongoDB-Clientseite

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von **MongoDB** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [MongoDB Zusammenfassung](#)
  - [MongoDB Einzelheiten](#)
  - [MongoDB-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [Gesamtwerte der MongoDB-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).



## MongoDB Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann MongoDB-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der MongoDB-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie Details zu jedem Fehler anzeigen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



**Hinweis** zu sehen, welche Fehlercodes der Client erhalten hat, klicken Sie auf **Fehler** und wähle **Fehler** aus der Speisekarte.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als MongoDB-Client agieren |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät erhalten, wenn ich als MongoDB-Client               |

### Transaktionen insgesamt

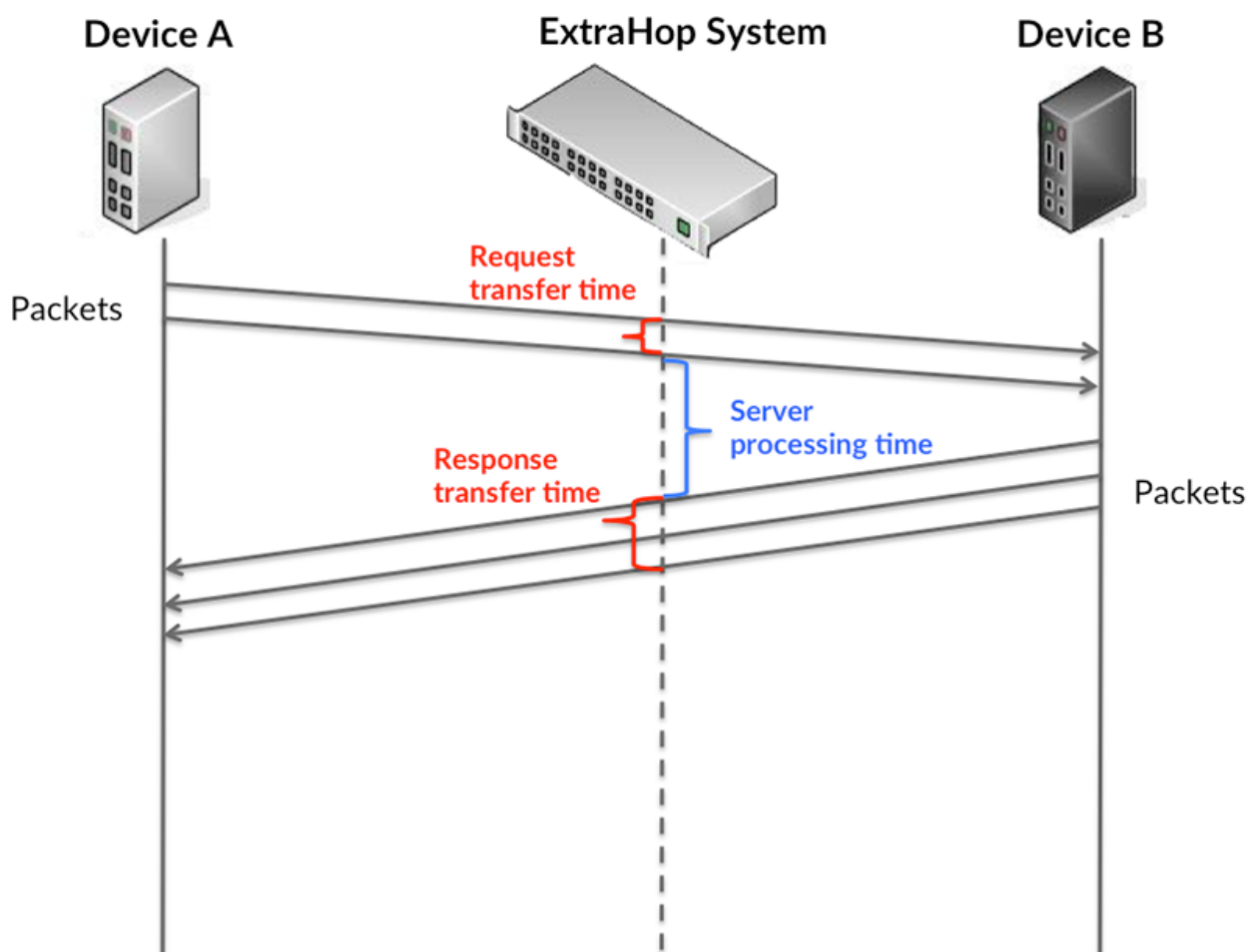
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der MongoDB-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als MongoDB-Client agieren |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät erhalten, wenn ich als MongoDB-Client               |

### Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange der Client gebraucht hat, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange Server für die Bearbeitung der Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

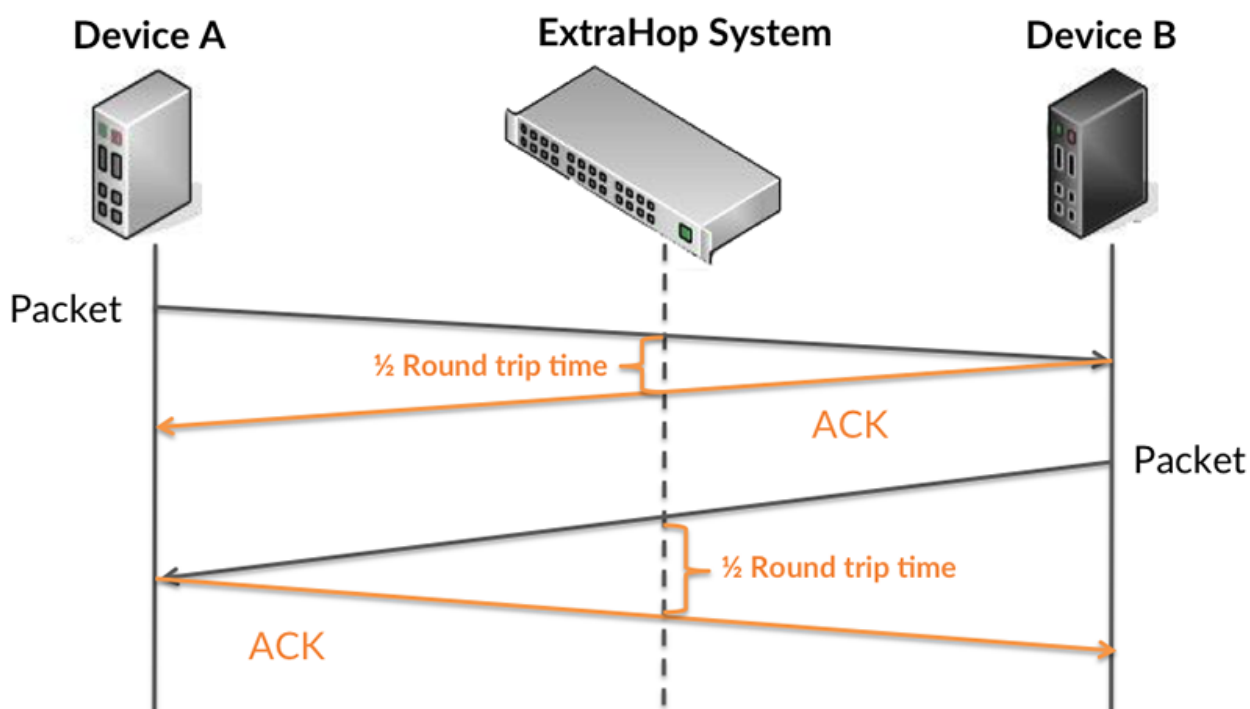
Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



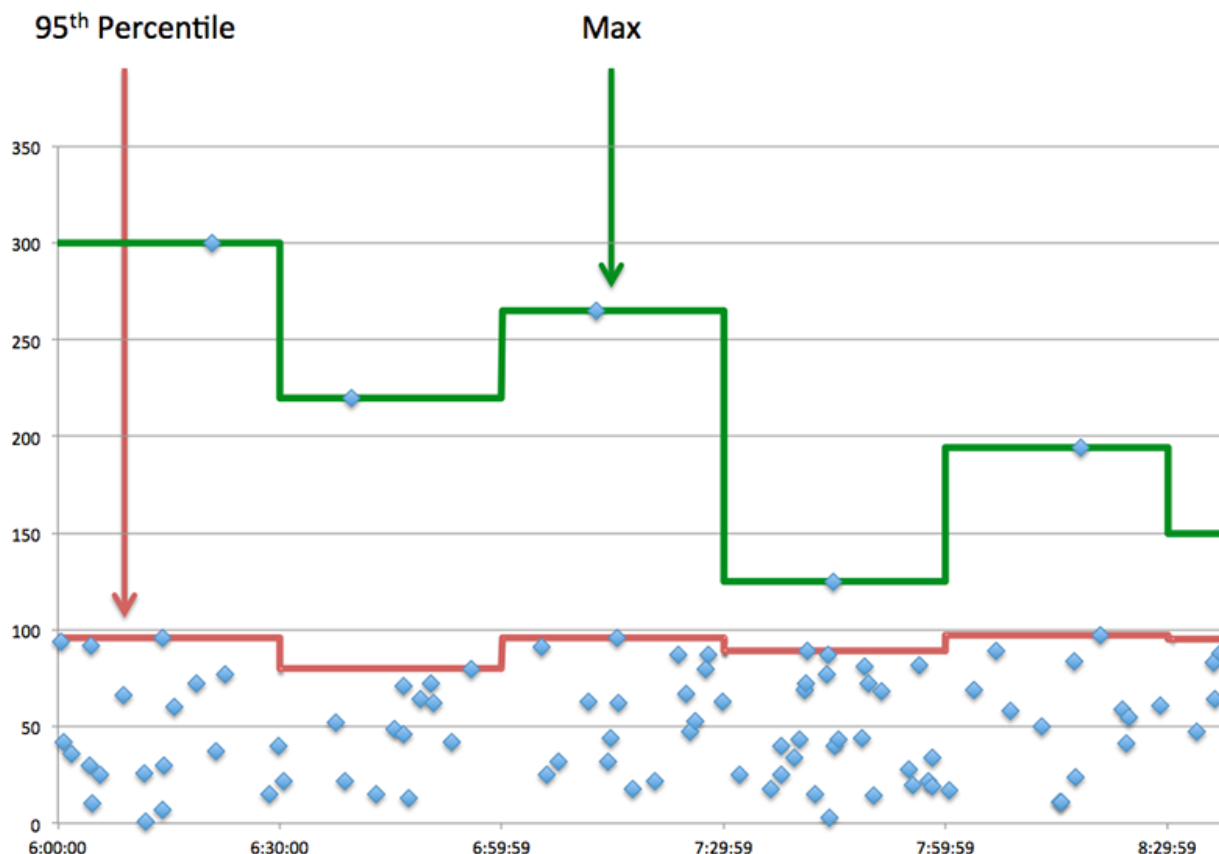
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch   | Beschreibung  |
|--|---|
| Übertragungszeit der Mongo-Client-Anfrage            | Wenn das Gerät als MongoDB fungiert Client, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Paket durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket gesendeter Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.       |
| Verarbeitungszeit des MongoDB-Clientservers          | Wenn das Gerät als MongoDB fungiert Client, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort.   |
| Übertragungszeit für die Antwort des MongoDB-Clients | Wenn das Gerät als MongoDB fungiert Client, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Paket durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket mit empfangenen Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt                          | Die Zeit zwischen dem Senden eines MongoDB-Clients Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und als der Client das Anerkennung.   |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen die 95. Perzentilzeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen vom Client benötigten, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

| Metrisch                                    | Beschreibung  |
|---|---|
| Verarbeitungszeit des MongoDB-Clientservers | Wenn das Gerät als MongoDB fungiert Client, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt                 | Die Zeit zwischen dem Senden eines MongoDB-Clients Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und als der Client das Anerkennung.   |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### MongoDB Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche MongoDB-Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Client per Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Top-Datenbanken

Dieses Diagramm zeigt, auf welche Datenbanken der Client am häufigsten zugegriffen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Client per Datenbank gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche MongoDB-Fehler der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der irrtümlich an den Client zurückgegebenen Antworten aufgeteilt wird.

### MongoDB-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Aufschlüsselung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                                   | Beschreibung  |
|--|---|
| Verarbeitungszeit des MongoDB-Clientserver | Wenn das Gerät als MongoDB fungiert Client, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

#### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Client.

| Metrisch                                   | Beschreibung  |
|--|---|
| Verarbeitungszeit des MongoDB-Clientserver | Wenn das Gerät als MongoDB fungiert Client, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

#### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines MongoDB-Clients Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und als der Client das Anerkennung. |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückreisezeit für den Client.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines MongoDB-Clients Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und als der Client das Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition  |
|----------------------|---|
| Kein Windows rein    | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |
| Kein Windows-Ausgang | Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.                                |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät

eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>   |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

## Gesamtwerte der MongoDB-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der **Netzwerkdaten** Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der MongoDB-Anfragen und -Antworten selbst in einer gesunden Umgebung exakt gleich ist. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch               | Beschreibung  |
|------------------------|---|
| Anfragen               | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als MongoDB-Client  |
| Antworten              | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als MongoDB-Client agieren  |
| Abgebrochene Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die diese MongoDB Der Client hat mit dem Senden begonnen, aber nicht vollständig gesendet, da die Verbindung abrupt hergestellt wurde geschlossen. |
| Abgebrochene Antworten | Die Anzahl der Anfragen, die diese MongoDB Der Client hat mit dem Senden begonnen, aber nicht vollständig gesendet, da die Verbindung abrupt hergestellt wurde geschlossen. |
| Fehler                 | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät erhalten, wenn ich als MongoDB-Client  |

### Anfrage- und Antwortgrößen

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe von Anfragen und Antworten.

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| Größe anfragen    | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als MongoDB-Client fungiert   |
| Größe der Antwort | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die das Gerät erhalten hat, als es als MongoDB-Client fungierte |

### MongoDB-Serverseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **MongoDB** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [MongoDB Zusammenfassung](#)
  - [MongoDB Einzelheiten](#)
  - [MongoDB-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [Gesamtwerte der MongoDB-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### MongoDB Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann MongoDB-Fehler aufgetreten sind und wie viele MongoDB-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler war.



Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie Details zu jedem Fehler anzeigen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



**Hinweis** Um zu sehen, welche Fehlercodes der Client erhalten hat, klicken Sie auf **Fehler** und wähle **Fehler** aus der Speisekarte.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als MongoDB-Server agieren |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als MongoDB-Server agieren    |

### Transaktionen insgesamt

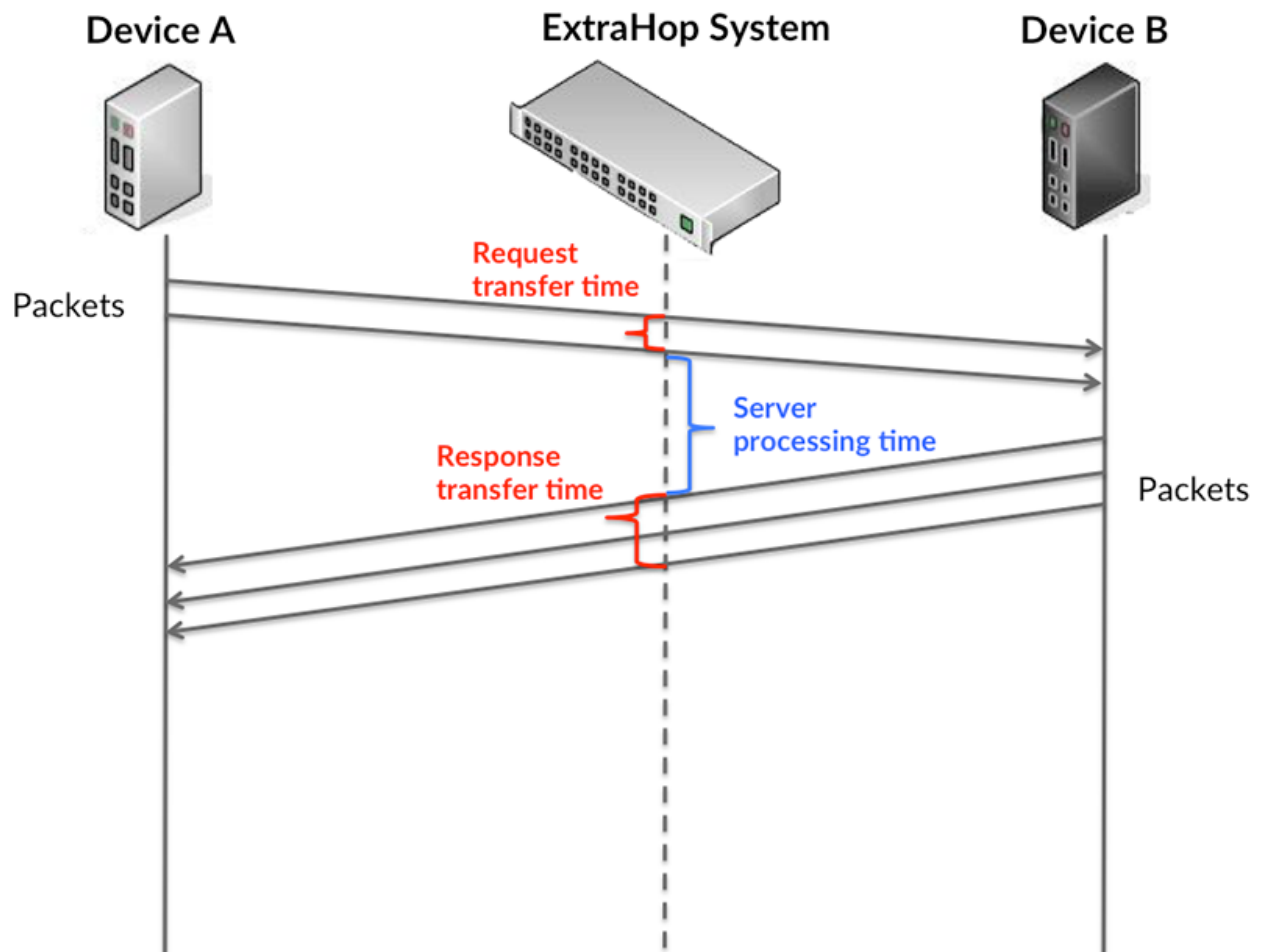
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der MongoDB-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als MongoDB-Server agieren |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als MongoDB-Server agieren    |

### Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange der Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht hat; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

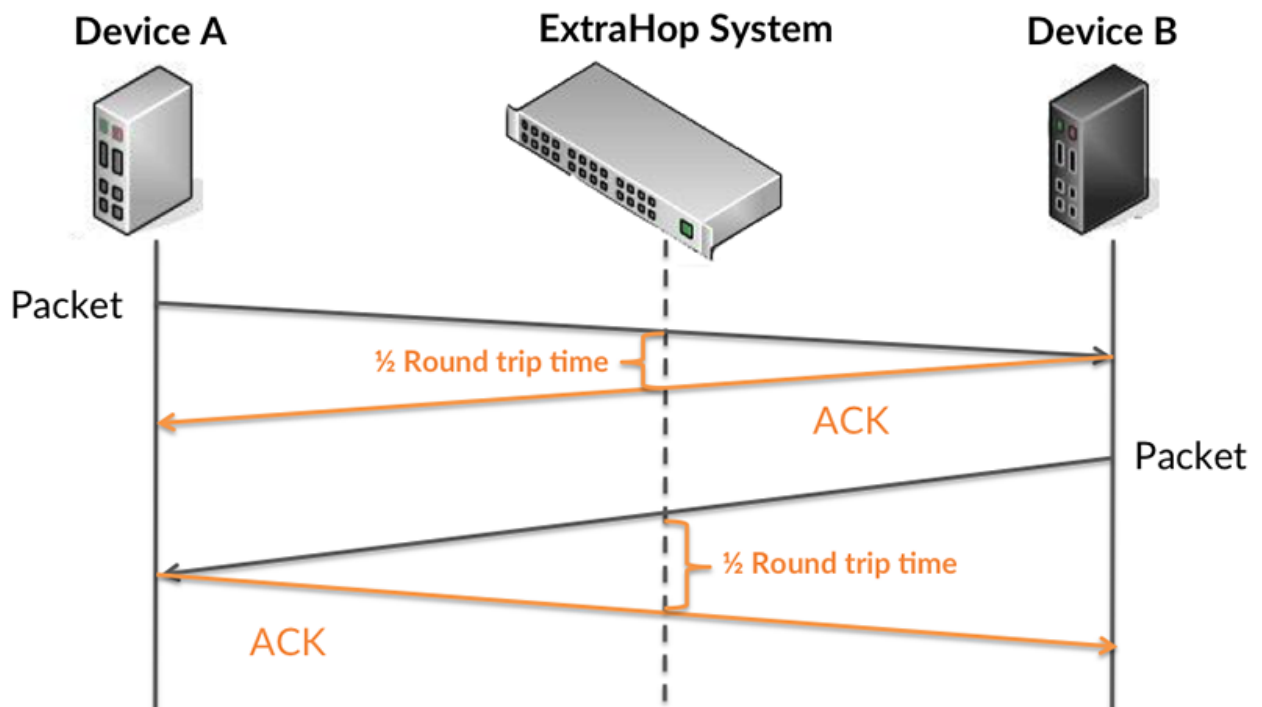
Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



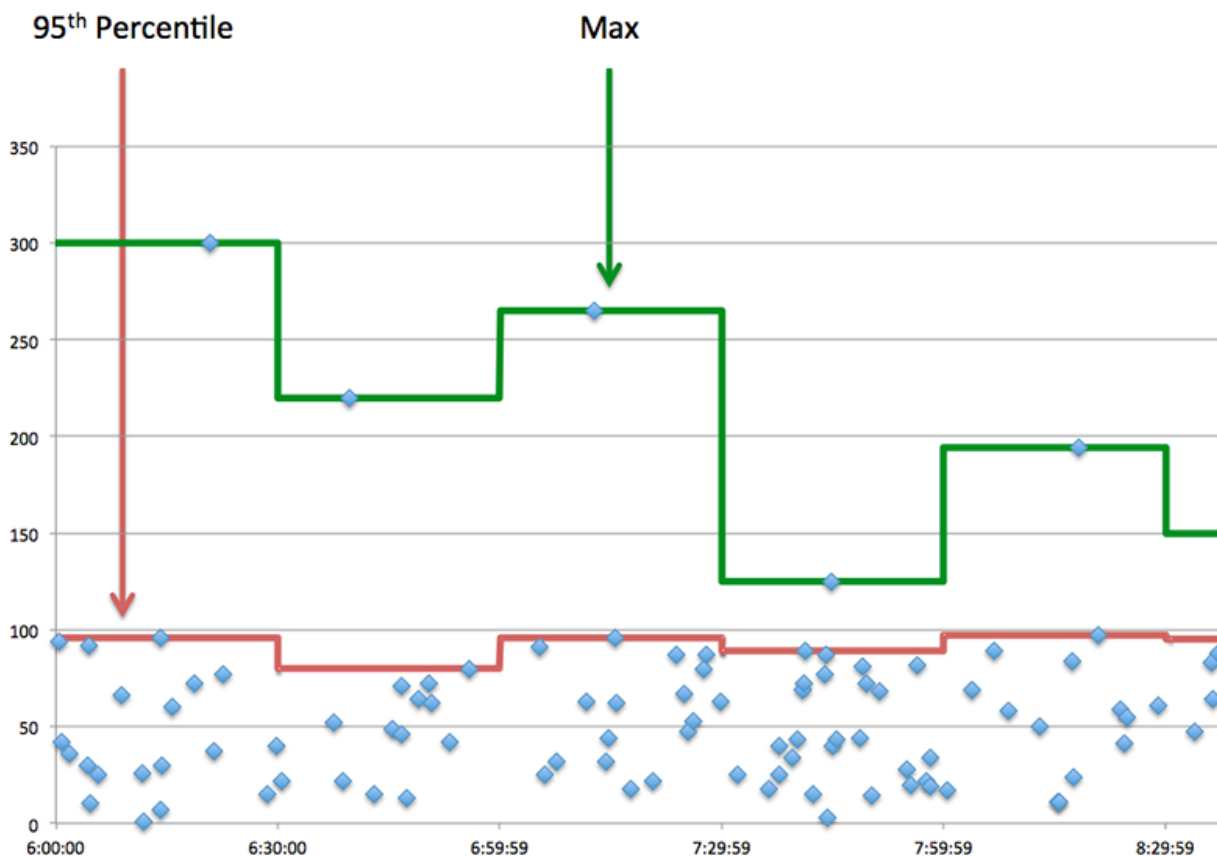
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch   | Beschreibung   |
|--|--|
| Übertragungszeit der Mongo-Serveranfrage             | Wenn das Gerät als MongoDB fungiert Server, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Paket durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket mit empfangenen Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Verarbeitungszeit des MongoDB-Servers                | Wenn das Gerät als MongoDB fungiert Server, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket durch das ExtraHop-System empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.  |
| Übertragungszeit für die Antwort des MongoDB-Servers | Wenn das Gerät als MongoDB fungiert Server, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Paket durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket mit gesendeten Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt                          | Die Zeit zwischen dem Senden eines MongoDB-Servers Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Server die   |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn ein Server langsam arbeitet, können Sie anhand der Leistungsübersichtsmesswerte herausfinden, ob das Netzwerk oder der Server das Problem verursacht. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen die 95. Perzentilzeit, die der Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die die Übertragung von Paketen aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) über das Netzwerk benötigte. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

| Metrisch                              | Beschreibung  |
|---------------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des MongoDB-Servers | Wenn das Gerät als MongoDB fungiert Server, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket durch das ExtraHop-System empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt           | Die Zeit zwischen dem Senden eines MongoDB-Servers Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Server die  |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### MongoDB Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche MongoDB-Methoden am häufigsten auf dem Server aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server per Methode empfangen hat, aufgeteilt wird.

#### Top-Datenbanken

Dieses Diagramm zeigt, auf welche Datenbanken auf dem Server am häufigsten zugegriffen wurde, indem die Gesamtzahl der Antworten, die der Server per Datenbank gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche MongoDB-Fehler der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Anzahl der Antworten, die der Server fehlerhaft zurückgegeben hat, aufgeteilt wird.

### MongoDB-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Aufschlüsselung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                              | Beschreibung  |
|---------------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des MongoDB-Servers | Wenn das Gerät als MongoDB fungiert Server, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket durch das ExtraHop-System empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

#### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

| Metrisch                              | Beschreibung  |
|---------------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des MongoDB-Servers | Wenn das Gerät als MongoDB fungiert Server, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket durch das ExtraHop-System empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

#### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines MongoDB-Servers Paket, für das eine sofortige Bestätigung |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | erforderlich war und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Roundtrip-Zeit für den Server.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines MongoDB-Servers Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition  |
|----------------------|---|
| Kein Windows rein    | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |
| Kein Windows-Ausgang | Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.                                |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete

verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>   |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

## Gesamtwerte der MongoDB-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der **Netzwerkdaten** Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der MongoDB-Anfragen und -Antworten selbst in einer gesunden Umgebung exakt gleich ist. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Anfragen               | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als MongoDB-Server agieren  |
| Antworten              | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als MongoDB-Server agieren   |
| Abgebrochene Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die diese MongoDB Der Server begann zu empfangen, empfing aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt geschlossen. |
| Abgebrochene Antworten | Die Anzahl der Anfragen, die diese MongoDB Der Server begann zu empfangen, empfing aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt geschlossen. |
| Fehler                 | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als MongoDB-Server agieren  |

### Anfrage- und Antwortgrößen

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe von Anfragen und Antworten.

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| Größe anfragen    | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als MongoDB-Server fungiert  |
| Größe der Antwort | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als MongoDB-Server fungierte |

### MongoDB-Client-Gruppenseite

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von **MongoDB** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [MongoDB Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [MongoDB Details für Gruppe](#)
  - [MongoDB-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### MongoDB Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann MongoDB-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die MongoDB-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie Details zu jedem Fehler anzeigen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von MongoDB-Anfragen zu MongoDB-



Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Diagramm MongoDB-Metriken für Gruppen.



**Hinweis** Um zu sehen, welche Fehlercodes der Client erhalten hat, klicken Sie auf **Fehler** und wähle **Fehler** aus der Speisekarte.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als MongoDB-Client agieren |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät erhalten, wenn ich als MongoDB-Client               |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele MongoDB-Antworten die Clients erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als MongoDB-Client agieren |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät erhalten, wenn ich als MongoDB-Client               |

### MongoDB Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (MongoDB-Kunden)

Dieses Diagramm zeigt, welche MongoDB-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der MongoDB-Anfragen, die die Gruppe vom Client gesendet hat, aufgeteilt wird.

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche MongoDB-Methoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe per Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche MongoDB-Fehler die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der irrtümlich an die Gruppe zurückgegebenen Antworten aufgeteilt wird.

### MongoDB-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je

größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch               | Beschreibung  |
|------------------------|---|
| Anfragen               | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als MongoDB-Client  |
| Antworten              | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als MongoDB-Client agieren  |
| Abgebrochene Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die diese MongoDB Der Client hat mit dem Senden begonnen, aber nicht vollständig gesendet, da die Verbindung abrupt hergestellt wurde geschlossen. |
| Abgebrochene Antworten | Die Anzahl der Anfragen, die diese MongoDB Der Client hat mit dem Senden begonnen, aber nicht vollständig gesendet, da die Verbindung abrupt hergestellt wurde geschlossen. |
| Fehler                 | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät erhalten, wenn ich als MongoDB-Client  |

### Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von den Clients benötigt haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

| Metrisch                                    | Beschreibung  |
|---|---|
| Verarbeitungszeit des MongoDB-Clientservers | Wenn das Gerät als MongoDB fungiert Client, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

### MongoDB-Servergruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **MongoDB** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [MongoDB Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [MongoDB Details für Gruppe](#)
  - [MongoDB-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### MongoDB Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann MongoDB-Fehler aufgetreten sind und wie viele MongoDB-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler waren.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie Details zu jedem Fehler anzeigen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von MongoDB-Anfragen zu MongoDB-Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Diagramm MongoDB-Metriken für Gruppen.



**Hinweis** Um zu sehen, welche Fehlercodes der Client erhalten hat, klicken Sie auf **Fehler** und wähle **Fehler** aus der Speisekarte.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als MongoDB-Server agieren |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als MongoDB-Server agieren    |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele MongoDB-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als MongoDB-Server agieren |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als MongoDB-Server agieren    |

### MongoDB Details für Gruppe

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (MongoDB Servers)

Dieses Diagramm zeigt, welche MongoDB-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der MongoDB-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeteilt wird.

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche MongoDB-Methoden auf Servern in der Gruppe am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe nach Methode erhalten hat, aufgeteilt wird.

#### Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche MongoDB-Fehler die Gruppen am häufigsten zurückgegeben haben, indem es die Gesamtzahl der Antworten aufschlüsselt, die die Gruppe irrtümlich gesendet hat.

### MongoDB-Metriken für Gruppen

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### MongoDB-Metriken für Gruppen

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Anfragen               | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als MongoDB-Server agieren  |
| Antworten              | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als MongoDB-Server agieren   |
| Fehler                 | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als MongoDB-Server agieren  |
| Abgebrochene Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die diese MongoDB Der Server begann zu empfangen, empfing aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt geschlossen. |
| Abgebrochene Antworten | Die Anzahl der Anfragen, die diese MongoDB Der Server begann zu empfangen, empfing aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt geschlossen. |

### Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigt haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

| Metrisch                              | Beschreibung  |
|---------------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des MongoDB-Servers | Wenn das Gerät als MongoDB fungiert Server, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket durch das ExtraHop-System empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

### MSMQ

Das ExtraHop-System sammelt Metriken zu Microsoft Message Queuing () Aktivität. MSMQ ist ein Protokoll, das es Anwendungen ermöglicht, Nachrichten und Objekte aneinander zu senden.



Das ExtraHop-System enthält keine integrierten Metrikseiten für MSMQ. Sie können jedoch MSMQ-Metriken anzeigen, indem Sie sie zu einer benutzerdefinierten Seite hinzufügen oder Dashboard.

### MSRPC

Das ExtraHop-System sammelt Messwerte zur MRPC (MSRPC) -Aktivität. Das MSRPC-Protokoll ermöglicht es einem Programm, Dienste von einem Computer in einem anderen Netzwerk anzufordern, ohne die Details dieses bestimmten Netzwerk verstehen zu müssen.

## Überlegungen zur Sicherheit

- MS-RPC ermöglicht Verwaltungsprogramme wie [PsExec](#), um Befehle an entfernte Geräte zu senden. Angreifer können diese Dienstprogramme nutzen, um entfernte Geräte zu kompromittieren und sich seitlich über ein Netzwerk zu bewegen.
- MS-RPC-Befehle können von Angreifern genutzt werden, um Informationen von Domänencontrollern (DCs) zu stehlen. [DC-Synchronisierung](#) und [DCShadow](#) sind Beispiele für diese Angriffe, die zu einer Privilegustufenerhöhung und Kerberos führen können [goldenes Ticket](#) Angriffe.
- Angriffstools wie [Mimikatz](#), senden Sie MS-RPC-Anfragen an DCs und andere Geräte.
- Verschlüsselter MS-RPC-Verkehr ist ein zunehmend verbreiteter Vektor für bösartige Aktivitäten. Sie können das ExtraHop-System so konfigurieren, [Domain-Traffic entschlüsseln](#) um verdächtiges Verhalten und potenzielle Angriffe zu identifizieren.

## MSRPC-Clientseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von [MSRPC](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [MSRPC Zusammenfassung](#)
  - [MSRPC-Verkehr](#)
  - [MSRPC-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur MSRPC-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## MSRPC Zusammenfassung

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

### Antworten

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann der Client MSRPC-Antworten erhalten hat und welche dieser Antworten die maximale PDU-Körpergröße überschritten haben.

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| Antworten        | Die Anzahl der Antworten, die von diesem MSRPC empfangen wurden Client.   |
| Antwortfragmente | Die Anzahl der bis dahin eingegangenen Antworten MSRPC-Client, der die maximale PDU-Körpergröße überschritten hat |

### Gesamtzahl der Antworten

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele MSRPC-Antworten der Client erhalten hat und wie viele dieser Antworten die maximale PDU-Körpergröße überschritten haben.

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| Antworten        | Die Anzahl der Antworten, die von diesem MSRPC empfangen wurden Client.   |
| Antwortfragmente | Die Anzahl der bis dahin eingegangenen Antworten MSRPC-Client, der die maximale PDU-Körpergröße überschritten hat |

### Verwaiste Anrufe

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann der Client laufende Anfragen abgebrochen hat.

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| Verwaiste Anrufe | Die Häufigkeit, mit der eine Anfrage abgebrochen wurde in Fortschritt, wenn das Gerät als MSRPC-Client fungiert |

### Gesamtzahl verwaister Anrufe

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Anfragen der Client während der Bearbeitung abgebrochen hat.

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| Verwaiste Anrufe | Die Häufigkeit, mit der eine Anfrage abgebrochen wurde in Fortschritt, wenn das Gerät als MSRPC-Client fungiert |

### Stornierte Operationen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann der Client an MSRPC-Abbruchvorgängen teilgenommen hat.

| Metrisch               | Beschreibung  |
|------------------------|---|
| Stornierte Operationen | Die Anzahl der Abbruchvorgänge, die dieser MSRPC Client hat daran teilgenommen. |

### Gesamtzahl der stornierten Operationen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, an wie vielen MSRPC-Abbruchvorgängen der Client teilgenommen hat .

| Metrisch               | Beschreibung  |
|------------------------|---|
| Stornierte Operationen | Die Anzahl der Abbruchvorgänge, die dieser MSRPC Client hat daran teilgenommen. |

### MSRPC-Verkehr

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Goodput-Bitrate

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Rate, mit der MSRPC-Goodput-Bits im Laufe der Zeit vom Client empfangen und gesendet wurden.

| Metrisch           | Beschreibung   |
|--------------------|--|
| Goodput-Bytes rein | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die von diesem empfangen wurden MSRPC-Client. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |
| Goodput-Bytes Out  | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die von diesem MSRPC gesendet wurden Client. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen   |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |

### Gesamtzahl der Goodput-Bytes

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele MSRPC-Goodput-Bytes vom Client empfangen und gesendet wurden.

| Metrisch           | Beschreibung   |
|--------------------|--|
| Goodput-Bytes rein | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die von diesem empfangen wurden MSRPC-Client. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |
| Goodput-Bytes Out  | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die von diesem MSRPC gesendet wurden Client. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.  |

### Paket-Rate

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Rate, mit der MSRPC-Pakete im Laufe der Zeit vom Client empfangen und gesendet wurden.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Eingehende Pakete | Die Anzahl der Pakete, die von diesem MSRPC empfangen wurden Client. |
| Ausgehende Pakete | Die Anzahl der von diesem MSRPC gesendeten Pakete Client.            |

### Pakete insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele MSRPC-Pakete vom Client empfangen und gesendet wurden.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Eingehende Pakete | Die Anzahl der Pakete, die von diesem MSRPC empfangen wurden Client. |
| Ausgehende Pakete | Die Anzahl der von diesem MSRPC gesendeten Pakete Client.            |

### MSRPC-Metriksummen

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Antworten und Probleme

Zeigt die Gesamtzahl der Antworten und Probleme an.

| Metrisch                                  | Beschreibung   |
|---|--|
| Antworten                                 | Die Anzahl der Antworten, die von diesem MSRPC empfangen wurden Client.  |
| Antwortfragmente                          | Die Anzahl der bis dahin eingegangenen Antworten MSRPC-Client, der die maximale PDU-Körpergröße überschritten hat  |
| Verwaiste Anrufe                          | Die Häufigkeit, mit der eine Anfrage abgebrochen wurde in Fortschritt, wenn das Gerät als MSRPC-Client fungiert  |
| Stornierte Operationen                    | Die Anzahl der Abbruchvorgänge, die dieser MSRPC Client hat daran teilgenommen.  |
| Fehlgeschlagene Endpoint Mapper-Bindungen | Wenn das Gerät als MSRPC fungiert client, die Häufigkeit, mit der der MSRPC-Server den aktuellen nicht finden konnte MSRPC-Anwendung. Zu den Ursachen können Probleme wie die Serveranwendung gehören konnte nicht gestartet oder initialisiert werden     |
| Abgelehnte Bindungen                      | Die Anzahl der RPC-Bindungen (Remote Procedure Call) die vom Server abgelehnt wurden, wenn das Gerät als MSRPC-Client fungiert. Abgelehnte Bindungen treten auf, wenn ein Server Bind-Updates von einem Peer sendet und empfängt Server ist außer Betrieb. |
| Fehlerhafte PDUs                          | Die Anzahl der fehlerhaften PDUs, die von diesem MSRPC gesendet wurden Client.   |

### Länge des PDU-Fragments

In diesem Diagramm werden die PDU-Fragmentlängen in einem Boxplot aufgeschlüsselt.

| Metrisch                | Beschreibung   |
|-------------------------|--|
| Länge des PDU-Fragments | Die Verteilung der Fragmentlängen (in Byte), die ausgetauscht werden, wenn das Gerät als MSRPC-Client fungiert |

### MSRPC-Serverseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **MSRPC** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [MSRPC Zusammenfassung](#)
  - [MSRPC-Verkehr](#)
  - [MSRPC-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur MSRPC-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### MSRPC Zusammenfassung

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:



**Antworten**

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann der Server MSRPC-Antworten gesendet hat und wann der Server Antworten erhalten hat, die die maximale PDU-Körpergröße überschritten haben.

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| Antworten        | Die Anzahl der von diesem MSRPC gesendeten Antworten Server.  |
| Antwortfragmente | Die Anzahl der bis dahin eingegangenen Antworten MSRPC-Server, der die maximale PDU-Körpergröße überschritten hat |

**Gesamtzahl der Antworten**

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele MSRPC-Antworten der Server gesendet hat und wie viele Antwortfragmente der Server empfangen hat.

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| Antworten        | Die Anzahl der von diesem MSRPC gesendeten Antworten Server.  |
| Antwortfragmente | Die Anzahl der bis dahin eingegangenen Antworten MSRPC-Server, der die maximale PDU-Körpergröße überschritten hat |

**Verwaiste Anrufe**

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Clients laufende Anfragen auf dem MSRPC-Server abgebrochen haben.

| Metrisch         | Beschreibung   |
|------------------|--|
| Verwaiste Anrufe | Die Häufigkeit, mit der ein Client einen abgebrochen hat Anfrage wird ausgeführt, wenn das Gerät als MSRPC-Server fungiert |

**Gesamtzahl verwaister Anrufe**

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Anfragen Clients während der Bearbeitung auf dem MSRPC-Server abgebrochen haben.

| Metrisch         | Beschreibung   |
|------------------|--|
| Verwaiste Anrufe | Die Häufigkeit, mit der ein Client einen abgebrochen hat Anfrage wird ausgeführt, wenn das Gerät als MSRPC-Server fungiert |

**Stornierte Operationen**

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann der Server an MSRPC-Abbruchvorgängen teilgenommen hat.

| Metrisch               | Beschreibung  |
|------------------------|---|
| Stornierte Operationen | Die Anzahl der Abbruchvorgänge, die dieser MSRPC Server hat teilgenommen. |

**Gesamtzahl der stornierten Operationen**

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, an wie vielen MSRPC-Abbruchvorgängen der Server teilgenommen hat .

| Metrisch               | Beschreibung  |
|------------------------|---|
| Stornierte Operationen | Die Anzahl der Abbruchvorgänge, die dieser MSRPC Server hat teilgenommen. |

## MSRPC-Verkehr

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

### Goodput-Bitrate

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Rate, mit der MSRPC-Goodput-Bits im Laufe der Zeit vom Server empfangen und gesendet wurden.

| Metrisch           | Beschreibung   |
|--------------------|--|
| Goodput-Bytes rein | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die von diesem empfangen wurden MSRPC-Server. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |
| Goodput-Bytes Out  | Die Anzahl der von diesem gesendeten Goodput-Bytes MSRPC-Server. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.            |

### Gesamtzahl der Goodput-Bytes

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele MSRPC-Goodput-Bytes vom Server empfangen und gesendet wurden.

| Metrisch           | Beschreibung   |
|--------------------|--|
| Goodput-Bytes rein | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die von diesem empfangen wurden MSRPC-Server. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |
| Goodput-Bytes Out  | Die Anzahl der von diesem gesendeten Goodput-Bytes MSRPC-Server. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.            |

### Paket-Rate

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Rate, mit der MSRPC-Pakete im Laufe der Zeit vom Server empfangen und gesendet wurden.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Eingehende Pakete | Die Anzahl der Pakete, die von diesem MSRPC empfangen wurden Server. |

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| Ausgehende Pakete | Die Anzahl der von diesem MSRPC gesendeten Pakete Server. |

### Pakete insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele MSRPC-Pakete vom Server empfangen und gesendet wurden.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Eingehende Pakete | Die Anzahl der Pakete, die von diesem MSRPC empfangen wurden Server. |
| Ausgehende Pakete | Die Anzahl der von diesem MSRPC gesendeten Pakete Server.            |

### MSRPC-Metriksummen

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

### Antworten und Probleme

Zeigt die Gesamtzahl der Antworten und Probleme an.

| Metrisch                                  | Beschreibung  |
|---|---|
| Antworten                                 | Die Anzahl der von diesem MSRPC gesendeten Antworten Server.  |
| Antwortfragmente                          | Die Anzahl der bis dahin eingegangenen Antworten MSRPC-Server, der die maximale PDU-Körpergröße überschritten hat   |
| Verwaiste Anrufe                          | Die Häufigkeit, mit der ein Client einen abgebrochen hat Anfrage wird ausgeführt, wenn das Gerät als MSRPC-Server fungiert  |
| Stornierte Operationen                    | Die Anzahl der Abbruchvorgänge, die dieser MSRPC Server hat teilgenommen.   |
| Fehlgeschlagene Endpoint Mapper-Bindungen | Die Häufigkeit, mit der dieser MSRPC Der Server konnte die aktuelle MSRPC-Anwendung nicht finden. Zu den möglichen Ursachen gehören Probleme wie das Nichtstarten der Serveranwendung oder initialisieren                                   |
| Abgelehnte Bindungen                      | Die Anzahl der RPC-Bindungen (Remote Procedure Call) die abgelehnt wurden, wenn das Gerät als MSRPC-Server fungiert. Abgelehnte Bindungen treten auf, wenn ein Server Bind-Updates von einem Peer-Server aus sendet und empfängt bestellen. |
| Fehlerhafte PDUs                          | Die Anzahl der fehlerhaften PDUs, die von diesem MSRPC gesendet wurden Server.  |

### Länge des PDU-Fragments

In diesem Diagramm werden die PDU-Fragmentlängen in einem Boxplot aufgeschlüsselt.

| Metrisch                | Beschreibung   |
|-------------------------|--|
| Länge des PDU-Fragments | Die Verteilung der Fragmentlängen (in Byte), die ausgetauscht werden, wenn das Gerät als MSRPC-Server fungiert |

### MSRPC-Client-Gruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **MSRPC** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [MSRPC Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [MSRPC-Details für Gruppe](#)
  - [MSRPC-Metriken für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur MSRPC-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### MSRPC Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann die Clients MSRPC-Antworten erhalten haben und welche dieser Antworten die maximale PDU-Körpergröße überschritten haben.

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| Antworten        | Die Anzahl der Antworten, die von diesem MSRPC empfangen wurden Client.   |
| Antwortfragmente | Die Anzahl der bis dahin eingegangenen Antworten MSRPC-Client, der die maximale PDU-Körpergröße überschritten hat |

#### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie oft MSRPC-Clients MSRPC-Antworten erhalten haben und welche dieser Antworten die maximale PDU-Körpergröße überschritten haben.

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| Antworten        | Die Anzahl der Antworten, die von diesem MSRPC empfangen wurden Client.   |
| Antwortfragmente | Die Anzahl der bis dahin eingegangenen Antworten MSRPC-Client, der die maximale PDU-Körpergröße überschritten hat |

### MSRPC-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (MSRPC-Server)

Die aktivsten MSRPC-Clients in der Gruppe. Das ExtraHop-System berechnet diese Werte, indem es die Gesamtzahl der von der Gruppe gesendeten MSRPC-Anfragen betrachtet und diese Anfragen nach Client aufteilt.

## MSRPC-Metriken für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Zeigt die Gesamtzahl der Antworten und Probleme an.

| Metrisch                                  | Beschreibung   |
|---|--|
| Antworten                                 | Die Anzahl der Antworten, die von diesem MSRPC empfangen wurden Client.  |
| Antwortfragmente                          | Die Anzahl der bis dahin eingegangenen Antworten MSRPC-Client, der die maximale PDU-Körpergröße überschritten hat  |
| Verwaiste Anrufe                          | Die Häufigkeit, mit der eine Anfrage abgebrochen wurde in Fortschritt, wenn das Gerät als MSRPC-Client fungiert  |
| Stornierte Operationen                    | Die Anzahl der Abbruchvorgänge, die dieser MSRPC Client hat daran teilgenommen.  |
| Fehlgeschlagene Endpoint Mapper-Bindungen | Wenn das Gerät als MSRPC fungiert client, die Häufigkeit, mit der der MSRPC-Server den aktuellen nicht finden konnte MSRPC-Anwendung. Zu den Ursachen können Probleme wie die Serveranwendung gehören konnte nicht gestartet oder initialisiert werden     |
| Abgelehnte Bindungen                      | Die Anzahl der RPC-Bindungen (Remote Procedure Call) die vom Server abgelehnt wurden, wenn das Gerät als MSRPC-Client fungiert. Abgelehnte Bindungen treten auf, wenn ein Server Bind-Updates von einem Peer sendet und empfängt Server ist außer Betrieb. |
| Fehlerhafte PDUs                          | Die Anzahl der fehlerhaften PDUs, die von diesem MSRPC gesendet wurden Client.   |

### MSRPC-Servergruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **MSRPC** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [MSRPC Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [MSRPC-Details für Gruppe](#)
  - [MSRPC-Metriken für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur MSRPC-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### MSRPC Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann die Server MSRPC-Antworten gesendet haben und wann die Server Antworten erhielten, die die maximale PDU-Körpergröße überschritten haben.

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| Antworten        | Die Anzahl der von diesem MSRPC gesendeten Antworten Server.  |
| Antwortfragmente | Die Anzahl der bis dahin eingegangenen Antworten MSRPC-Server, der die maximale PDU-Körpergröße überschritten hat |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie oft MSRPC-Server RPC-Antworten gesendet haben und wann die Server Antworten erhalten haben, die die maximale PDU-Körpergröße überschritten haben.

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| Antworten        | Die Anzahl der von diesem MSRPC gesendeten Antworten Server.  |
| Antwortfragmente | Die Anzahl der bis dahin eingegangenen Antworten MSRPC-Server, der die maximale PDU-Körpergröße überschritten hat |

### MSRPC-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (MSRPC-Server)

Die aktivsten MSRPC-Server in der Gruppe. Das ExtraHop-System berechnet diese Werte, indem es die Gesamtzahl der von der Gruppe gesendeten MSRPC-Antworten betrachtet und diese Antworten nach Servern aufteilt.

### MSRPC-Metriken für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Zeigt die Gesamtzahl der Antworten und Probleme an.

| Metrisch                                  | Beschreibung  |
|---|---|
| Antworten                                 | Die Anzahl der von diesem MSRPC gesendeten Antworten Server.  |
| Antwortfragmente                          | Die Anzahl der bis dahin eingegangenen Antworten MSRPC-Server, der die maximale PDU-Körpergröße überschritten hat           |
| Verwaiste Anrufe                          | Die Häufigkeit, mit der ein Client einen abgebrochen hat Anfrage wird ausgeführt, wenn das Gerät als MSRPC-Server fungiert  |
| Stornierte Operationen                    | Die Anzahl der Abbruchvorgänge, die dieser MSRPC Server hat teilgenommen.   |
| Fehlgeschlagene Endpoint Mapper-Bindungen | Die Häufigkeit, mit der dieser MSRPC Der Server konnte die aktuelle MSRPC-Anwendung nicht finden. Zu den möglichen Ursachen |

| Metrisch             | Beschreibung  |
|----------------------|---|
|                      | gehören Probleme wie das Nichtstarten der Serveranwendung oder initialisieren   |
| Abgelehnte Bindungen | Die Anzahl der RPC-Bindungen (Remote Procedure Call) die abgelehnt wurden, wenn das Gerät als MSRPC-Server fungiert. Abgelehnte Bindungen treten auf, wenn ein Server Bind-Updates von einem Peer-Server aus sendet und empfängt bestellen. |
| Fehlerhafte PDUs     | Die Anzahl der fehlerhaften PDUs, die von diesem MSRPC gesendet wurden Server.  |

## NBNS

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über den NetBIOS Name Service () Protokollaktivität. NBNS ist ein Benennungssystem für Netzwerkhosts und Ressourcen.



**Hinweis** Das ExtraHop-System enthält keine integrierten Metrikseiten für NBNS. Sie können NBNS-Metriken jedoch anzeigen, indem Sie sie zu einer benutzerdefinierten Seite hinzufügen oder Dashboard.

## NetFlow

Das ExtraHop-System sammelt Metriken zur NetFlow-Aktivität.

### Flow-Netzwerke

Ein Flussnetz ist ein Netzwerkgerät, z. B. ein Router oder Switch, das Informationen über Datenflüsse sendet, die auf dem Gerät beobachtet wurden. Übersichtsseiten bieten integrierte Diagramme für den IP-Verkehr, der über Remote-Netzwerkgeräte ein- und ausgeht, z. B. NetFlow-Verkehr, für konfigurierte Flow-Netzwerke und Flow-Schnittstellen.

Übersichtsseiten enthalten drei Regionen mit Diagrammen für zusammenfassende Daten der obersten Ebene.

### Überblick

Zeigen Sie die Gesamtmenge des Netzwerkdurchsatzes (durchschnittliche Bits pro Sekunde) an, der entweder in das Flussnetz oder in das Flow-Interface ein- und ausfließt. Nur für Flow-Schnittstellen können Sie auch die Bandbreitennutzung des Durchsatzes anzeigen, der in die Flussschnittstelle ein- und ausfließt.

### Protokolle

IP-Flow-Pakete werden in der Regel über UDP- und TCP-Ports über das Flussnetz oder die Flow-Schnittstelle übertragen. Sehen Sie sich die Gesamtmenge des Datenverkehrs für jedes Protokoll und jeden Port, der Daten überträgt, im Balkendiagramm an. Vergleichen Sie im Liniendiagramm die Änderungen des Protokoll- und Portdurchsatzes im Laufe der Zeit. Sie können den Mauszeiger auch über das Protokoll und den Portnamen in der Legende des Liniendiagramm bewegen, um die Protokolldaten im Diagramm zu isolieren.

### Endpunkte

Zeigen Sie die Datenmenge an, die Geräte (oder Endpunkte) über das Flussnetz oder die Flow-Schnittstelle senden und empfangen, und zwar auf folgende Weise:

- In Top-Talker-Diagrammen werden einzelne Geräte mit dem höchsten Durchsatz angezeigt.
- Die wichtigsten Absenderdiagramme zeigen den Durchsatz für Geräte, die Daten senden.
- Die wichtigsten Empfängerdiagramme zeigen den Durchsatz für Geräte, die Daten empfangen.
- Konversationsdiagramme zeigen das höchste Durchsatzvolumen pro Fluss zwischen zwei Geräten (Endpunkten).

- Vergleichen Sie die wichtigsten Sprecher, Absender und Konversationen im Balkendiagramm.
- Vergleichen Sie im Liniendiagramm die Veränderungen der Durchsatzaktivität für einzelne Geräte im Laufe der Zeit.
- Zeigen Sie mit der Maus auf eine Geräte-IP-Adresse im Liniendiagramm, um die Durchsatzdaten im Diagramm zu isolieren.

### Erfahren Sie mehr über ExtraHop Flow Networks

- [Erstellen Sie ein Diagramm](#)
- [Erfassen Sie den Datenverkehr von NetFlow- und sFlow-Geräten](#)
- [Richten Sie gemeinsame SNMP-Anmeldeinformationen für Ihre NetFlow- oder sFlow-Netzwerke ein](#)
- [Erfahren Sie, wie Sie die Metriken des Flussnetz können](#)

### NetFlow-Anwendungsseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **NetFlow** Datenverkehr im Zusammenhang mit Anwendungscontainern in Ihrem Netzwerk.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [NetFlow-Zusammenfassung](#)
  - [Protokolle](#)
  - [Endpunkte](#)
  - [NetFlow-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### NetFlow-Zusammenfassung

#### Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt den NetFlow-Durchsatz im Zeitverlauf, indem es zeigt, wann Byte übertragen wurden.

| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
| NetFlow-Bytes | Die Anzahl der L3-Byte, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien. |

#### Zusammenfassung des Durchsatzes

Dieses Diagramm zeigt die Geschwindigkeit, mit der NetFlow-Bytes übertragen werden.

| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
| NetFlow-Bytes | Die Anzahl der L3-Byte, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien. |

#### Verkehr insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der NetFlow-Bytes, die übertragen wurden.

| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
| NetFlow-Bytes | Die Anzahl der L3-Byte, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien. |



## Protokolle

### Die besten Protokolle

Dieses Diagramm zeigt, welche NetFlow-Protokolle im Laufe der Zeit am aktivsten waren, indem es die Übertragungsrate von Bytes, aufgeschlüsselt nach Protokollen, zeigt.

| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
| NetFlow-Bytes | Die Anzahl der L3-Byte, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien. |

### Die besten Protokolle

Dieses Diagramm zeigt, welche NetFlow-Protokolle am aktivsten waren.

| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
| NetFlow-Bytes | Die Anzahl der L3-Byte, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien. |

## Endpunkte

### Die besten Redner

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adressen im Laufe der Zeit die meisten NetFlow-Daten gesendet und empfangen haben.

| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
| NetFlow-Bytes | Die Anzahl der L3-Byte, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien. |

### Die besten Redner

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adressen die meisten NetFlow-Daten gesendet und empfangen haben.

| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
| NetFlow-Bytes | Die Anzahl der L3-Byte, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien. |

### Top-Absender

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adressen im Laufe der Zeit die meisten NetFlow-Daten gesendet haben.

| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
| NetFlow-Bytes | Die Anzahl der L3-Byte, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien. |

### Top-Absender

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adressen die meisten NetFlow-Daten gesendet haben.

| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
| NetFlow-Bytes | Die Anzahl der L3-Byte, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien. |

**Top-Empfänger**

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adressen im Laufe der Zeit die meisten NetFlow-Daten erhalten haben.

| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
| NetFlow-Bytes | Die Anzahl der L3-Byte, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien. |

**Top-Empfänger**

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adressen die meisten NetFlow-Daten erhalten haben.

| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
| NetFlow-Bytes | Die Anzahl der L3-Byte, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien. |

**Die besten Konversationen**

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adresspaare im Laufe der Zeit die meisten NetFlow-Daten ausgetauscht haben.

| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
| NetFlow-Bytes | Die Anzahl der L3-Byte, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien. |

**Die besten Konversationen**

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adresspaare die meisten NetFlow-Daten ausgetauscht haben.

| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
| NetFlow-Bytes | Die Anzahl der L3-Byte, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien. |

**NetFlow-Metriksummen****Verkehr insgesamt**

| Metrisch           | Beschreibung   |
|--------------------|--|
| NetFlow-Bytes      | Die Anzahl der L3-Byte, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien.    |
| NetFlow-Pakete     | Die Anzahl der Pakete, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien.     |
| NetFlow-Datensätze | Die Anzahl der Datensätze, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien. |

**NFS**

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über das NFS (NFS) Aktivität. NFS ist ein verteiltes Dateisystemprotokoll, das Client-Zugriff auf Dateien in einem Netzwerk Attached Storage (NAS) - Repository ermöglicht, typischerweise in einer UNIX-Umgebung. Das ExtraHop-System unterstützt NFSv2, NFSv3 und NFSv4.

## Überlegungen zur Sicherheit

- Die NFS-Authentifizierung kann anfällig sein für [Brute-Force](#), bei der es sich um eine Methode zum Erraten von Anmeldedaten handelt, indem zahlreiche Authentifizierungsanfragen mit unterschiedlichen Kombinationen aus Benutzername und Passwort eingereicht werden.
- NFS kann anfällig sein für [Ransomware](#) Malware, die Tausende von Lese- und Schreibvorgängen über NFS durchführt, um Dateien zu verschlüsseln, die auf Dateiservern im Netzwerk gespeichert sind.

## NFS-Clientseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von NFS Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [NFS Zusammenfassung](#)
  - [NFS Einzelheiten](#)
  - [NFS-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [NFS-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur NFS-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## NFS Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann NFS-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der NFS-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie Details zu jedem Fehler anzeigen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



**Hinweis** zu sehen, welche Fehlercodes der Client erhalten hat, klicken Sie auf **Fehler** und wähle **Fehler** aus der Speisekarte.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als NFS-Client agieren                               |
| Fehler    | Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, die Anzahl der Methodenaufrufe, die ein anderes Ergebnis als 'OK' erhalten |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der NFS-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als NFS-Client agieren |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
| Fehler   | Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, die Anzahl der Methodenaufrufe, die ein anderes Ergebnis als 'OK' erhalten |

### Lese- und Schreiboperationen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann der NFS-Client Lese- und Schreibvorgänge durchgeführt hat.

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
| Liest    | Die Anzahl der NFS-Leseanforderungen, die der Gerät, das gesendet wird, wenn es als NFS-Client fungiert |
| Schreibt | Die Anzahl der NFS-Schreibanforderungen, die Gerät, das gesendet wird, wenn es als NFS-Client fungiert  |

### Operationen insgesamt

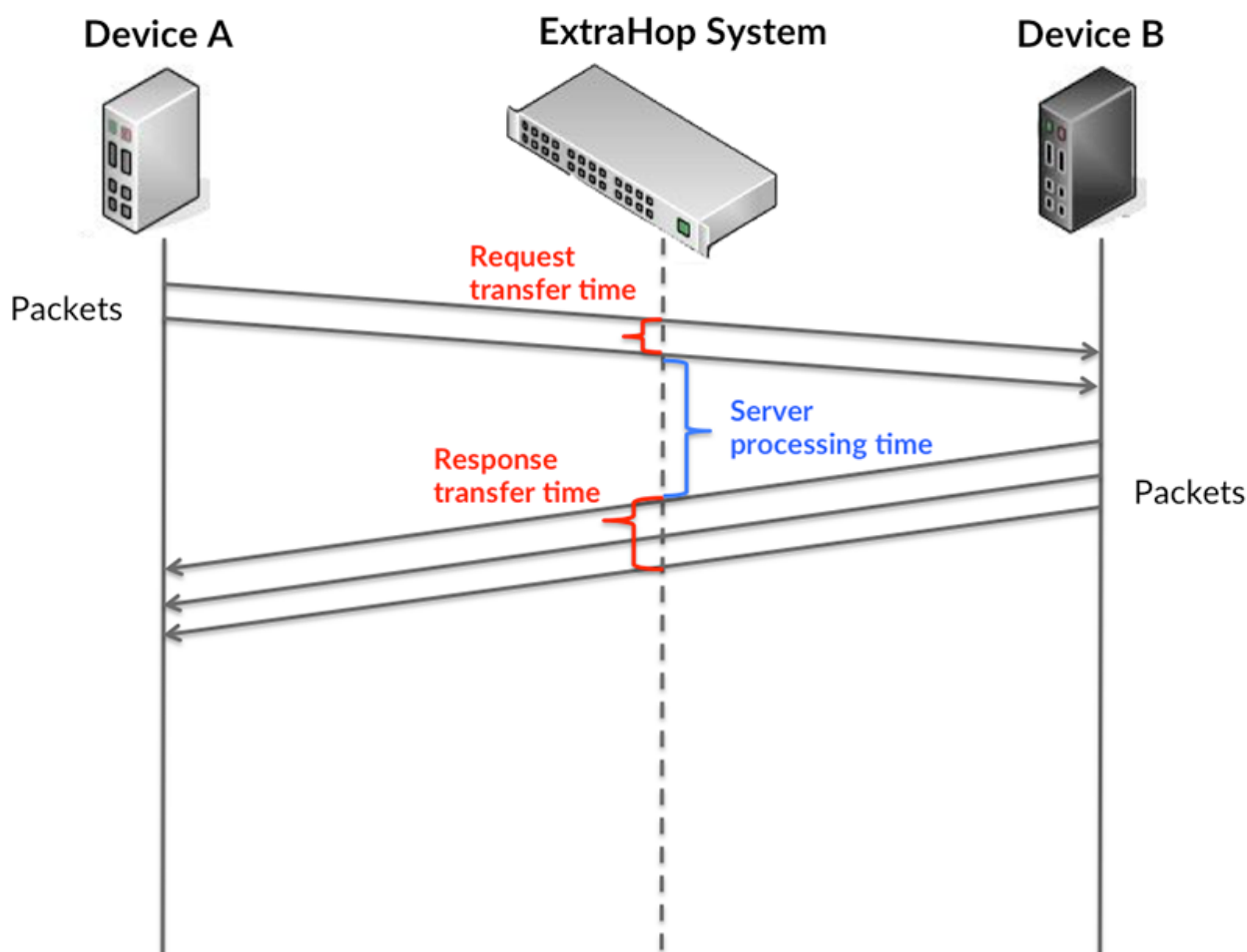
Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Lese- und Schreibvorgänge der NFS-Client ausgeführt hat.

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
| Liest    | Die Anzahl der NFS-Leseanforderungen, die der Gerät, das gesendet wird, wenn es als NFS-Client fungiert |
| Schreibt | Die Anzahl der NFS-Schreibanforderungen, die Gerät, das gesendet wird, wenn es als NFS-Client fungiert  |

### Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange der Client gebraucht hat, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange Server für die Bearbeitung der Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

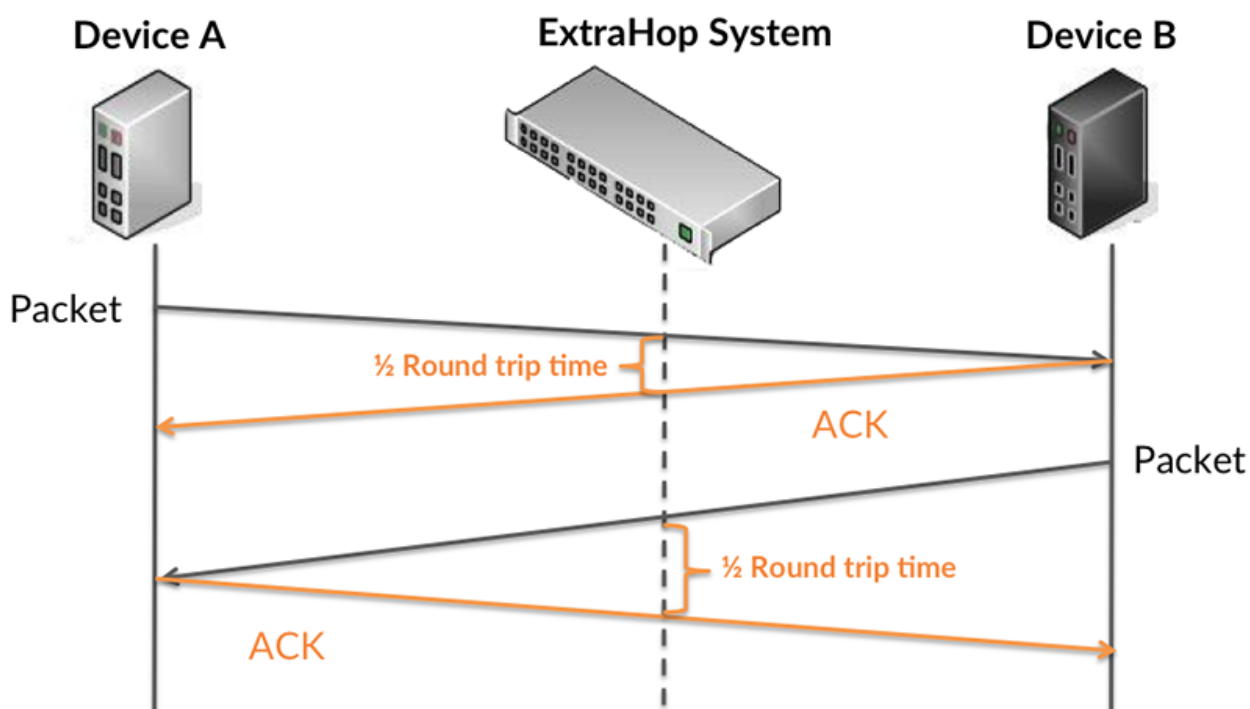
Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

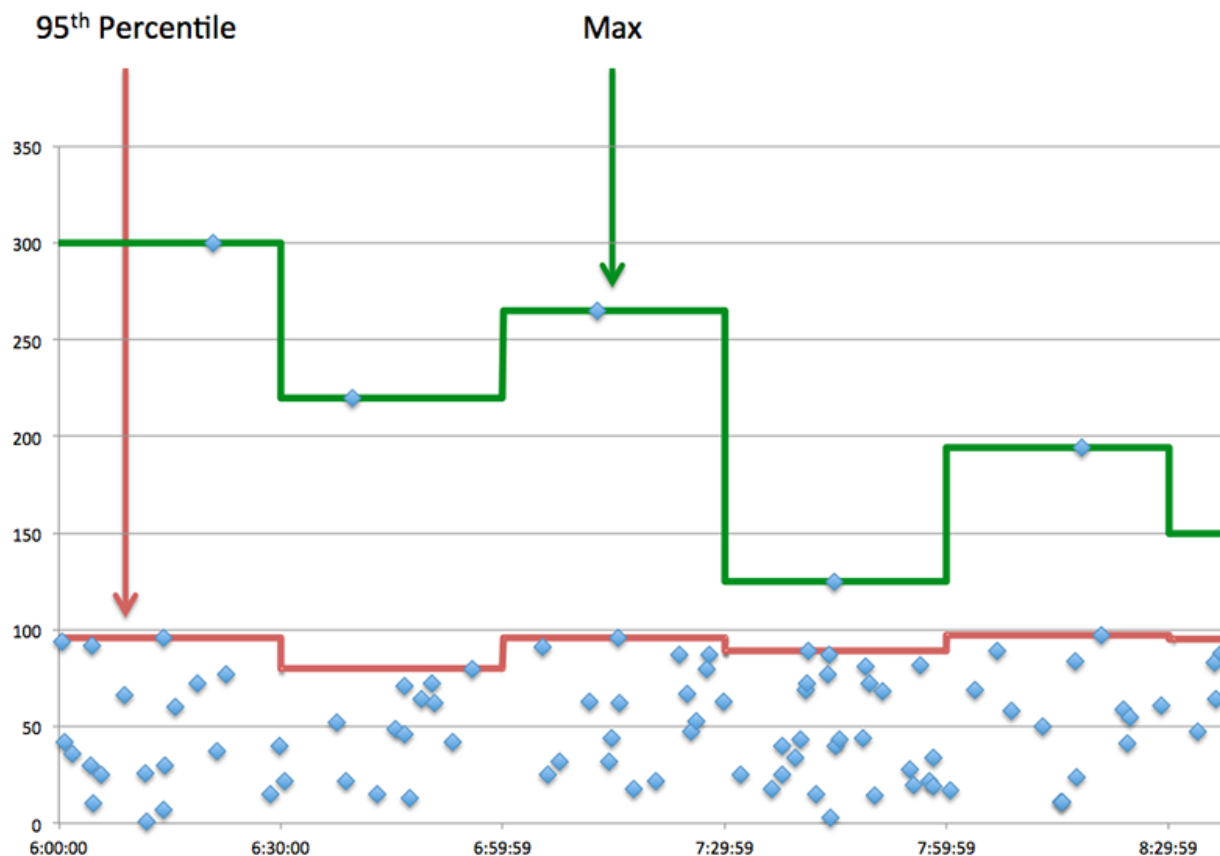


Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                                | Beschreibung  |
|---|---|
| Übertragungszeit der NFS-Client-Anfrage | Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket von gesendete Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.     |
| Prozesszeit des NFS-Client-servers      | Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.   |
| Übertragungszeit der NFS-Client-Antwort | Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket von eingegangene Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt             | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen NFS-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.  |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen die 95. Perzentilzeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen vom Client benötigten, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

| Metrisch                               | Beschreibung   |
|--|--|
| Verarbeitungszeit des NFS-Clientserver | Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.                      |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt            | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen NFS-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

## NFS Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche NFS-Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat, indem es die Gesamtzahl der Anfragen, die der Client per Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

### Die besten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche NFS-Statuscodes der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Statuscode aufgeteilt wird.

### Die häufigsten Authentifizierungsfehler

Dieses Diagramm zeigt, welche NFS-Authentifizierungsfehler der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der irrtümlich an den Client zurückgegebenen Antworten aufgeteilt wird.

## NFS-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Verteilung der Serverzugriffszeit

In diesem Diagramm werden die Serverzugriffszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt.

| Metrisch                     | Beschreibung  |
|------------------------------|---|
| Zugriffszeit des NFS-Clients | Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, access time berechnet die Latenz eines READ- oder WRITE-Befehls ohne Pipeline für jede Datei. Das ExtraHop-System erkennt, wann das letzte Paket der Anfrage vom NFS gesendet wird. Client und wann das erste Paket der Antwort vom NFS-Client empfangen wird |

### Serverzugriffszeit

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Zugriffszeit für den Client.

| Metrisch                     | Beschreibung  |
|------------------------------|---|
| Zugriffszeit des NFS-Clients | Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, access time berechnet die Latenz eines READ- oder WRITE-Befehls ohne Pipeline für jede Datei. Das ExtraHop-System erkennt, wann das letzte Paket der Anfrage vom NFS gesendet wird. Client und wann das erste Paket der Antwort vom NFS-Client empfangen wird |

### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serverzugriffszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt.

| Metrisch                               | Beschreibung  |
|--|---|
| Verarbeitungszeit des NFS-Clientserver | Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Client.



| Metrisch                               | Beschreibung  |
|--|---|
| Verarbeitungszeit des NFS-Clientserver | Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen NFS-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückreisezeit für den Client.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen NFS-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch          | Definition  |
|-------------------|---|
| Kein Windows rein | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |

| Metrisch             | Definition  |
|----------------------|---|
| Kein Windows-Ausgang | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>   |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

## NFS-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der **Netzwerkdaten** Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der NFS-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch                  | Beschreibung   |
|---------------------------|--|
| Anfragen                  | Die Anzahl der NFS-Anfragen, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als NFS-Client agieren  |
| Antworten                 | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als NFS-Client agieren   |
| Abgebrochene Anfragen     | Die Anzahl der unvollständigen Anfragen, die dieses NFS Das Client-Gerät wurde gesendet, weil die Verbindung abrupt geschlossen  |
| Liest                     | Die Anzahl der NFS-Leseanforderungen, die der Gerät, das gesendet wird, wenn es als NFS-Client fungiert  |
| Schreibt                  | Die Anzahl der NFS-Schreibanforderungen, die Gerät, das gesendet wird, wenn es als NFS-Client fungiert   |
| Wiederholte Übertragungen | Die Anzahl der NFS-Anfragen, für die Der Timer für die erneute Übertragung ist abgelaufen und die Anfrage wurde erneut versucht, wenn das Gerät aktiv ist als NFS-Client |
| Fehler                    | Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, die Anzahl der Methodenaufrufe, die ein anderes Ergebnis als 'OK' erhalten   |

### Anfrage- und Antwortgrößen

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe von Anfragen und Antworten.

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| Größe anfragen    | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als NFS-Client fungiert   |
| Größe der Antwort | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die das Gerät erhalten hat, als es als NFS-Client fungierte |

## NFS-Serverseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von NFS Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [NFS Zusammenfassung](#)
  - [NFS Einzelheiten](#)
  - [NFS-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [NFS-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur NFS-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## NFS Zusammenfassung

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann NFS-Fehler aufgetreten sind und wie viele NFS-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler war.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie Details zu jedem Fehler anzeigen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



**Hinweis** zu sehen, welche Fehlercodes der Client erhalten hat, klicken Sie auf **Fehler** und wähle **Fehler** aus der Speisekarte.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als NFS-Server                                  |
| Fehler    | Wenn das Gerät als NFS-Server fungiert, die Anzahl der Methodenaufrufe, die ein anderes Ergebnis als 'OK' erhalten |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der NFS-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als NFS-Server                                  |
| Fehler    | Wenn das Gerät als NFS-Server fungiert, die Anzahl der Methodenaufrufe, die ein anderes Ergebnis als 'OK' erhalten |

### Lese- und Schreiboperationen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann die Lese- und Schreibvorgänge auf dem NFS-Server ausgeführt wurden.

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
| Liest    | Die Anzahl der NFS-Leseanforderungen, die Gerät, das empfangen wurde, wenn es als NFS-Server fungiert    |
| Schreibt | Die Anzahl der NFS-Schreibanforderungen, die Gerät, das empfangen wurde, wenn es als NFS-Server fungiert |

### Zusammenfassung der Operationen

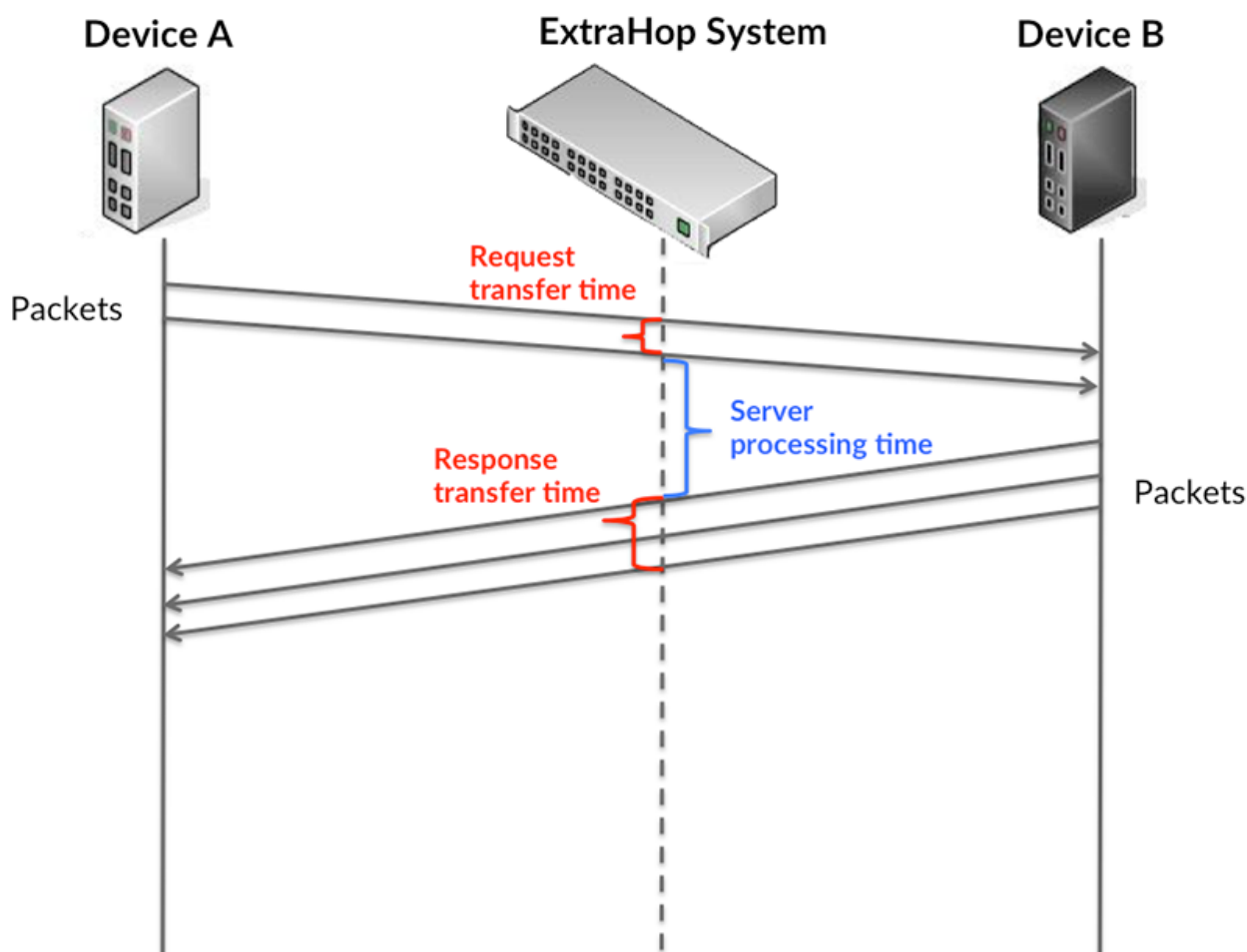
Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Lese- und Schreibvorgänge der NFS-Client ausgeführt hat.

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
| Liest    | Die Anzahl der NFS-Leseanforderungen, die Gerät, das empfangen wurde, wenn es als NFS-Server fungiert    |
| Schreibt | Die Anzahl der NFS-Schreibanforderungen, die Gerät, das empfangen wurde, wenn es als NFS-Server fungiert |

### Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken . Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange der Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht hat; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

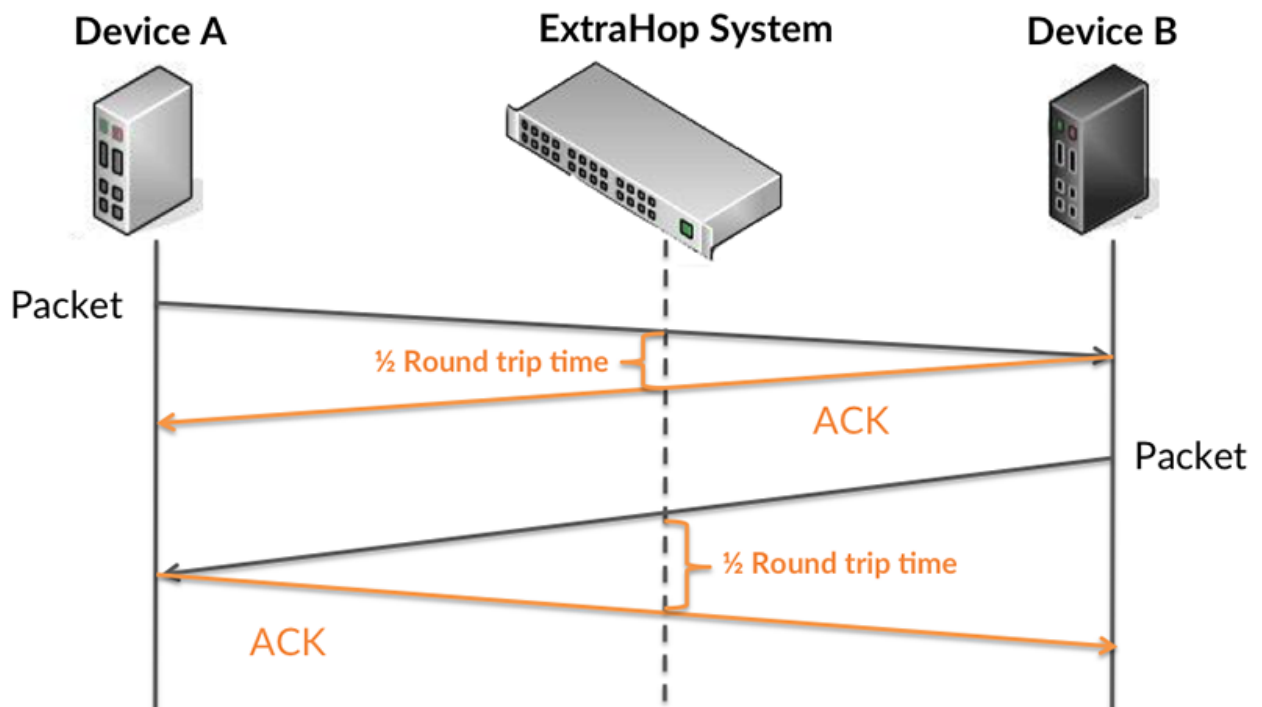
Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



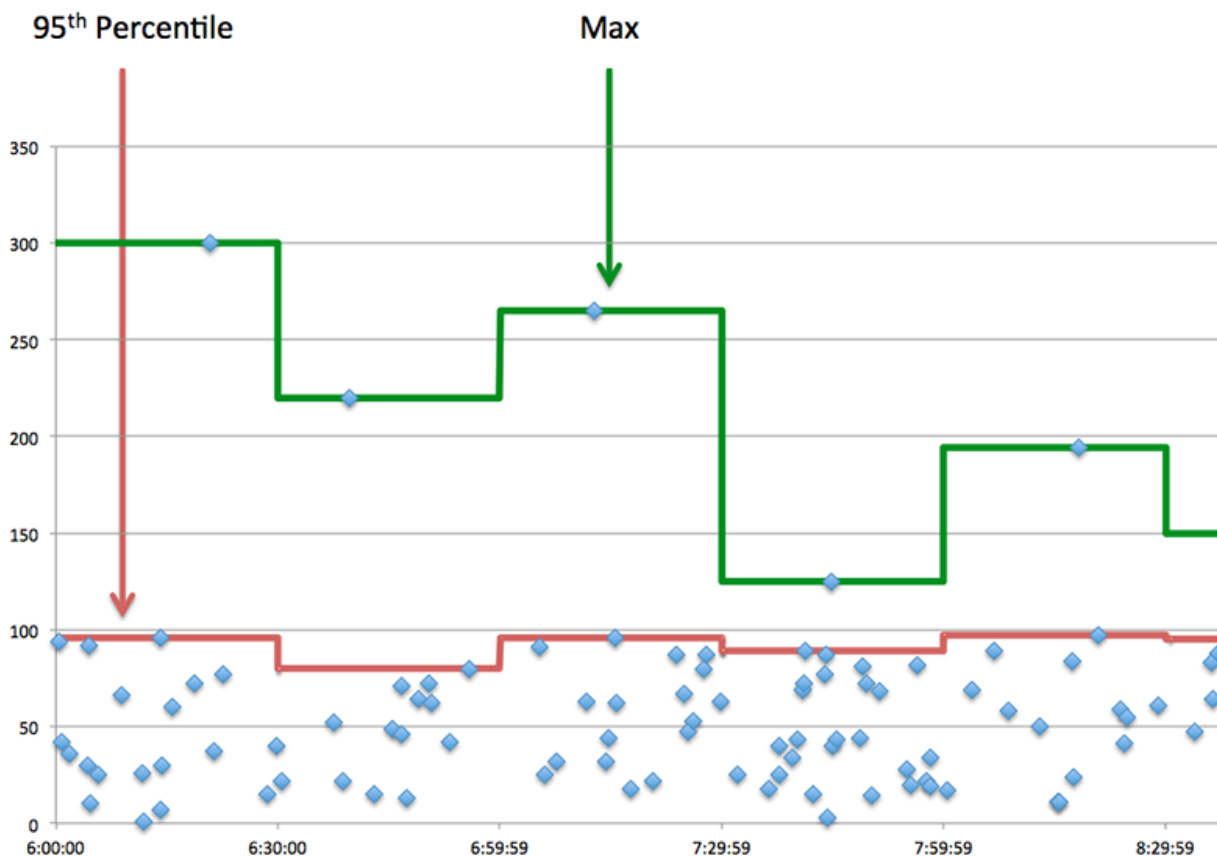
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                                   | Beschreibung   |
|--|--|
| Übertragungszeit der NFS-Serveranforderung | Wenn das Gerät als NFS-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket von eingegangene Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Prozesszeit des NFS-Serverservers          | Wenn das Gerät als NFS-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.   |
| Übertragungszeit der NFS-Serverantwort     | Wenn das Gerät als NFS-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket von Antworten gesendet. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.    |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt                | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen NFS-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server die   |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Leistung (95. Perzentil)

Wenn ein Server langsam arbeitet, können Sie anhand der Leistungsübersichtsmesswerte herausfinden, ob das Netzwerk oder der Server das Problem verursacht. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen die 95. Perzentilzeit, die der Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die die Übertragung von Paketen aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) über das Netzwerk benötigte. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

| Metrisch                          | Beschreibung   |
|-----------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des NFS-Servers | Wenn das Gerät als NFS-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt       | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen NFS-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server die   |



| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### NFS Einzelheiten

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche NFS-Methoden auf dem Server am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server per Methode empfangen hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Die besten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche NFS-Statuscodes der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem es die Gesamtzahl der Antworten, die der Server gesendet hat, nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.

#### Die häufigsten Authentifizierungsfehler

Dieses Diagramm zeigt, welche NFS-Authentifizierungsfehler der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem es die Gesamtzahl der Antworten aufschlüsselt, die der Server aufgrund eines Authentifizierungsfehlers gesendet hat.

### NFS-Leistung

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Verteilung der Serverzugriffszeit

In diesem Diagramm werden die Serverzugriffszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt.

| Metrisch               | Beschreibung  |
|------------------------|---|
| NFS-Serverzugriffszeit | Wenn das Gerät als NFS-Server fungiert, access time berechnet die Latenz eines READ- oder WRITE-Befehls, der nicht über die Pipeline geleitet wird, dateiweise. Das ExtraHop-System erkennt, wann das letzte Paket der Anfrage vom NFS-Server und wann das erste Paket der Antwort vom NFS-Server gesendet wird |

#### Serverzugriffszeit

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Zugriffszeit für den Server.

| Metrisch               | Beschreibung  |
|------------------------|---|
| NFS-Serverzugriffszeit | Wenn das Gerät als NFS-Server fungiert, access time berechnet die Latenz eines READ- oder WRITE-Befehls, der nicht über die Pipeline geleitet wird, dateiweise. Das ExtraHop-System erkennt, wann das letzte Paket der Anfrage vom NFS-Server und wann das erste Paket der Antwort vom NFS-Server gesendet wird |

#### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serverzugriffszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt.

| Metrisch                                | Beschreibung   |
|---|--|
| Verarbeitungszeit des NFS-Serverservers | Wenn das Gerät als NFS-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

| Metrisch                                | Beschreibung   |
|---|--|
| Verarbeitungszeit des NFS-Serverservers | Wenn das Gerät als NFS-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen NFS-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Roundtrip-Zeit für den Server.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen NFS-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das

Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition   |
|----------------------|--|
| Kein Windows rein    | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> |
| Kein Windows-Ausgang | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>                                |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p>   |

| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
|          | Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen. |

## NFS-Metriksummen

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

### Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der NFS-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch                  | Beschreibung   |
|---------------------------|--|
| Anfragen                  | Die Anzahl der NFS-Anfragen, die das Gerät empfangen, wenn er als NFS-Server fungiert  |
| Antworten                 | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als NFS-Server  |
| Abgebrochene Anfragen     | Die Anzahl der unvollständigen Anfragen, die dieses NFS Server wurde empfangen, weil die Verbindung abrupt geschlossen   |
| Liest                     | Die Anzahl der NFS-Leseanforderungen, die Gerät, das empfangen wurde, wenn es als NFS-Server fungiert  |
| Schreibt                  | Die Anzahl der NFS-Schreibanforderungen, die Gerät, das empfangen wurde, wenn es als NFS-Server fungiert   |
| Wiederholte Übertragungen | Die Anzahl der NFS-Anfragen, für die Der Timer für die erneute Übertragung ist abgelaufen und die Anfrage wurde erneut versucht, wenn das Gerät aktiv ist als NFS-Server |

### Anfrage- und Antwortgrößen

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe von Anfragen und Antworten.

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| Größe anfragen    | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als NFS-Server fungierte |
| Größe der Antwort | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als NFS-Server fungierte |

### NFS-Client-Gruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von NFS Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [NFS Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [NFS-Details für Gruppe](#)
  - [NFS-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur NFS-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### NFS Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann NFS-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die NFS-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie Details zu jedem Fehler anzeigen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Diagramm NFS-Metriken für Gruppen.



**Hinweis** Um zu sehen, welche Fehlercodes der Client erhalten hat, klicken Sie auf **Fehler** und wähle **Fehler** aus der Speisekarte.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als NFS-Client agieren                               |
| Fehler    | Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, die Anzahl der Methodenaufrufe, die ein anderes Ergebnis als 'OK' erhalten |

#### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele NFS-Antworten die Clients erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als NFS-Client agieren |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
| Fehler   | Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, die Anzahl der Methodenaufrufe, die ein anderes Ergebnis als 'OK' erhalten |

### NFS-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (NFS-Kunden)

Dieses Diagramm zeigt, welche NFS-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der NFS-Anfragen, die die Gruppe vom Client gesendet hat, aufgeteilt wird.

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche NFS-Methoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem es die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe per Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Die besten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche NFS-Statuscodes die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an die Gruppe zurückgegebenen Antworten nach Statuscode aufgeteilt wird.

### NFS-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch                  | Beschreibung  |
|---------------------------|---|
| Anfragen                  | Die Anzahl der NFS-Anfragen, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als NFS-Client agieren   |
| Antworten                 | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als NFS-Client agieren  |
| Abgebrochene Anfragen     | Die Anzahl der unvollständigen Anfragen, die dieses NFS Das Client-Gerät wurde gesendet, weil die Verbindung abrupt geschlossen |
| Liest                     | Die Anzahl der NFS-Leseanforderungen, die der Gerät, das gesendet wird, wenn es als NFS-Client fungiert                         |
| Schreibt                  | Die Anzahl der NFS-Schreibanforderungen, die Gerät, das gesendet wird, wenn es als NFS-Client fungiert                          |
| Wiederholte Übertragungen | Die Anzahl der NFS-Anfragen, für die Der Timer für die erneute Übertragung ist abgelaufen und                                   |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | die Anfrage wurde erneut versucht, wenn das Gerät aktiv ist als NFS-Client   |
| Fehler   | Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, die Anzahl der Methodenaufrufe, die ein anderes Ergebnis als 'OK' erhalten |

### Zeit des Zugriffs

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Zugriffszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von den Clients benötigt haben. Hohe Zugriffszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

| Metrisch                     | Beschreibung  |
|------------------------------|---|
| Zugriffszeit des NFS-Clients | Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, access time berechnet die Latenz eines READ- oder WRITE-Befehls ohne Pipeline für jede Datei. Das ExtraHop-System erkennt, wann das letzte Paket der Anfrage vom NFS gesendet wird. Client und wenn das erste Paket der Antwort vom NFS-Client empfangen wird |

### NFS-Servergruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von NFS Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [NFS Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [NFS-Details für Gruppe](#)
  - [NFS-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur NFS-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### NFS Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann NFS-Fehler aufgetreten sind und wie viele NFS-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler waren.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie Details zu jedem Fehler anzeigen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von NFS-Anfragen zu NFS-Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Diagramm NFS-Metriken für Gruppen.



**Hinweis** zu sehen, welche Fehlercodes der Client erhalten hat, klicken Sie auf **Fehler** und wähle **Fehler** aus der Speisekarte.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als NFS-Server                                  |
| Fehler    | Wenn das Gerät als NFS-Server fungiert, die Anzahl der Methodenaufrufe, die ein anderes Ergebnis als 'OK' erhalten |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele NFS-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als NFS-Server                                  |
| Fehler    | Wenn das Gerät als NFS-Server fungiert, die Anzahl der Methodenaufrufe, die ein anderes Ergebnis als 'OK' erhalten |

### NFS-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (NFS-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche NFS-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der NFS-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeteilt wird.

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche NFS-Methoden auf Servern in der Gruppe am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe nach Methode erhalten hat, aufgeteilt wird.

#### Oberster Statuscode

Dieses Diagramm zeigt, welche NFS-Statuscodes die Gruppen am häufigsten zurückgegeben haben, indem es die Gesamtzahl der Antworten, die die Gruppe per Statuscode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

### NFS-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.



| Metrisch                  | Beschreibung   |
|---------------------------|--|
| Anfragen                  | Die Anzahl der NFS-Anfragen, die das Gerät empfangen, wenn er als NFS-Server fungiert  |
| Antworten                 | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als NFS-Server  |
| Abgebrochene Anfragen     | Die Anzahl der unvollständigen Anfragen, die dieses NFS Server wurde empfangen, weil die Verbindung abrupt geschlossen   |
| Liest                     | Die Anzahl der NFS-Leseanforderungen, die Gerät, das empfangen wurde, wenn es als NFS-Server fungiert  |
| Schreibt                  | Die Anzahl der NFS-Schreibanforderungen, die Gerät, das empfangen wurde, wenn es als NFS-Server fungiert   |
| Wiederholte Übertragungen | Die Anzahl der NFS-Anfragen, für die Der Timer für die erneute Übertragung ist abgelaufen und die Anfrage wurde erneut versucht, wenn das Gerät aktiv ist als NFS-Server |
| Antworten                 | Wenn das Gerät als NFS-Server fungiert, die Anzahl der Methodenaufrufe, die ein anderes Ergebnis als 'OK' erhalten   |

### Zeit des Zugriffs

Wenn eine Servergruppe langsam arbeitet, können Sie anhand des Diagramms Zugriffszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Zugriffszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigt haben. Hohe Serverzugriffszeiten deuten darauf hin, dass die Server langsam sind.

| Metrisch               | Beschreibung  |
|------------------------|---|
| NFS-Serverzugriffszeit | Wenn das Gerät als NFS-Server fungiert, access time berechnet die Latenz eines READ- oder WRITE-Befehls, der nicht über die Pipeline geleitet wird, dateiweise. Das ExtraHop-System erkennt, wann das letzte Paket der Anfrage vom NFS-Server und wenn das erste Paket der Antwort vom NFS-Server gesendet wird |

### POP3

Das ExtraHop-System sammelt Metriken zu Post Office Protocol Version 3 (POP3) Aktivität. POP3 ist ein Standardprotokoll auf Anwendungsebene, das E-Mail-Nachrichten zwischen einem Server und einer Client-Anwendung über eine TCP-Verbindung überträgt.



**Hinweis** Das ExtraHop-System enthält keine integrierten Metrikseiten für POP3. Sie können jedoch POP3-Metriken auf einer benutzerdefinierten Seite hinzufügen und anzeigen oder Dashboard.

#### POP3-Anwendungsseite

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von **POP3** Datenverkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [POP3 Zusammenfassung](#)
  - [POP3 Einzelheiten](#)
  - [POP3-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [POP3-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### POP3 Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann POP3-Fehler und -Antworten mit der Anwendung verknüpft wurden. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung                          |
|-----------|---------------------------------------|
| Antworten | Die Anzahl der POP3-Antworten.        |
| Fehler    | Die Anzahl der POP3-Antworten Fehler. |

#### Transaktionen insgesamt

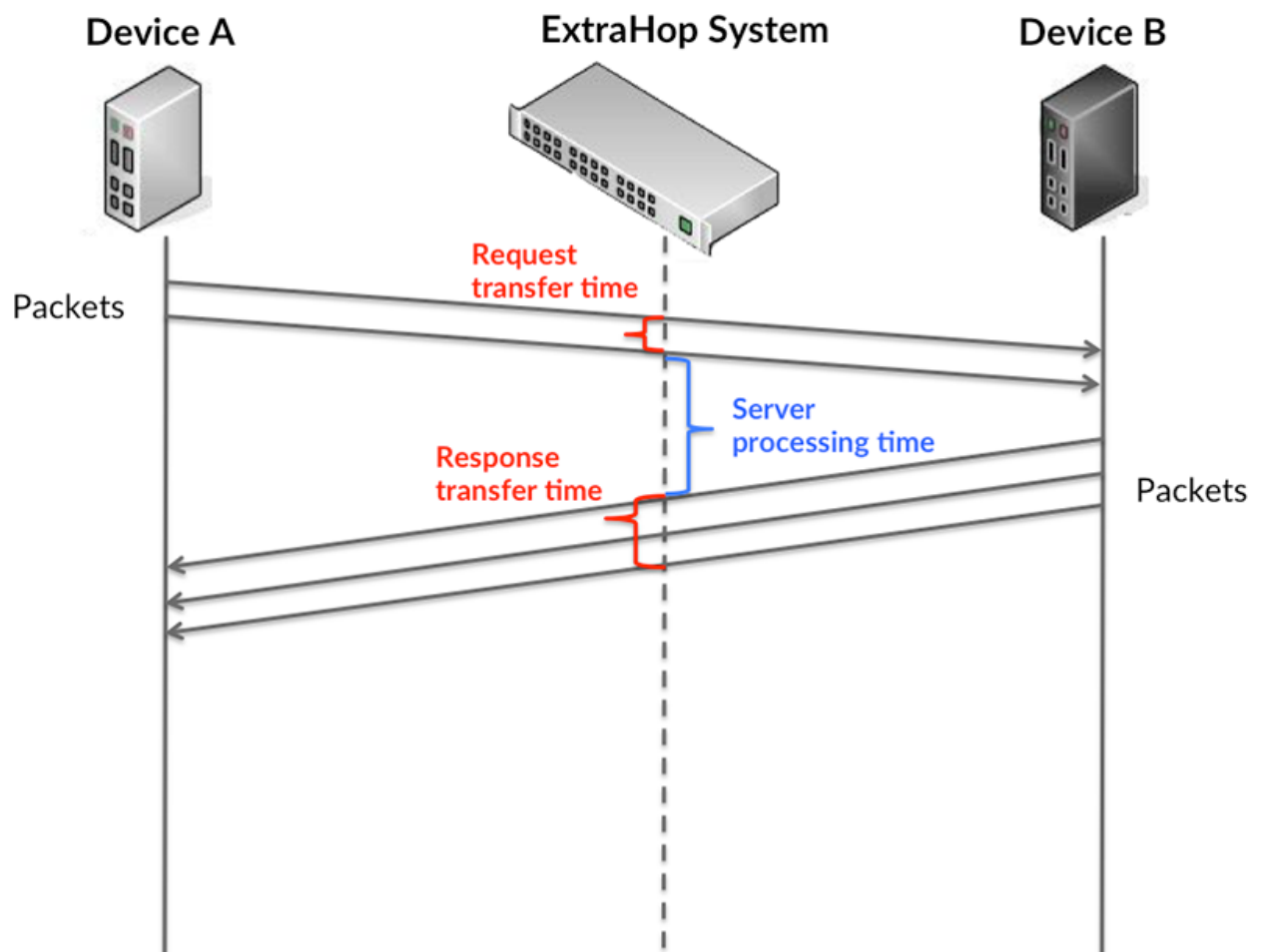
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der POP3-Antworten, die der Anwendung zugeordnet waren, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung                          |
|-----------|---------------------------------------|
| Antworten | Die Anzahl der POP3-Antworten.        |
| Fehler    | Die Anzahl der POP3-Antworten Fehler. |

#### Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange die Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange die Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

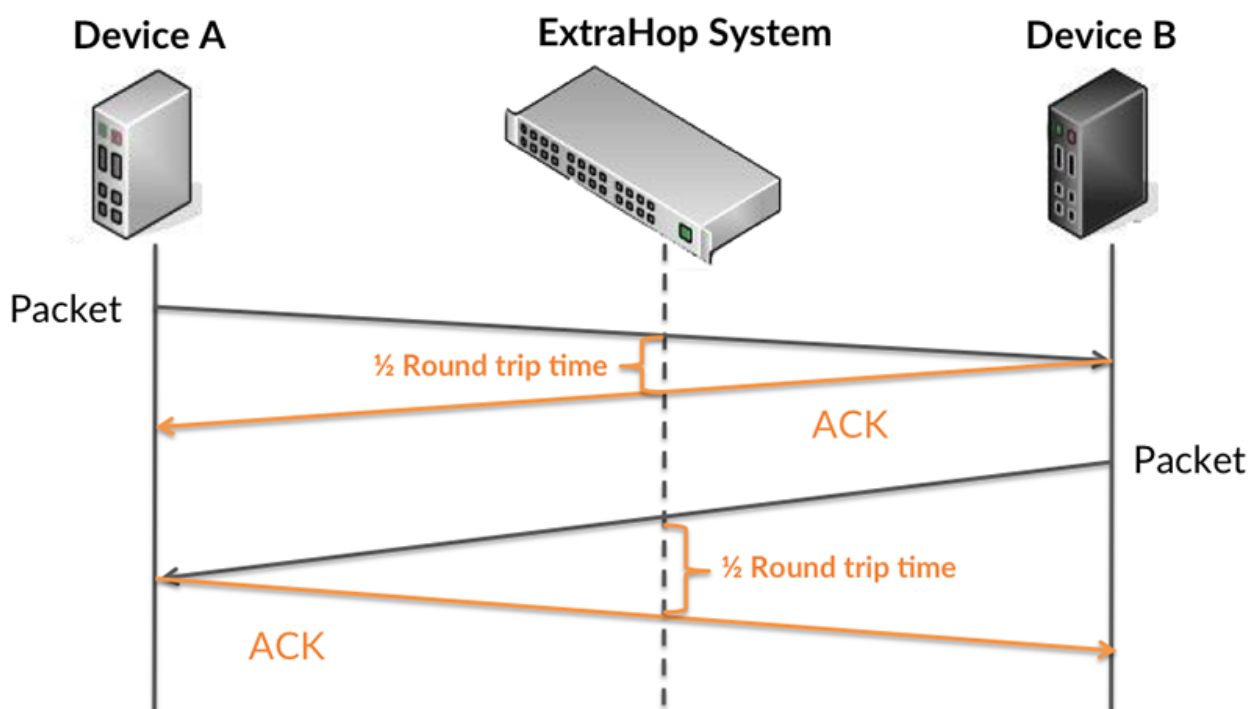
Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



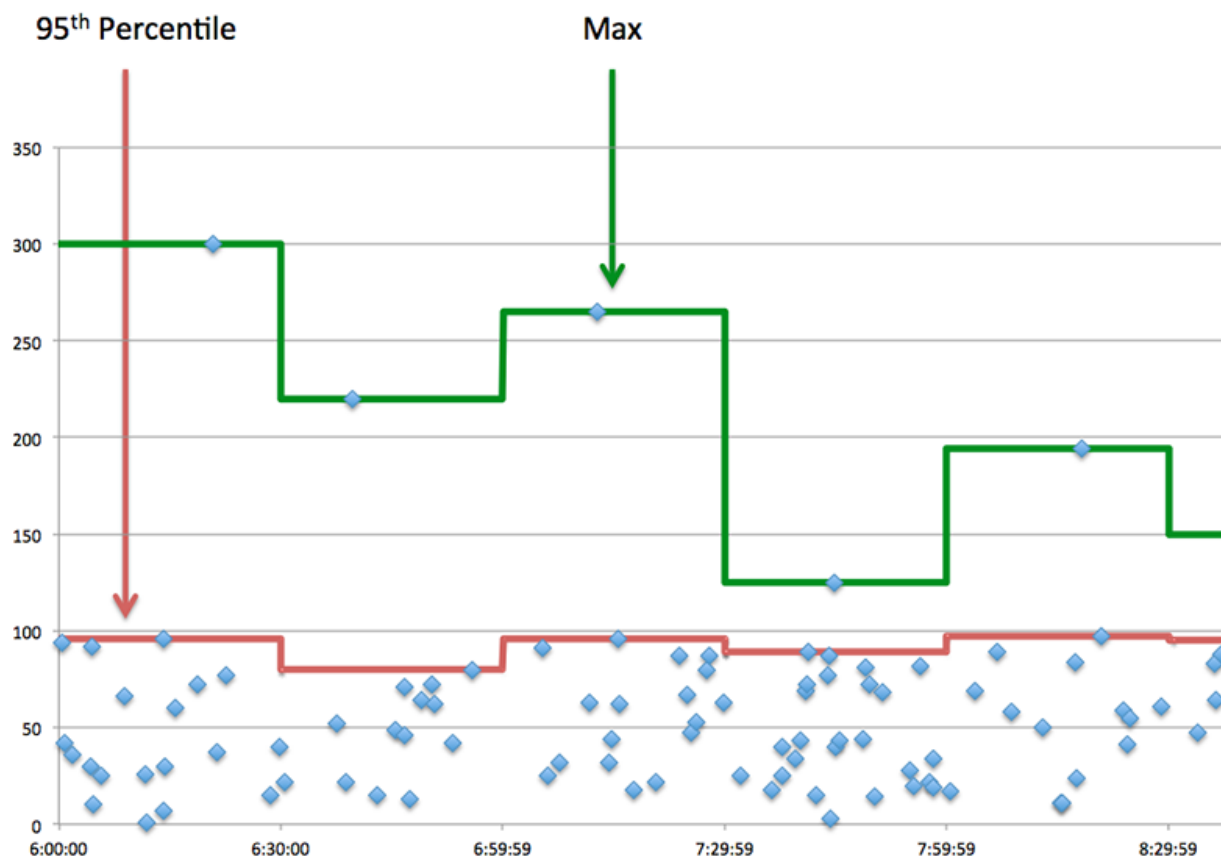
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                      | Beschreibung  |
|-------------------------------|---|
| Transferzeit anfragen         | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das erste Paket und das letzte Paket von POP3-Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.  |
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das letzte Paket von POP3-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten.   |
| Übertragungszeit der Antwort  | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das erste Paket und das letzte Paket von POP3-Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt   | Die Zeit zwischen dem Senden eines POP3-Clients oder Server ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erfordert und wann die Bestätigung war erhalten.  |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für

einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn eine Anwendung langsam arbeitet, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigen, im Vergleich zu der 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigen. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass Clients langsame Server kontaktieren. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass Clients über langsame Netzwerke kommunizieren.

| Metrisch                      | Beschreibung   |
|-------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das letzte Paket von POP3-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten.              |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt   | Die Zeit zwischen dem Senden eines POP3-Clients oder Server ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erfordert und wann die Bestätigung war erhalten. |

### POP3 Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

**Die besten Methoden**

Dieses Diagramm zeigt, welche POP3-Methoden der Anwendung zugeordnet waren, indem die Gesamtzahl der POP3-Anfragen nach Methoden aufgeteilt wird.

**Die häufigsten Fehler**

Dieses Diagramm zeigt, welche POP3-Fehler am häufigsten mit der Anwendung verknüpft waren, indem die Anzahl der fehlerhaften Antworten aufgeteilt wird.

**POP3-Leistung**

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

**Verteilung der Serververarbeitungszeit**

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                           | Beschreibung  |
|------------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des POP3-Servers | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das letzte Paket von POP3-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten. |

**Verarbeitungszeit des Servers**

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für die Anwendung.

| Metrisch                           | Beschreibung  |
|------------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des POP3-Servers | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das letzte Paket von POP3-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten. |

**Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt**

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines POP3-Clients oder Server ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erfordert und wann die Bestätigung war erhalten. |

**Zeit der Hin- und Rückfahrt**

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückfahrzeit für die Anwendung.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines POP3-Clients oder Server ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erfordert und wann die Bestätigung war erhalten. |

## Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät dies einholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch              | Begriffsbestimmung  |
|-----------------------|---|
| Zero Windows anfragen | <p>Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von POP3-Kunden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>                        |
| Response Zero Windows | <p>Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von Servern beim Empfang von POP3-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl ausgehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> |

### Gesamtzahl der Gastgeber-Ställe

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der von Geräten gesendeten Nullfensterwerbungen.

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch | Begriffsbestimmung  |
|----------|---|
| RTOs Ein | Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Clients POP3-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen. |

| Metrisch  | Begriffsbestimmung  |
|-----------|---|
| RTOs raus | <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server POP3-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die durch eine Überlastung verursacht wurden, als Clients und Server Anfragen sendeten.

| Metrisch  | Begriffsbestimmung  |
|-----------|---|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Clients POP3-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server POP3-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p>  |



| Metrisch | Begriffsbestimmung   |
|----------|--|
|          | Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen. |

### POP3-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem im Netzwerk oder bei einem Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der POP3-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch                 | Beschreibung                                   |
|--------------------------|--|
| Anfragen                 | Die Anzahl der POP3-Anfragen.                  |
| Antworten                | Die Anzahl der POP3-Antworten.                 |
| Fehler                   | Die Anzahl der POP3-Antworten Fehler.          |
| Verschlüsselte Sitzungen | Die Anzahl der verschlüsselten POP3 Sitzungen. |

### POP3-Netzwerkmetriken

| Metrisch              | Beschreibung  |
|-----------------------|---|
| Zero Windows anfragen | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von POP3-Kunden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.                            |
| Response Zero Windows | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von Servern beim Empfang von POP3-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. |
| RTOs anfragen         | Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Clients POP3-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im                                 |

| Metrisch                | Beschreibung  |
|-------------------------|---|
|                         | TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.   |
| Antwort-RTOs            | Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server POP3-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.   |
| L2 Byte anfordern       | Die Anzahl der L2-Byte, die mit verknüpft sind POP3-Anfragen  |
| Antwort L2 Byte         | Die Anzahl der L2-Byte, die mit verknüpft sind POP3-Antworten   |
| Goodput Bytes anfordern | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind POP3-Anfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.  |
| Antwort Goodput Bytes   | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind POP3-Antworten. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |
| Pakete anfordern        | Die Anzahl der Pakete, die POP3 zugeordnet sind Anfragen.   |
| Antwortpakete           | Die Anzahl der Pakete, die POP3 zugeordnet sind Antworten.  |

### POP3-Clientseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von POP3 Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [POP3 Zusammenfassung](#)
  - [POP3 Einzelheiten](#)
  - [POP3-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [POP3-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### POP3 Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann POP3-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der POP3-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als POP3-Client agieren     |
| Sessions  | Die Anzahl der Sitzungen, die das Gerät nahm daran teil, als er als POP3-Client fungierte |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der POP3-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als POP3-Client agieren                                   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als POP3 fungiert client, die Anzahl der empfangenen Befehlsantworten mit einem Antwortcode $\geq 400$ . |

### Sessions

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann der Client an POP3-Sitzungen teilgenommen hat.

| Metrisch                 | Beschreibung  |
|--------------------------|---|
| Sessions                 | Die Anzahl der Sitzungen, die das Gerät nahm daran teil, als er als POP3-Client fungierte                 |
| Verschlüsselte Sitzungen | Die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen an dem das Gerät beteiligt war, als es als POP3-Client fungierte |

### Gesamtzahl der Sitzungen

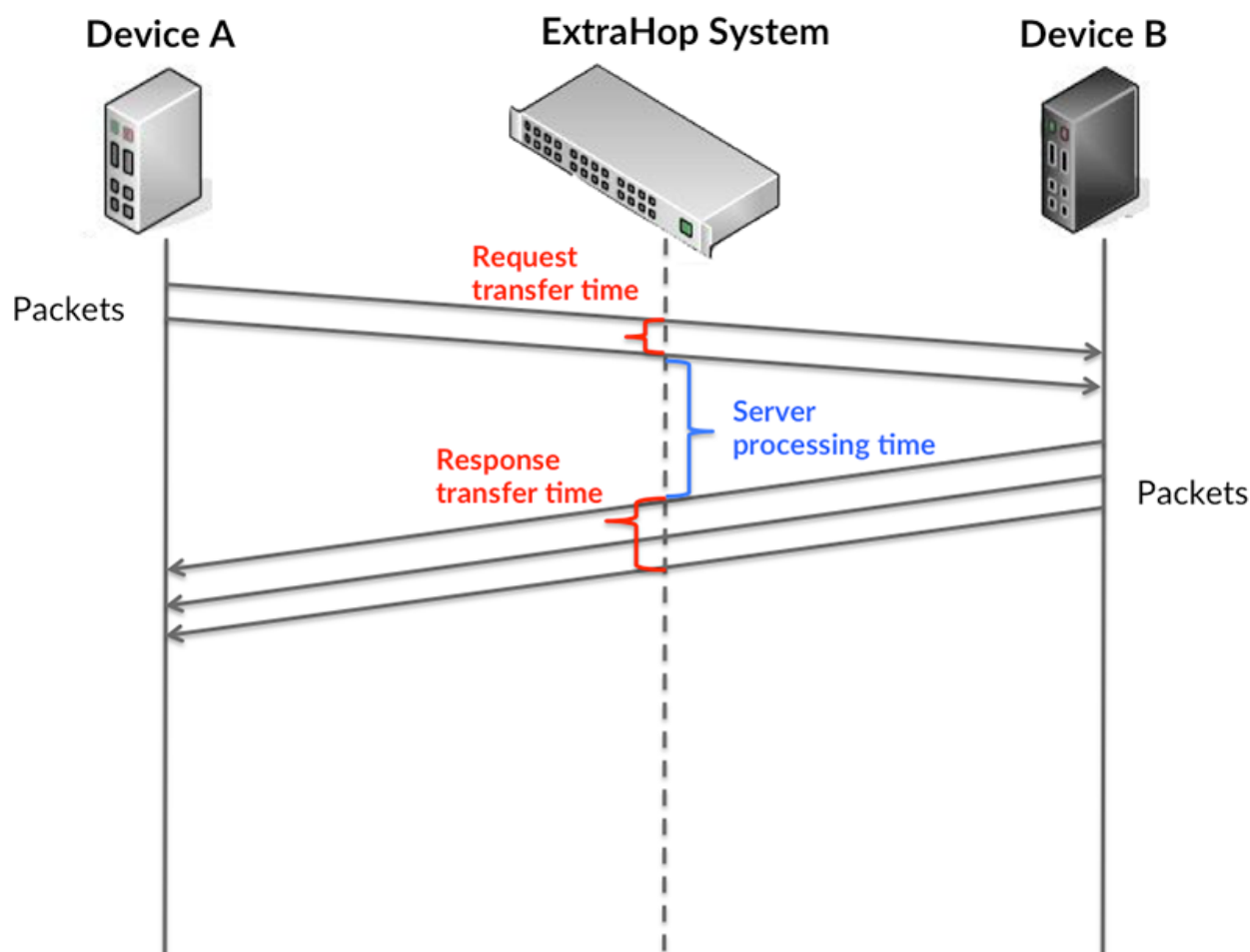
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der POP3-Sitzungen, an denen der Client teilgenommen hat, und wie viele dieser Sitzungen verschlüsselt wurden.

| Metrisch                 | Beschreibung  |
|--------------------------|---|
| Sessions                 | Die Anzahl der Sitzungen, die das Gerät nahm daran teil, als er als POP3-Client fungierte                 |
| Verschlüsselte Sitzungen | Die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen an dem das Gerät beteiligt war, als es als POP3-Client fungierte |

### Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange der Client gebraucht hat, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange Server für die Bearbeitung der Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

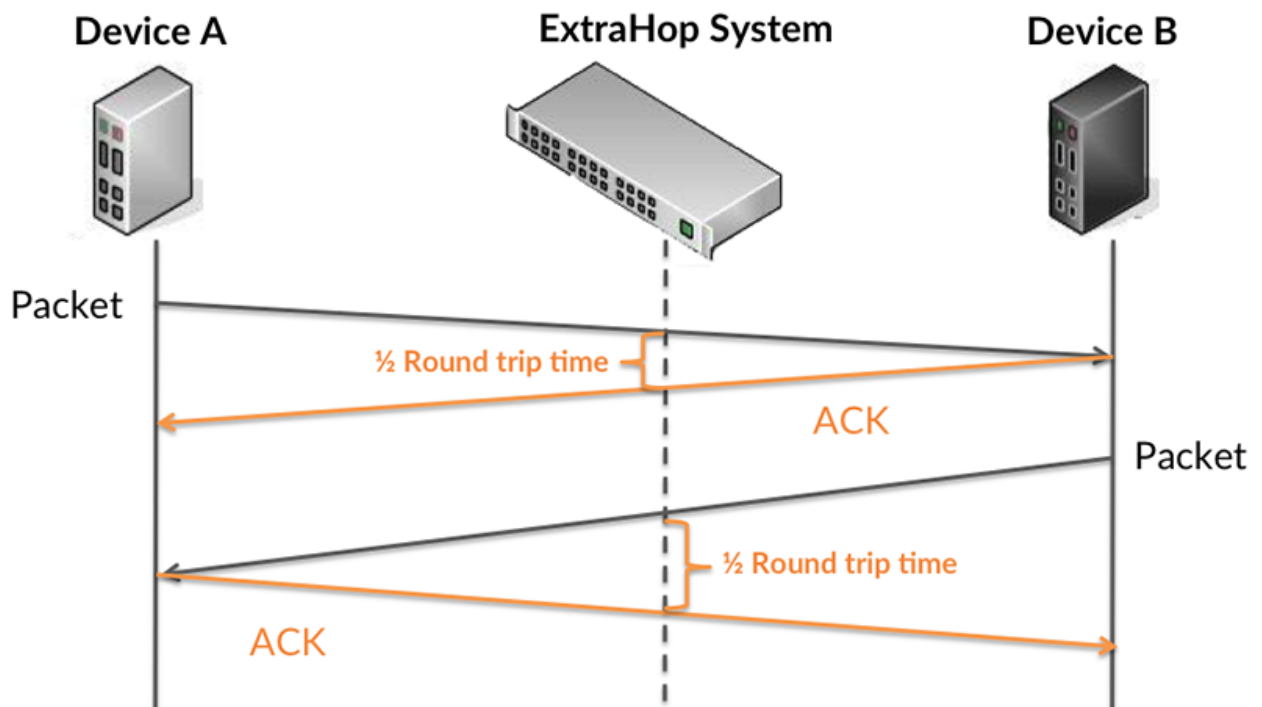
Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



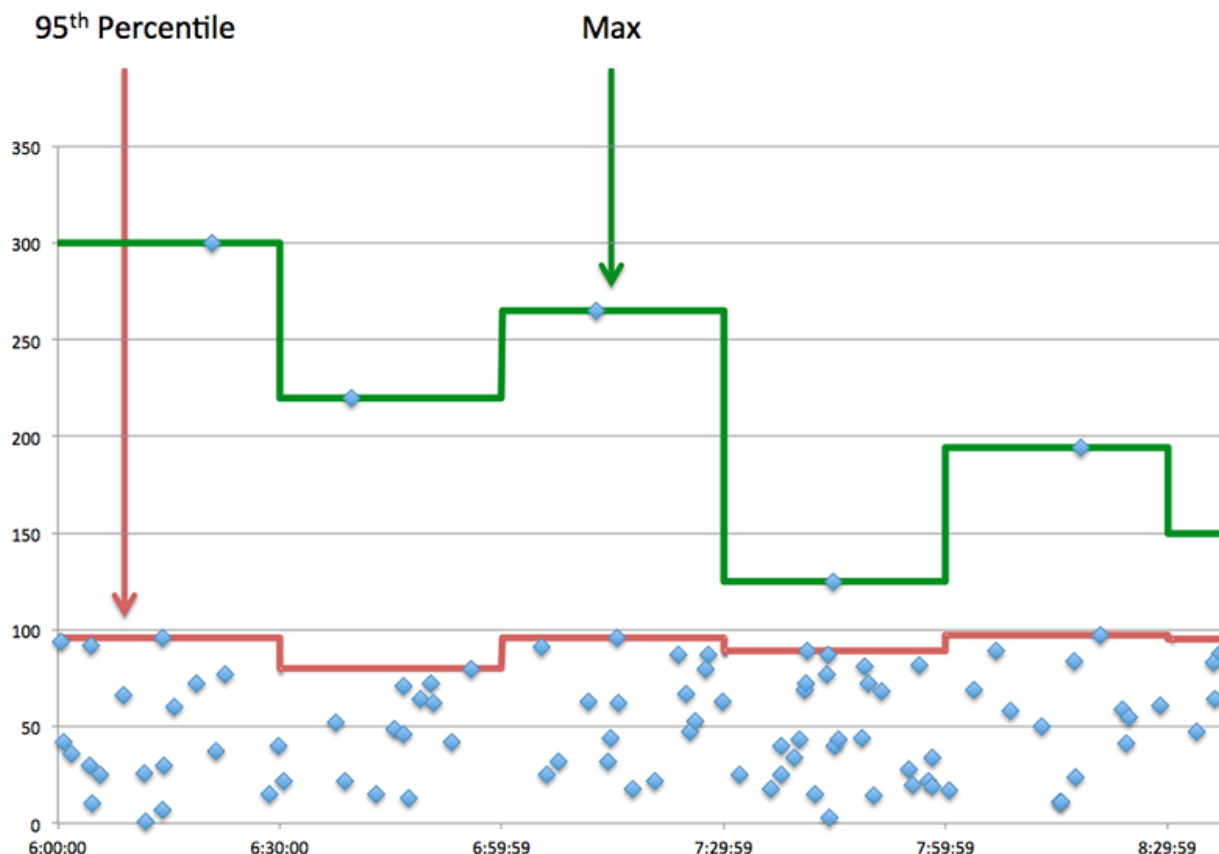
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                                   | Beschreibung   |
|--|--|
| Übertragungszeit der POP3-Client-Anfrage   | Wenn das Gerät als POP3-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket von gesendete Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Verarbeitungszeit des POP3-Client-servers  | Wenn das Gerät als POP3-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.   |
| Übertragungszeit für POP3-Client-Antworten | Wenn das Gerät als POP3-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket von Antworten erhalten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt                | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen POP3-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die  |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Leistung (95. Perzentil)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen die 95. Perzentilzeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen vom Client benötigten, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

| Metrisch                                 | Beschreibung   |
|--|--|
| Verarbeitungszeit des POP3-Clientservers | Wenn das Gerät als POP3-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt              | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen POP3-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die  |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### POP3 Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche POP3-Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat, indem es die Gesamtzahl der Anfragen, die der Client per Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche POP3-Fehler der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der irrtümlich an den Client zurückgegebenen Antworten aufgeteilt wird.

### POP3-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                                 | Beschreibung   |
|--|--|
| Verarbeitungszeit des POP3-Clientservers | Wenn das Gerät als POP3-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

#### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Client.

| Metrisch                                 | Beschreibung   |
|--|--|
| Verarbeitungszeit des POP3-Clientservers | Wenn das Gerät als POP3-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

#### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen POP3-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

## Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückreisezeit für den Client.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen POP3-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

## Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition  |
|----------------------|---|
| Kein Windows rein    | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |
| Kein Windows-Ausgang | Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.                                |

## Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.



| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>   |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### POP3-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der POP3-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
| Anfragen | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als POP3-Client |

| Metrisch                 | Beschreibung  |
|--------------------------|---|
| Antworten                | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als POP3-Client agieren   |
| Abgebrochene Anfragen    | Die Anzahl der Anfragen, die dieses POP3 Der Client hat mit dem Senden begonnen, aber nicht vollständig gesendet, da die Verbindung abrupt hergestellt wurde geschlossen. |
| Abgebrochene Antworten   | Die Anzahl der Antworten, die dieses POP3 Der Client begann zu empfangen, aber nicht vollständig empfangen, da die Verbindung abrupt geschlossen.                         |
| Verschlüsselte Sitzungen | Die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen an dem das Gerät beteiligt war, als es als POP3-Client fungierte   |
| Fehler                   | Wenn das Gerät als POP3 fungiert client, die Anzahl der empfangenen Befehlsantworten mit einem Antwortcode $\geq 400$ .   |

### Anfrage- und Antwortgrößen

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe von Anfragen und Antworten.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Größe anfragen    | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als POP3-Client fungiert   |
| Größe der Antwort | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die das Gerät erhalten hat, als es als POP3-Client fungierte |

### POP3-Serverseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von POP3 Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [POP3 Zusammenfassung](#)
  - [POP3 Einzelheiten](#)
  - [POP3-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [POP3-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### POP3 Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann POP3-Fehler aufgetreten sind und wie viele POP3-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler war.

Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als POP3-Server               |
| Sessions  | Die Anzahl der Sitzungen, die das Gerät hat daran teilgenommen, als er als POP3-Server fungierte |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der POP3-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als POP3-Server                                     |
| Sessions  | Die Anzahl der Sitzungen, die das Gerät hat daran teilgenommen, als er als POP3-Server fungierte                       |
| Fehler    | Wenn das Gerät als POP3 fungiert Server, die Anzahl der gesendeten Befehlsantworten mit einem Antwortcode $\geq 400$ . |

### Sessions

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann der Server an POP3-Sitzungen teilgenommen hat.

| Metrisch                 | Beschreibung  |
|--------------------------|---|
| Sessions                 | Die Anzahl der Sitzungen, die das Gerät hat daran teilgenommen, als er als POP3-Server fungierte          |
| Verschlüsselte Sitzungen | Die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen an dem das Gerät beteiligt war, als es als POP3-Server fungierte |

### Gesamtzahl der Sitzungen

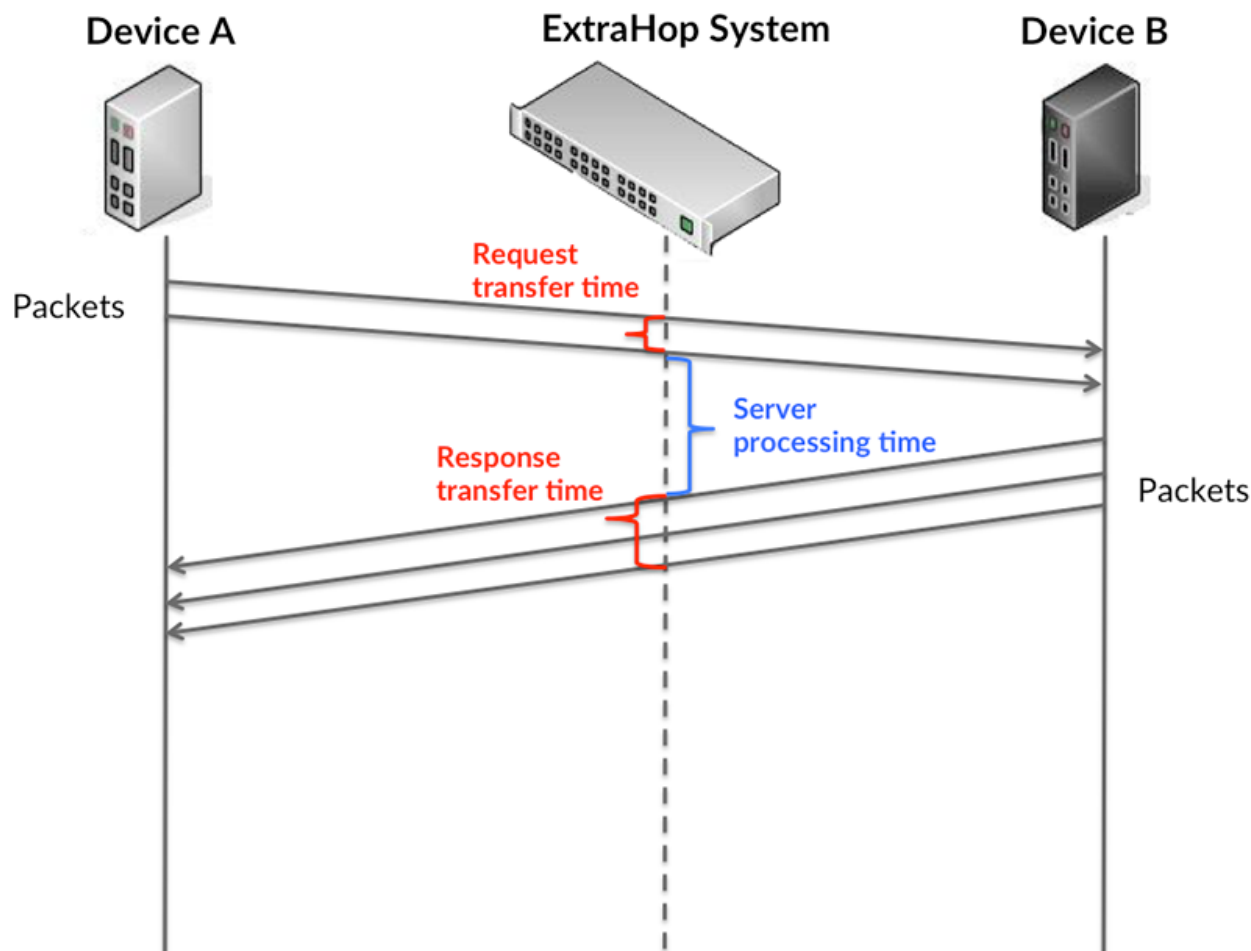
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der POP3-Sitzungen, an denen der Server teilgenommen hat, und wie viele dieser Sitzungen verschlüsselt wurden.

| Metrisch                 | Beschreibung  |
|--------------------------|---|
| Sessions                 | Die Anzahl der Sitzungen, die das Gerät hat daran teilgenommen, als er als POP3-Server fungierte          |
| Verschlüsselte Sitzungen | Die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen an dem das Gerät beteiligt war, als es als POP3-Server fungierte |

### Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange der Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht hat; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

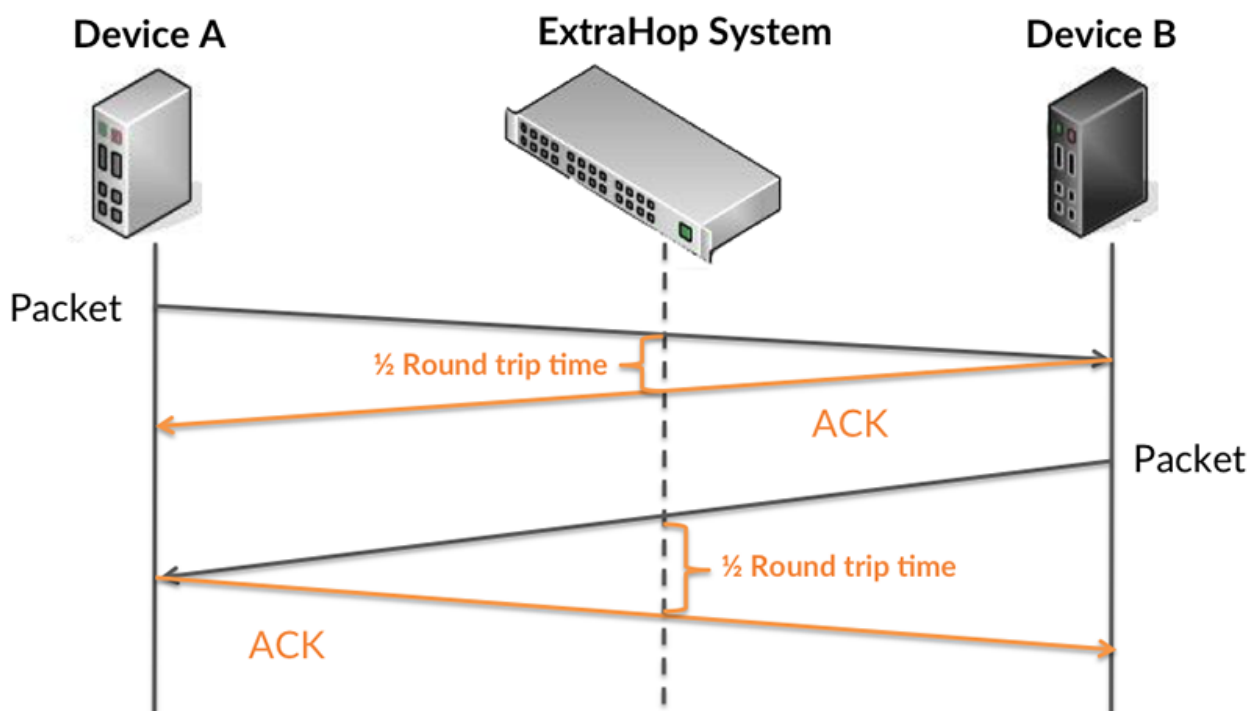
Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



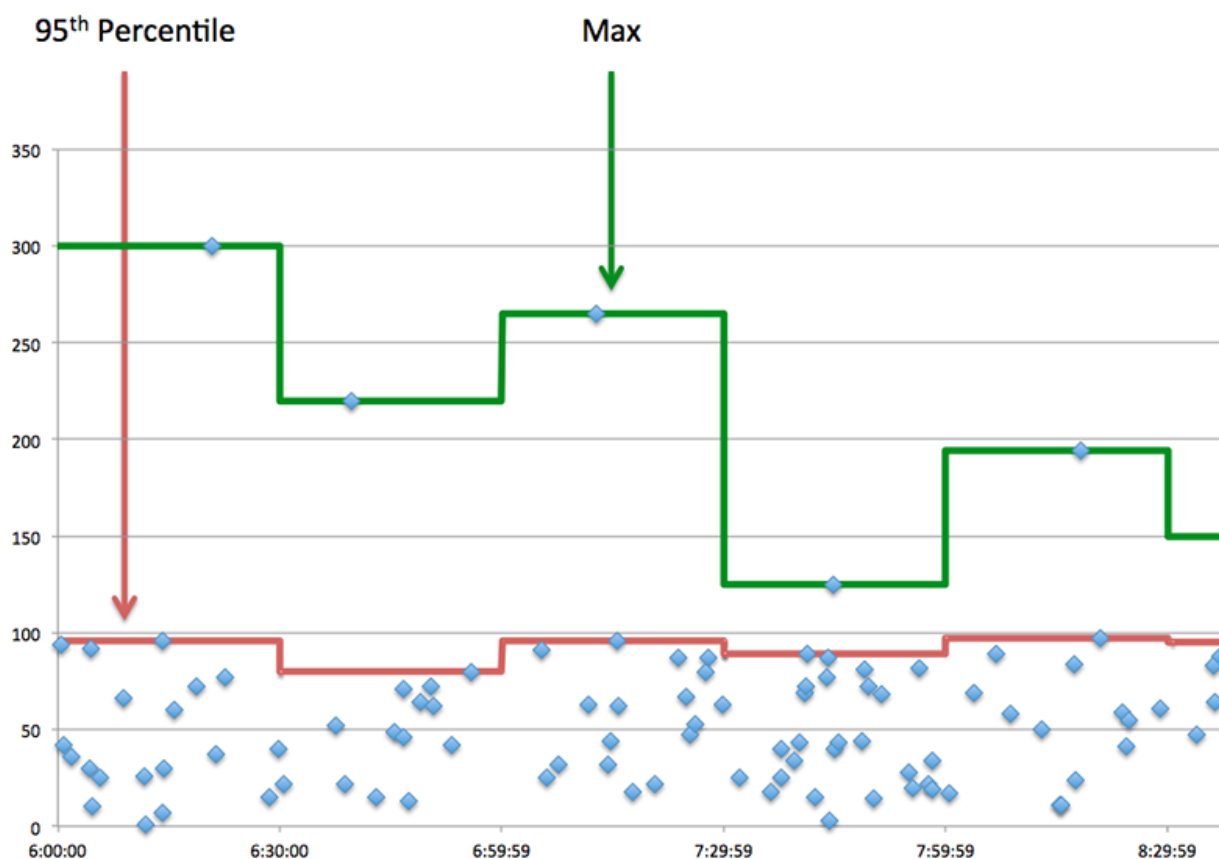
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                                    | Beschreibung  |
|---|---|
| Übertragungszeit der POP3-Serveranforderung | Wenn das Gerät als POP3-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket von eingegangene Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Verarbeitungszeit des POP3-Serverservers    | Wenn das Gerät als POP3-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.   |
| Übertragungszeit der POP3-Serverantwort     | Wenn das Gerät als POP3-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket von Antworten gesendet. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.    |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt                 | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen POP3-Server das erforderte eine  |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | sofortige Bestätigung und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn ein Server langsam arbeitet, können Sie anhand der Leistungsübersichtsmesswerte herausfinden, ob das Netzwerk oder der Server das Problem verursacht. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen die 95. Perzentilzeit, die der Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die die Übertragung von Paketen aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) über das Netzwerk benötigte. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

| Metrisch                                 | Beschreibung  |
|--|---|
| Verarbeitungszeit des POP3-Serverservers | Wenn das Gerät als POP3-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt              | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen POP3-Server das erforderte eine  |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | sofortige Bestätigung und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### POP3 Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche POP3-Methoden auf dem Server am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server per Methode empfangen hat, aufgeteilt wird.

#### Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche POP3-Fehler der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem es die Gesamtzahl der Antworten aufschlüsselt, die der Server irrtümlich gesendet hat.

### POP3-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                                 | Beschreibung  |
|--|---|
| Verarbeitungszeit des POP3-Serverservers | Wenn das Gerät als POP3-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

#### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

| Metrisch                                 | Beschreibung  |
|--|---|
| Verarbeitungszeit des POP3-Serverservers | Wenn das Gerät als POP3-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

#### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen POP3-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

## Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Roundtrip-Zeit für den Server.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen POP3-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

## Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

## Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition  |
|----------------------|---|
| Kein Windows rein    | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |
| Kein Windows-Ausgang | Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.                                |

## Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.



| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>   |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### POP3-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der POP3-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
| Anfragen | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn er als POP3-Server fungiert |

| Metrisch                 | Beschreibung   |
|--------------------------|--|
| Antworten                | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als POP3-Server   |
| Abgebrochene Anfragen    | Die Anzahl der Anfragen, die dieses POP3 Der Server begann zu empfangen, empfing aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt geschlossen.       |
| Abgebrochene Antworten   | Die Anzahl der Antworten, die dieses POP3 Der Server begann zu senden, sendete aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt auftrat geschlossen. |
| Verschlüsselte Sitzungen | Die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen an dem das Gerät beteiligt war, als es als POP3-Server fungierte  |
| Fehler                   | Wenn das Gerät als POP3 fungiert Server, die Anzahl der gesendeten Befehlsantworten mit einem Antwortcode $\geq 400$ .                               |

### Anfrage- und Antwortgrößen

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe von Anfragen und Antworten.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Größe anfragen    | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als POP3-Server fungierte |
| Größe der Antwort | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die das Gerät erhalten hat, als es als POP3-Server fungierte |

### POP3-Client-Gruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **POP3** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [POP3 Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [POP3-Details für Gruppe](#)
  - [POP3-Metriken für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### POP3 Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann POP3-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die POP3-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [POP3-Metriken für Gruppen](#).

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als POP3-Client agieren                                   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als POP3 fungiert client, die Anzahl der empfangenen Befehlsantworten mit einem Antwortcode $\geq 400$ . |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele POP3-Antworten die Clients erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als POP3-Client agieren                                   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als POP3 fungiert client, die Anzahl der empfangenen Befehlsantworten mit einem Antwortcode $\geq 400$ . |

### POP3-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (POP3-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche POP3-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der POP3-Anfragen, die die Gruppe vom Client gesendet hat, aufgeteilt wird.

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche POP3-Methoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem es die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe per Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche POP3-Fehler die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem es die Anzahl der Antworten aufschlüsselt, die fälschlicherweise an die Gruppe zurückgegeben wurden.

### POP3-Metriken für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
| Anfragen | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als POP3-Client |

| Metrisch                 | Beschreibung  |
|--------------------------|---|
| Antworten                | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als POP3-Client agieren   |
| Abgebrochene Anfragen    | Die Anzahl der Anfragen, die dieses POP3 Der Client hat mit dem Senden begonnen, aber nicht vollständig gesendet, da die Verbindung abrupt hergestellt wurde geschlossen. |
| Abgebrochene Antworten   | Die Anzahl der Antworten, die dieses POP3 Der Client begann zu empfangen, aber nicht vollständig empfangen, da die Verbindung abrupt geschlossen.                         |
| Verschlüsselte Sitzungen | Die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen an dem das Gerät beteiligt war, als es als POP3-Client fungierte   |
| Fehler                   | Wenn das Gerät als POP3 fungiert client, die Anzahl der empfangenen Befehlsantworten mit einem Antwortcode $\geq 400$ .   |

### Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von den Clients benötigt haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

| Metrisch                                 | Beschreibung   |
|--|--|
| Verarbeitungszeit des POP3-Clientservers | Wenn das Gerät als POP3-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

### POP3-Servergruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von POP3 Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [POP3 Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [POP3-Details für Gruppe](#)
  - [POP3-Metriken für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### POP3 Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann POP3-Fehler aufgetreten sind und wie viele POP3-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler waren.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt POP3-Metriken für Gruppen.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als POP3-Server                                     |
| Fehler    | Wenn das Gerät als POP3 fungiert Server, die Anzahl der gesendeten Befehlsantworten mit einem Antwortcode $\geq 400$ . |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt, wie viele POP3-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als POP3-Server                                     |
| Fehler    | Wenn das Gerät als POP3 fungiert Server, die Anzahl der gesendeten Befehlsantworten mit einem Antwortcode $\geq 400$ . |

### POP3-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (POP3-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche POP3-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der POP3-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeteilt wird.

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche POP3-Methoden auf Servern in der Gruppe am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe nach Methode erhalten hat, aufgeteilt wird.

#### Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche POP3-Fehler die Gruppen am häufigsten zurückgegeben haben, indem es die Gesamtzahl der Antworten aufschlüsselt, die die Gruppe irrtümlich gesendet hat.

### POP3-Metriken für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch                 | Beschreibung   |
|--------------------------|--|
| Anfragen                 | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn er als POP3-Server fungiert   |
| Antworten                | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als POP3-Server   |
| Abgebrochene Anfragen    | Die Anzahl der Anfragen, die dieses POP3 Der Server begann zu empfangen, empfing aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt geschlossen.       |
| Abgebrochene Antworten   | Die Anzahl der Antworten, die dieses POP3 Der Server begann zu senden, sendete aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt auftrat geschlossen. |
| Verschlüsselte Sitzungen | Die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen an dem das Gerät beteiligt war, als es als POP3-Server fungierte  |
| Fehler                   | Wenn das Gerät als POP3 fungiert Server, die Anzahl der gesendeten Befehlsantworten mit einem Antwortcode $\geq 400$ .                               |

### Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigen haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

| Metrisch                                 | Beschreibung  |
|--|---|
| Verarbeitungszeit des POP3-Serverservers | Wenn das Gerät als POP3-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

## SCHNELL

QUIC ist ein verschlüsseltes Transportschicht-Netzwerkprotokoll, das Verbindungen über UDP herstellt.

### QUIC-Kundenseite

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von **SCHNELL** Client-Verkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [QUIC-Zusammenfassung](#)
  - [QUIC-Verkehr](#)
  - [QUIC Einzelheiten](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### SCHNELL Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

## Verbindungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann während des ausgewählten Zeitintervalls Verbindungen vom QUIC-Client hergestellt wurden.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| QUIC-Verbindungen | The number of secure connections established by the QUIC client. |

## Verbindungen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Verbindungen, die der QUIC-Client während des ausgewählten Zeitintervalls hergestellt hat.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| QUIC-Verbindungen | The number of secure connections established by the QUIC client. |

## QUIC-Verkehr

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Eingehende Byte nach Domäne (SNI)

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Anzahl der vom QUIC-Client empfangenen Byte, aufgeschlüsselt nach Server Name Indication (SNI), und wann die Bytes während des ausgewählten Zeitintervalls empfangen wurden. Die SNI gibt die Domain oder den Hostnamen an, mit dem zu Beginn des Handshakes eine Verbindung hergestellt wurde.

| Metrisch                         | Beschreibung   |
|----------------------------------|--|
| Anzahl eingehender Byte nach SNI | The number of goodput bytes received by the QUIC client, listed by the Server Name Indication (SNI). |

### Ausgehende Bytes nach Domain (SNI)

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Anzahl der vom QUIC-Client gesendeten Byte, aufgeschlüsselt nach Server Name Indication (SNI), und wann die Bytes während des ausgewählten Zeitintervalls gesendet wurden. Die SNI gibt die Domain oder den Hostnamen an, mit dem zu Beginn des Handshakes eine Verbindung hergestellt wurde.

| Metrisch                  | Beschreibung   |
|---------------------------|--|
| Durch SNI ausgehende Byte | The number of goodput bytes sent by the QUIC client, listed by the Server Name Indication (SNI). |

## QUIC Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Top-Domains (SNI)

Dieses Diagramm zeigt die Server Name Indications (SNI), von denen die meisten Verbindungen mit dem QUIC-Client hergestellt wurden, aufgeschlüsselt nach der Anzahl der Verbindungen. Die SNI gibt die Domain oder den Hostnamen an, mit dem zu Beginn des Handshakes eine Verbindung hergestellt wurde.

| Metrisch                   | Beschreibung   |
|----------------------------|--|
| QUIC-Verbindungen nach SNI | The number of secure connections established by the QUIC client, listed by the Server Name Indication (SNI). |

### QUIC-Kundengruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **SCHNELL** Client-Verkehr, der einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk zugeordnet ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [QUIC-Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [QUIC Details für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### SCHNELL Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Verbindungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann während des ausgewählten Zeitintervalls Verbindungen von QUIC-Clients in dieser Gerätegruppe hergestellt wurden.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| QUIC-Verbindungen | The number of secure connections established by the QUIC client. |

#### Verbindungen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Verbindungen, die von QUIC-Clients in dieser Gerätegruppe während des ausgewählten Zeitintervalls hergestellt wurden.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| QUIC-Verbindungen | The number of secure connections established by the QUIC client. |

### QUIC Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (QUIC-Kunden)

Dieses Diagramm zeigt, welche QUIC-Clients in dieser Gerätegruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der von jedem QUIC-Client hergestellten Verbindungen aufgeteilt wird.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| QUIC-Verbindungen | The number of secure connections established by the QUIC client. |

#### Top-Domains (SNI)

Dieses Diagramm zeigt die Server Name Indications (SNI), über die die meisten Verbindungen zu QUIC-Clients in dieser Gerätegruppe hergestellt wurden, aufgeschlüsselt nach der Anzahl der Verbindungen. Die SNI gibt die Domain oder den Hostnamen an, mit dem zu Beginn des Handshakes eine Verbindung hergestellt wurde.



| Metrisch                   | Beschreibung   |
|----------------------------|--|
| QUIC-Verbindungen nach SNI | The number of secure connections established by the QUIC client, listed by the Server Name Indication (SNI). |

### QUIC-Serverseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **SCHNELL** Serververkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [QUIC-Zusammenfassung](#)
  - [QUIC-Verkehr](#)
  - [QUIC Einzelheiten](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### SCHNELL Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Verbindungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann während des ausgewählten Zeitintervalls Verbindungen mit dem QUIC-Server hergestellt wurden.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| QUIC-Verbindungen | The number of secure connections established with the QUIC server. |

#### Verbindungen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Verbindungen, die während des ausgewählten Zeitintervalls mit dem QUIC-Server hergestellt wurden.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| QUIC-Verbindungen | The number of secure connections established with the QUIC server. |

### QUIC-Verkehr

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Eingehende Byte nach Domäne (SNI)

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der vom QUIC-Server empfangenen Byte, aufgeschlüsselt nach Server Name Indication (SNI), und wann die Bytes während des ausgewählten Zeitintervalls empfangen wurden. Die SNI gibt die Domain oder den Hostnamen an, mit dem zu Beginn des Handshakes eine Verbindung hergestellt wurde.

| Metrisch                         | Beschreibung   |
|----------------------------------|--|
| Anzahl eingehender Byte nach SNI | The number of goodput bytes received by the QUIC server, listed by the Server Name Indication (SNI). |

### Ausgehende Bytes nach Domain (SNI)

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der vom QUIC-Server gesendeten Bytes, aufgeschlüsselt nach Server Name Indication (SNI), und wann die Bytes während des ausgewählten Zeitintervalls gesendet wurden. Die SNI gibt die Domain oder den Hostnamen an, mit dem zu Beginn des Handshakes eine Verbindung hergestellt wurde.

| Metrisch                             | Beschreibung   |
|--------------------------------------|--|
| Anzahl der ausgehenden Byte nach SNI | The number of goodput bytes sent by the QUIC server, listed by the Server Name Indication (SNI). |

### QUIC Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Domains (SNI)

Dieses Diagramm zeigt die Server Name Indications (SNI), von denen die meisten Verbindungen zum QUIC-Server hergestellt wurden, aufgeschlüsselt nach der Anzahl der Verbindungen. Die SNI gibt die Domain oder den Hostnamen an, mit dem zu Beginn des Handshakes eine Verbindung hergestellt wurde.

| Metrisch                   | Beschreibung   |
|----------------------------|--|
| QUIC-Verbindungen nach SNI | The number of secure connections established with the QUIC server, listed by the Server Name Indication (SNI). |

### QUIC-Servergruppenseite

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von **SCHNELL** Serververkehr, der einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk zugeordnet ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [QUIC-Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [QUIC Details für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### SCHNELL Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Verbindungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann während des ausgewählten Zeitintervalls Verbindungen mit QUIC-Servern in dieser Gerätegruppe hergestellt wurden.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| QUIC-Verbindungen | The number of secure connections established with the QUIC server. |

#### Verbindungen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Verbindungen, die mit QUIC-Servern in dieser Gerätegruppe während des ausgewählten Zeitintervalls hergestellt wurden.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| QUIC-Verbindungen | The number of secure connections established with the QUIC server. |

### QUIC Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (QUIC-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche QUIC-Server in dieser Gerätegruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der von jedem QUIC-Server hergestellten Verbindungen aufgeteilt wird.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| QUIC-Verbindungen | The number of secure connections established with the QUIC server. |

#### Top-Domains (SNI)

Dieses Diagramm zeigt die Server Name Indications (SNI), für die die meisten Verbindungen zu QUIC-Servern in dieser Gerätegruppe hergestellt wurden, aufgeschlüsselt nach der Anzahl der Verbindungen. Die SNI gibt die Domain oder den Hostnamen an, mit dem zu Beginn des Handshakes eine Verbindung hergestellt wurde.

| Metrisch                   | Beschreibung   |
|----------------------------|--|
| QUIC-Verbindungen nach SNI | The number of secure connections established with the QUIC server, listed by the Server Name Indication (SNI). |

## RDP

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über das Remote Desktop Protocol (RDP) Aktivität. RDP ist ein proprietäres Microsoft-Protokoll für die Kommunikation zwischen einem Remote Desktop Session Host-Server und einem Client, auf dem die Remote Desktop Connections-Software ausgeführt wird. RDP ist in TCP gekapselt und verschlüsselt.

### Überlegungen zur Sicherheit

- RDP RDP-Authentifizierung kann anfällig sein für [Brute-Force](#), bei der es sich um eine Methode zum Erraten von Anmeldedaten handelt, indem zahlreiche Authentifizierungsanfragen mit unterschiedlichen Kombinationen aus Benutzername und Passwort eingereicht werden.
- RDP sollte sein [Behinderte](#) sofern dies nicht erforderlich ist, um unbefugten Zugriff auf interne Geräte zu verhindern.
- Veraltete Versionen von RDP haben bekannte Sicherheitslücken wie [Blauer Keep](#).
- [RDP](#) ist ein [Fernwartung](#) Protokoll, das ein Angreifer nutzen kann, um mit entfernten Geräten zu interagieren und sich seitlich im Netzwerk zu bewegen.

### RDP-Anwendungsseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von [RDP](#) Datenverkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [RDP Zusammenfassung](#)
  - [RDP Einzelheiten](#)

- [RDP-Leistung](#)
- [RDP Netzwerkdaten](#)
- [RDP Metrische Summen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur RDP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## RDP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Sessions

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann RDP-Clientverbindungen geöffnet wurden, wann verschlüsselte Verbindungen geöffnet wurden und wann Fehler mit der Anwendung verknüpft waren. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

| Metrisch             | Beschreibung  |
|----------------------|---|
| Client wird geöffnet | Die Anzahl der RDP-Sitzungen, die geöffnet wurden von Kunden.               |
| Verschlüsselt öffnet | Die Anzahl der verschlüsselten RDP-Sitzungen geöffnet.                      |
| Fehler               | Die Anzahl der Fehler, die RDP-Sitzungen verhindert haben ab der Eröffnung. |

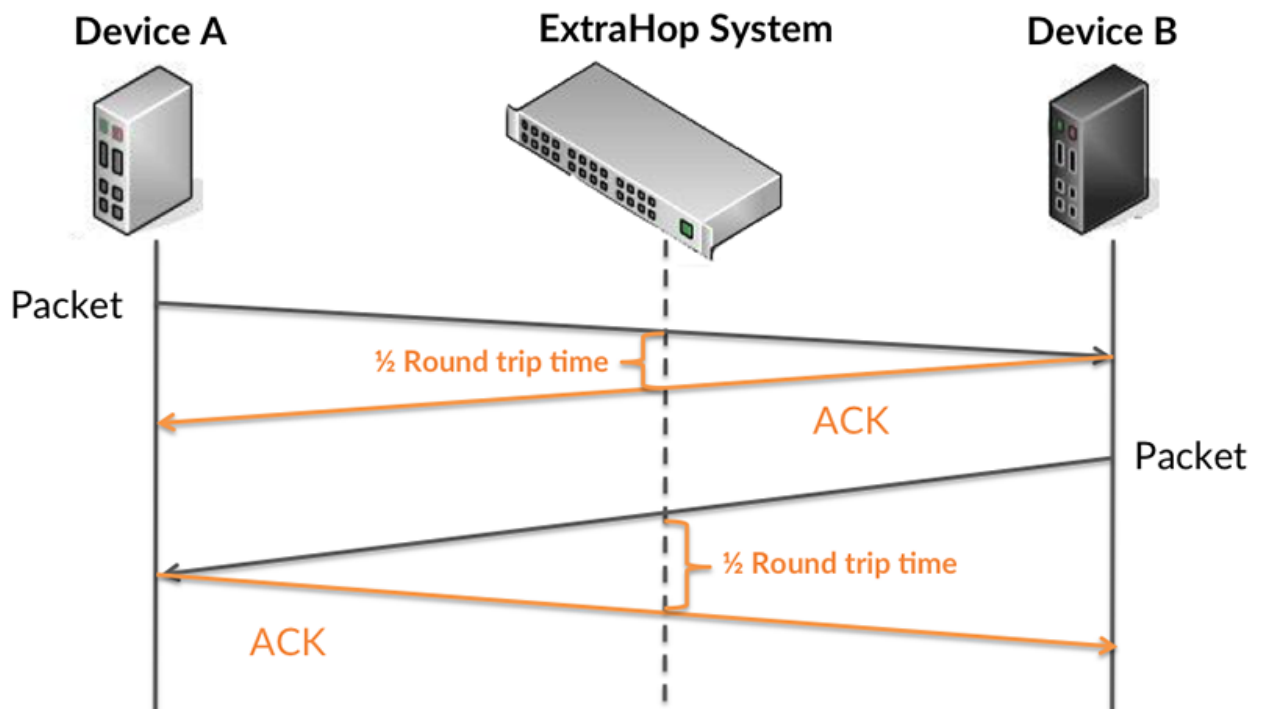
### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der RDP-Clientverbindungen, verschlüsselten Verbindungen und Fehler, die mit der Anwendung verknüpft waren.

| Metrisch             | Beschreibung  |
|----------------------|---|
| Client wird geöffnet | Die Anzahl der RDP-Sitzungen, die geöffnet wurden von Kunden.               |
| Verschlüsselt öffnet | Die Anzahl der verschlüsselten RDP-Sitzungen geöffnet.                      |
| Fehler               | Die Anzahl der Fehler, die RDP-Sitzungen verhindert haben ab der Eröffnung. |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die Perzentile der Roundtrip-Zeit (RTT) von RDP-Sitzungen. Die RTT-Metrik misst, wie lange es gedauert hat, bis Pakete eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server erhielten. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk.



Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Hin- und Rückflugzeit (RTT) ist ein Maß für die Gesamtdauer Netzwerklatenz. Das ExtraHop-System berechnet RTT, indem es die Zeit misst, die benötigt wird, um senden Sie ein RDP-Paket und erhalten Sie eine sofortige Bestätigung ( |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil für die RDP-Roundtrip-Zeit.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Hin- und Rückflugzeit (RTT) ist ein Maß für die Gesamtdauer Netzwerklatenz. Das ExtraHop-System berechnet RTT, indem es die Zeit misst, die benötigt wird, um senden Sie ein RDP-Paket und erhalten Sie eine sofortige Bestätigung ( |

### RDP Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche RDP-Fehler am häufigsten mit der Anwendung verknüpft waren, indem die Anzahl der fehlerhaften Antworten aufgeschlüsselt wird.

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
| Fehler   | Die Anzahl der Fehler, die RDP-Sitzungen verhindert haben ab der Eröffnung. |

### RDP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Hin- und Rückflugzeit (RTT) ist ein Maß für die Gesamtdauer Netzwerklatenz. Das ExtraHop-System berechnet RTT, indem es die Zeit misst, die benötigt wird, um senden Sie ein RDP-Paket und erhalten Sie eine sofortige Bestätigung ( |

#### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückfahrzeit für die Anwendung.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Hin- und Rückflugzeit (RTT) ist ein Maß für die Gesamtdauer Netzwerklatenz. Das ExtraHop-System berechnet RTT, indem es die Zeit misst, die benötigt wird, um senden Sie ein RDP-Paket und erhalten Sie eine sofortige Bestätigung ( |

### RDP Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

#### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät dies einholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch            | Begriffsbestimmung  |
|---------------------|---|
| Client Zero Windows | Die Anzahl der Windows-Werbeanzeigen ohne von RDP-Clients gesendet. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl eingehender Zero Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam |

| Metrisch            | Begriffsbestimmung   |
|---------------------|--|
|                     | war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.  |
| Server Zero Windows | Die Anzahl der Windows-Werbung ohne Angabe von RDP-Servern gesendet. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl ausgehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |

### Gesamtzahl der Gastgeber-Ställe

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der von Geräten gesendeten Nullfensterwerbungen.

| Metrisch            | Begriffsbestimmung   |
|---------------------|--|
| Client Zero Windows | Die Anzahl der Windows-Werbanzeigen ohne von RDP-Clients gesendet. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl eingehender Zero Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |
| Server Zero Windows | Die Anzahl der Windows-Werbung ohne Angabe von RDP-Servern gesendet. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl ausgehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.   |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch    | Begriffsbestimmung   |
|-------------|--|
| Kunden-RTOs | Die Anzahl der Retransmissions-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, als Clients RDP-Daten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen. |

| Metrisch    | Begriffsbestimmung   |
|-------------|--|
| Server-RTOs | <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, als Server RDP-Daten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die durch eine Überlastung verursacht wurden, als Clients und Server Anfragen sendeten.

| Metrisch    | Begriffsbestimmung   |
|-------------|--|
| Kunden-RTOs | <p>Die Anzahl der Retransmissions-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, als Clients RDP-Daten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |
| Server-RTOs | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, als Server RDP-Daten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p>  |



| Metrisch | Begriffsbestimmung   |
|----------|--|
|          | Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen. |

### RDP Metrische Summen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der RDP-Clientverbindungen, verschlüsselten Verbindungen und Fehler, die mit der Anwendung verknüpft waren.

| Metrisch             | Beschreibung  |
|----------------------|---|
| Client wird geöffnet | Die Anzahl der RDP-Sitzungen, die geöffnet wurden von Kunden.               |
| Verschlüsselt öffnet | Die Anzahl der verschlüsselten RDP-Sitzungen geöffnet.                      |
| Fehler               | Die Anzahl der Fehler, die RDP-Sitzungen verhindert haben ab der Eröffnung. |

#### RDP-Netzwerkmetriken

| Metrisch            | Beschreibung   |
|---------------------|--|
| Client Zero Windows | Die Anzahl der Windows-Werbeanzeigen ohne von RDP-Clients gesendet. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.   |
| Server Zero Windows | Die Anzahl der Windows-Werbung ohne Angabe von RDP-Servern gesendet. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.  |
| Kunden-RTOs         | Die Anzahl der Retransmissions-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, als Clients RDP-Daten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen. |
| Server-RTOs         | Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, als Server RDP-Daten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.   |

| Metrisch                   | Beschreibung  |
|----------------------------|---|
| Client L2 Bytes            | Die Anzahl der von RDP gesendeten L2-Byte Kunden in dieser Anwendung.   |
| Server-L2-Byte             | Die Anzahl der von RDP gesendeten L2-Byte Server innerhalb dieser Anwendung.  |
| Kunde Goodput Bytes        | Die Anzahl der von RDP gesendeten Goodput-Bytes Kunden in dieser Anwendung. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.        |
| Server-Goodput-Bytes       | Die Anzahl der von RDP gesendeten Goodput-Bytes Server innerhalb dieser Anwendung. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |
| Client-Pakete              | Die Anzahl der von RDP-Clients gesendeten Pakete innerhalb dieser Anwendung.  |
| Server-Pakete              | Die Anzahl der von RDP-Servern gesendeten Pakete innerhalb dieser Anwendung.  |
| Kunde Nagle Delays         | Die Anzahl der RDP-Verbindungsverzögerungen für Kunden aufgrund schlechter Interaktionen zwischen dem Nagle-Algorithmus und verzögerten Bestätigungen (ACKs).   |
| Server-Nagle-Verzögerungen | Die Anzahl der RDP-Verbindungsverzögerungen für Server aufgrund schlechter Interaktionen zwischen dem Nagle-Algorithmus und verzögerten Bestätigungen (ACKs).   |

## RDP-Clientseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **RDP** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [RDP Zusammenfassung](#)
  - [RDP-Einheiten](#)
  - [RDP-Leistung](#)
  - [Gesamtwerte der RDP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur RDP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## RDP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Sessions

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann der RDP-Client Sitzungen geöffnet hat oder an ihnen teilgenommen hat, einschließlich verschlüsselter Sitzungen, und wann Fehler aufgetreten sind.

Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

| Metrisch             | Beschreibung  |
|----------------------|---|
| Sessions             | Die Anzahl der derzeit aktiven Sitzungen diesem RDP-Client zugeordnet   |
| Öffnet               | Die Häufigkeit, mit der dieser RDP-Client versucht hat öffne eine Sitzung.                                    |
| Verschlüsselt öffnet | Die Häufigkeit, mit der dieser RDP-Client verwendet wird hat versucht, eine verschlüsselte Sitzung zu öffnen. |
| Fehler               | Die Anzahl der Fehler, die dieses RDP verhindert haben Client daran, eine Sitzung zu eröffnen.                |

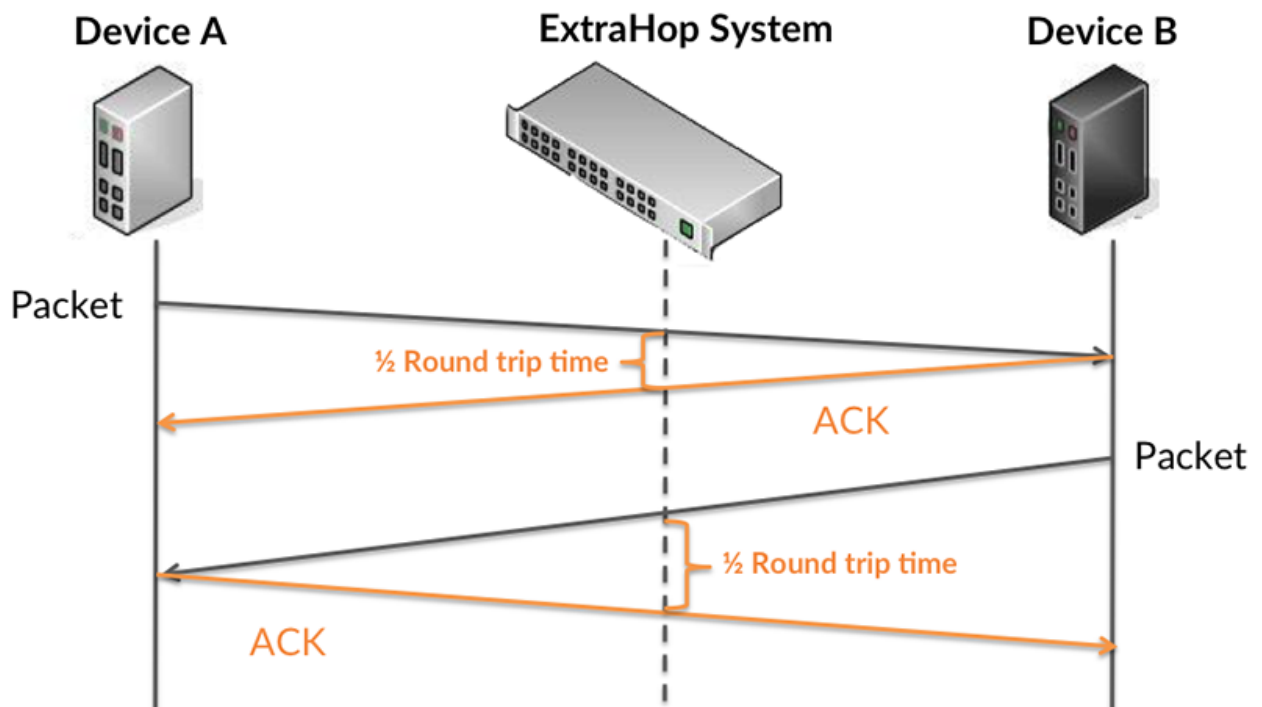
### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Sitzungen, die der RDP-Client geöffnet hat oder an denen er teilgenommen hat, die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen und die Anzahl der aufgetretenen Fehler.

| Metrisch             | Beschreibung  |
|----------------------|---|
| Sessions             | Die Anzahl der derzeit aktiven Sitzungen diesem RDP-Client zugeordnet   |
| Öffnet               | Die Häufigkeit, mit der dieser RDP-Client versucht hat öffne eine Sitzung.                                    |
| Verschlüsselt öffnet | Die Häufigkeit, mit der dieser RDP-Client verwendet wird hat versucht, eine verschlüsselte Sitzung zu öffnen. |
| Fehler               | Die Anzahl der Fehler, die dieses RDP verhindert haben Client daran, eine Sitzung zu eröffnen.                |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt Perzentile der Hin- und Rückflugzeit (RTT). Die RTT-Metrik misst, wie lange es gedauert hat, bis Pakete eine sofortige Bestätigung vom RDP-Client Client. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk.



Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen RDP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil für die RDP-Roundtrip-Zeit.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen RDP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### RDP-Einheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche RDP-Fehler der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der Antworten, die per Fehlermeldung an den Client zurückgegeben wurden, aufgeschlüsselt wird.

## RDP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen RDP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückreisezeit für den Client.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen RDP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

## Gesamtwerte der RDP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Sitzungen, die der RDP-Client geöffnet hat oder an denen er teilgenommen hat, die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen und die Anzahl der aufgetretenen Fehler.

| Metrisch             | Beschreibung  |
|----------------------|---|
| Sessions             | Die Anzahl der derzeit aktiven Sitzungen diesem RDP-Client zugeordnet   |
| Öffnet               | Die Häufigkeit, mit der dieser RDP-Client versucht hat öffne eine Sitzung.                                    |
| Verschlüsselt öffnet | Die Häufigkeit, mit der dieser RDP-Client verwendet wird hat versucht, eine verschlüsselte Sitzung zu öffnen. |
| Fehler               | Die Anzahl der Fehler, die dieses RDP verhindert haben Client daran, eine Sitzung zu eröffnen.                |

## RDP-Serverseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von RDP Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [RDP Zusammenfassung](#)

- [RDP-Einzelheiten](#)
- [RDP-Leistung](#)
- [Gesamtwerte der RDP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur RDP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

## RDP Zusammenfassung

### Sessions

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann der RDP-Server Sitzungen geöffnet hat oder an ihnen teilgenommen hat, einschließlich verschlüsselter Sitzungen, und wann Fehler aufgetreten sind. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der RDP-Server zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

| Metrisch             | Beschreibung  |
|----------------------|---|
| Sessions             | Die Anzahl der derzeit aktiven Sitzungen diesem RDP-Server zugeordnet   |
| Öffnet               | Die Häufigkeit, mit der ein RDP-Client versucht hat öffnet eine Sitzung auf diesem Server.                      |
| Verschlüsselt öffnet | Die Häufigkeit, mit der ein RDP-Client versucht hat um eine verschlüsselte Sitzung auf diesem Server zu öffnen. |
| Fehler               | Die Anzahl der Fehler, die ein RDP verhindert haben Client daran, eine Sitzung auf diesem Server zu öffnen.     |

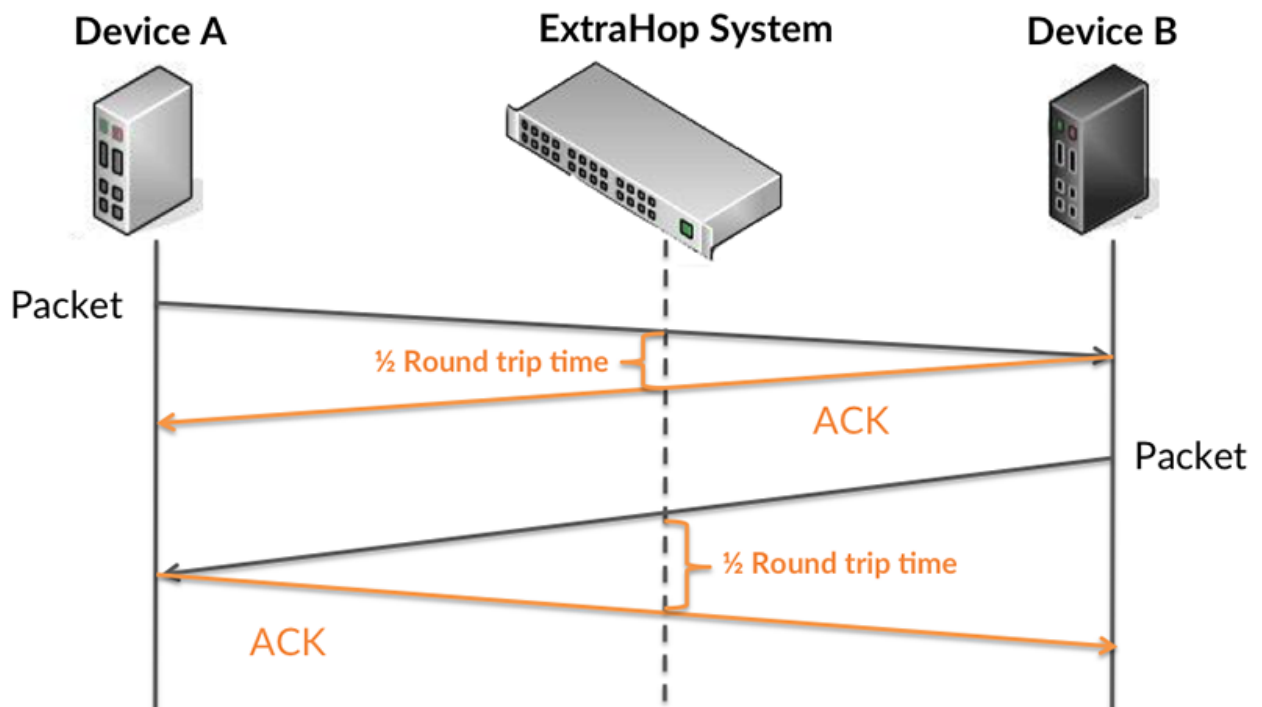
### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Sitzungen, die der RDP-Server geöffnet hat oder an denen er teilgenommen hat, die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen und die Anzahl der aufgetretenen Fehler.

| Metrisch             | Beschreibung  |
|----------------------|---|
| Sessions             | Die Anzahl der derzeit aktiven Sitzungen diesem RDP-Server zugeordnet   |
| Öffnet               | Die Häufigkeit, mit der ein RDP-Client versucht hat öffnet eine Sitzung auf diesem Server.                      |
| Verschlüsselt öffnet | Die Häufigkeit, mit der ein RDP-Client versucht hat um eine verschlüsselte Sitzung auf diesem Server zu öffnen. |
| Fehler               | Die Anzahl der Fehler, die ein RDP verhindert haben Client daran, eine Sitzung auf diesem Server zu öffnen.     |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt Perzentile der Hin- und Rückflugzeit (RTT). Die RTT-Metrik misst, wie lange es gedauert hat, bis Pakete eine sofortige Bestätigung vom RDP-Server Server. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk.



Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen RDP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server empfang Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil für die RDP-Roundtrip-Zeit.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen RDP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server empfang Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### RDP-Einheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche RDP-Fehler der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem es die Gesamtzahl der Antworten aufschlüsselt, die der Server per Fehlermeldung gesendet hat.

## RDP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen RDP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server empfing Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Roundtrip-Zeit für den Server.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen RDP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server empfing Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

## Gesamtwerte der RDP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Sitzungen, die der RDP-Server geöffnet hat oder an denen er teilgenommen hat, die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen und die Anzahl der aufgetretenen Fehler.

| Metrisch             | Beschreibung  |
|----------------------|---|
| Sessions             | Die Anzahl der derzeit aktiven Sitzungen diesem RDP-Server zugeordnet   |
| Öffnet               | Die Häufigkeit, mit der ein RDP-Client versucht hat öffnet eine Sitzung auf diesem Server.                      |
| Verschlüsselt öffnet | Die Häufigkeit, mit der ein RDP-Client versucht hat um eine verschlüsselte Sitzung auf diesem Server zu öffnen. |
| Fehler               | Die Anzahl der Fehler, die ein RDP verhindert haben Client daran, eine Sitzung auf diesem Server zu öffnen.     |

## RDP-Client-Gruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von RDP Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:



- [RDP Zusammenfassung für Gruppe](#)
- [RDP-Details für Gruppe](#)
- [RDP-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur RDP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### RDP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Sessions

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann RDP-Clients Sitzungen geöffnet oder daran teilgenommen haben und wann Fehler aufgetreten sind. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv RDP-Clients zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler waren.

| Metrisch             | Beschreibung  |
|----------------------|---|
| Sessions             | Die Anzahl der derzeit aktiven Sitzungen diesem RDP-Client zugeordnet   |
| Öffnet               | Die Häufigkeit, mit der dieser RDP-Client versucht hat öffne eine Sitzung.                                    |
| Verschlüsselt öffnet | Die Häufigkeit, mit der dieser RDP-Client verwendet wird hat versucht, eine verschlüsselte Sitzung zu öffnen. |
| Fehler               | Die Anzahl der Fehler, die dieses RDP verhindert haben Client daran, eine Sitzung zu eröffnen.                |

#### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Sitzungen, die von RDP-Clients geöffnet oder an denen sie teilgenommen haben, und wie viele Fehler aufgetreten sind.

| Metrisch             | Beschreibung  |
|----------------------|---|
| Sessions             | Die Anzahl der derzeit aktiven Sitzungen diesem RDP-Client zugeordnet   |
| Öffnet               | Die Häufigkeit, mit der dieser RDP-Client versucht hat öffne eine Sitzung.                                    |
| Verschlüsselt öffnet | Die Häufigkeit, mit der dieser RDP-Client verwendet wird hat versucht, eine verschlüsselte Sitzung zu öffnen. |
| Fehler               | Die Anzahl der Fehler, die dieses RDP verhindert haben Client daran, eine Sitzung zu eröffnen.                |

### RDP-Details für Gruppe

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (RDP-Kunden)

Dieses Diagramm zeigt, welche RDP-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der RDP-Sitzungen nach Client aufgeteilt wird.

## RDP-Metriken für Gruppen

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Sitzungen, die von RDP-Clients geöffnet oder an denen sie teilgenommen haben, die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen und die Anzahl der aufgetretenen Fehler.

| Metrisch             | Beschreibung  |
|----------------------|---|
| Sessions             | Die Anzahl der derzeit aktiven Sitzungen diesem RDP-Client zugeordnet   |
| Öffnet               | Die Häufigkeit, mit der dieser RDP-Client versucht hat öffne eine Sitzung.                                    |
| Verschlüsselt öffnet | Die Häufigkeit, mit der dieser RDP-Client verwendet wird hat versucht, eine verschlüsselte Sitzung zu öffnen. |
| Fehler               | Die Anzahl der Fehler, die dieses RDP verhindert haben Client daran, eine Sitzung zu eröffnen.                |

### RDP-Servergruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **RDP** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [RDP Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [RDP-Details für Gruppe](#)
  - [RDP-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur RDP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### RDP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Sessions

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann RDP-Server Sitzungen geöffnet oder an Sitzungen teilgenommen haben und wann Fehler aufgetreten sind. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv RDP-Server zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler waren.

| Metrisch             | Beschreibung  |
|----------------------|---|
| Sessions             | Die Anzahl der derzeit aktiven Sitzungen diesem RDP-Server zugeordnet   |
| Öffnet               | Die Häufigkeit, mit der ein RDP-Client versucht hat öffnet eine Sitzung auf diesem Server.                      |
| Verschlüsselt öffnet | Die Häufigkeit, mit der ein RDP-Client versucht hat um eine verschlüsselte Sitzung auf diesem Server zu öffnen. |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
| Fehler   | Die Anzahl der Fehler, die ein RDP verhindert haben Client daran, eine Sitzung auf diesem Server zu öffnen. |

### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Sitzungen, die von RDP-Servern geöffnet oder an denen sie teilgenommen haben, und wie viele Fehler aufgetreten sind.

| Metrisch             | Beschreibung  |
|----------------------|---|
| Sessions             | Die Anzahl der derzeit aktiven Sitzungen diesem RDP-Server zugeordnet   |
| Öffnet               | Die Häufigkeit, mit der ein RDP-Client versucht hat öffnet eine Sitzung auf diesem Server.                      |
| Verschlüsselt öffnet | Die Häufigkeit, mit der ein RDP-Client versucht hat um eine verschlüsselte Sitzung auf diesem Server zu öffnen. |
| Fehler               | Die Anzahl der Fehler, die ein RDP verhindert haben Client daran, eine Sitzung auf diesem Server zu öffnen.     |

### RDP-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (RDP-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche RDP-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der RDP-Sitzungen nach Server aufgeteilt wird.

### RDP-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Sitzungen, die von RDP-Servern geöffnet oder an denen sie teilgenommen haben, die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen und die Anzahl der aufgetretenen Fehler.

| Metrisch             | Beschreibung  |
|----------------------|---|
| Sessions             | Die Anzahl der derzeit aktiven Sitzungen diesem RDP-Server zugeordnet   |
| Öffnet               | Die Häufigkeit, mit der ein RDP-Client versucht hat öffnet eine Sitzung auf diesem Server.                      |
| Verschlüsselt öffnet | Die Häufigkeit, mit der ein RDP-Client versucht hat um eine verschlüsselte Sitzung auf diesem Server zu öffnen. |
| Fehler               | Die Anzahl der Fehler, die ein RDP verhindert haben Client daran, eine Sitzung auf diesem Server zu öffnen.     |

## Redis

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über Redis Aktivität. Redis ist ein Open-Source-Datenstrukturserver. Redis-Clients kommunizieren mit Redis-Servern über das Redis Serialization Protocol (RESP).



**Hinweis** Das ExtraHop-System enthält keine integrierten Redis-Metrikseiten für Anwendungen. Sie können jedoch Redis-Anwendungsmetriken auf einer benutzerdefinierten Seite hinzufügen und anzeigen oder Dashboard.

### Redis-Clientseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **Redis** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [Redis Zusammenfassung](#)
  - [Redis Einzelheiten](#)
  - [Redis-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [Redis-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### Redis Zusammenfassung

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Redis-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der Redis-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als Redis-Client agieren   |
| Fehler    | Die Anzahl der Redis-Fehler, die aufgrund eines zurückgegeben wurden unbekannter Befehl oder eine Operation wurde mit den falschen Daten ausgeführt Typ. |

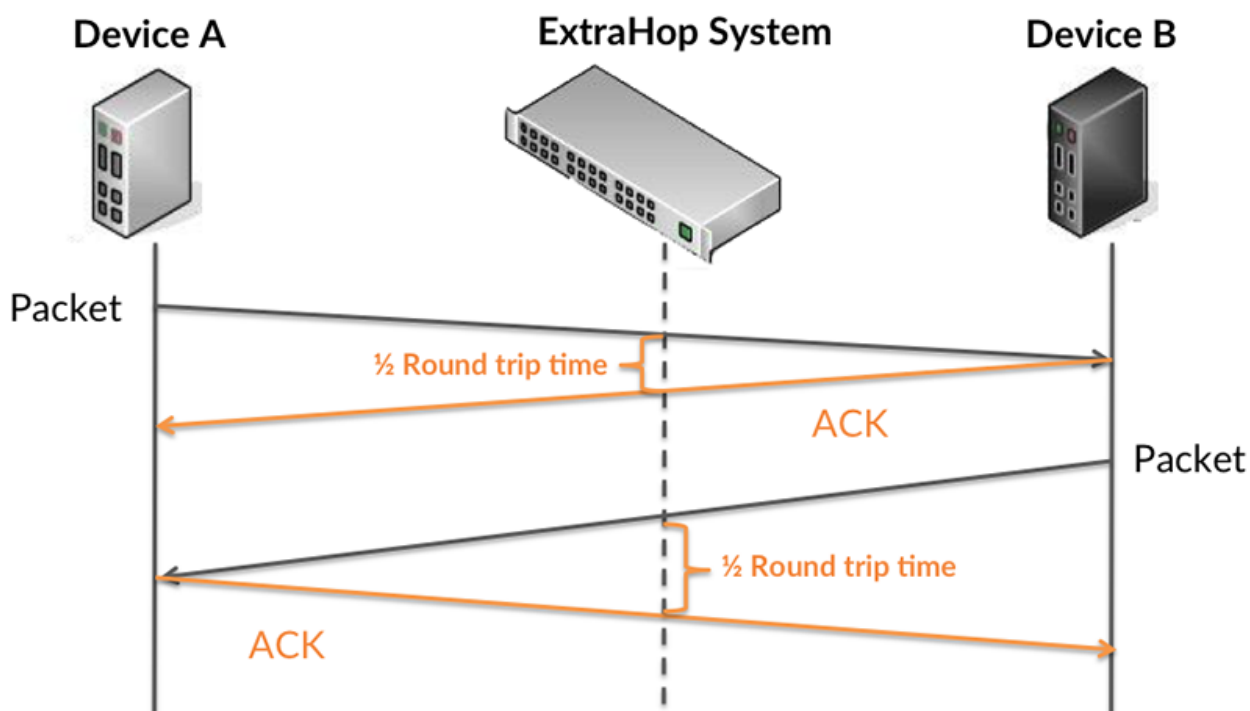
#### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Redis-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als Redis-Client agieren   |
| Fehler    | Die Anzahl der Redis-Fehler, die aufgrund eines zurückgegeben wurden unbekannter Befehl oder eine Operation wurde mit den falschen Daten ausgeführt Typ. |



Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



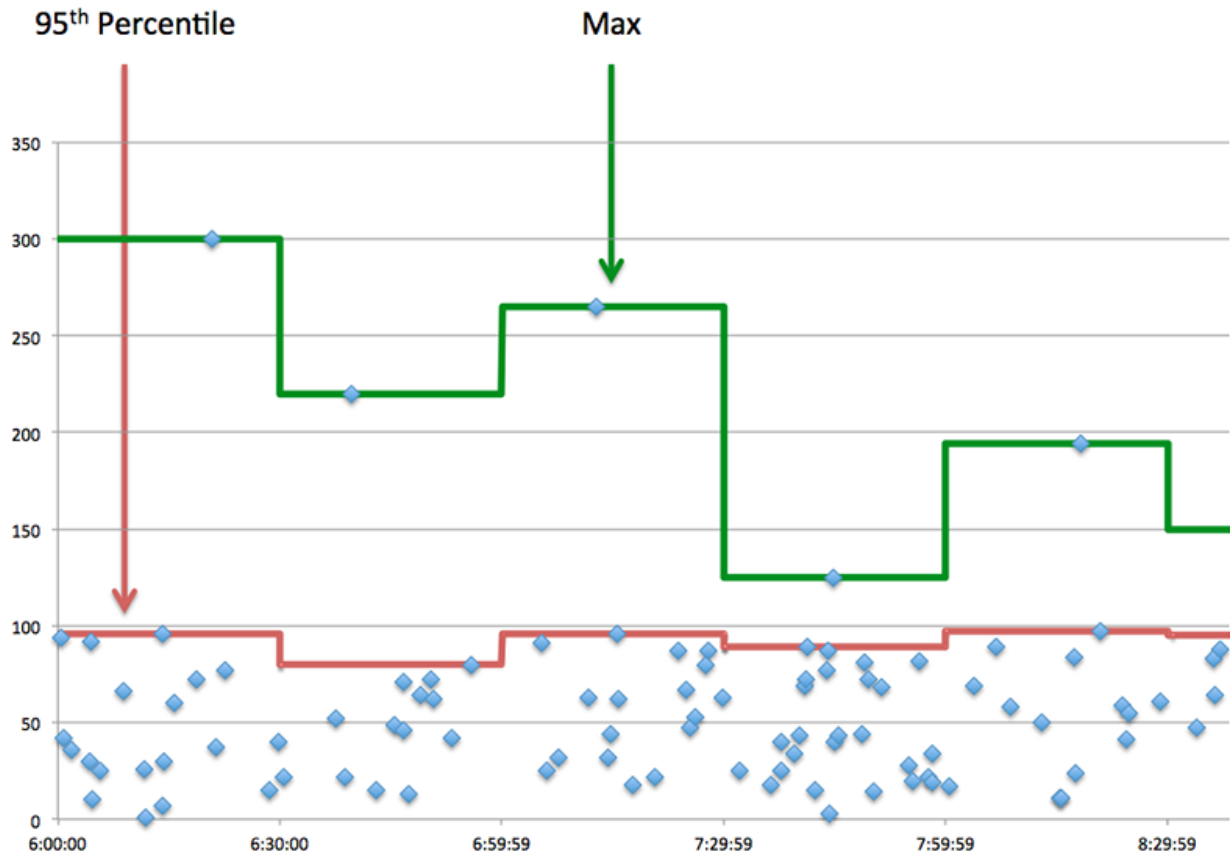
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                     | Beschreibung  |
|------------------------------|---|
| Transferzeit anfragen        | Wenn das Gerät als Redis-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Paket gesendeter Anfragen durch das ExtraHop-System. Hohe Werte können auf eine große Anfrage oder Netzwerkverzögerung hinweisen.         |
| Dauer der Bearbeitung        | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als Redis-Client agieren  |
| Übertragungszeit der Antwort | Wenn das Gerät als Redis-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und dem letzten Paket der empfangenen Antworten durch das ExtraHop-System. Hohe Werte können auf eine starke Reaktion oder Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt  | Die Zeit zwischen dem Senden eines Redis-Clients Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und als der Client das Anerkennung.   |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen die 95. Perzentilzeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen vom Client benötigten, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Dauer der Bearbeitung       | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als Redis-Client agieren   |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Redis-Clients Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und als der Client das Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

## Redis Einzelheiten

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche Redis-Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat, indem es die Gesamtzahl der Anfragen aufschlüsselt, die der Client per Methode gesendet hat.

### Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche Redis-Fehler der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der irrtümlich an den Client zurückgegebenen Antworten aufgeteilt wird.

## Redis-Leistung

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                            | Beschreibung  |
|-------------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des Redis-Servers | Die Zeit zwischen dem letzten Byte der Anfrage und dem ersten Byte der Antwort. |

### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Client.

| Metrisch                            | Beschreibung  |
|-------------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des Redis-Servers | Die Zeit zwischen dem letzten Byte der Anfrage und dem ersten Byte der Antwort. |

### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Redis-Clients Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und als der Client das Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückreisezeit für den Client.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Redis-Clients Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und als der Client das Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |



## Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition   |
|----------------------|--|
| Kein Windows rein    | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> |
| Kein Windows-Ausgang | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>                                |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
| RTOs Ein | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um</p> |

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
|           | das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.  |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

## Redis-Metriksummen

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Redis-Anfragen und -Antworten selbst in einer gesunden Umgebung exakt gleich ist. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch               | Beschreibung  |
|------------------------|---|
| Anfragen               | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als Redis-Client  |
| Antworten              | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als Redis-Client agieren  |
| Abgebrochene Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die nicht vollständig waren übertragen, weil bei der Verbindung ein Timeout aufgetreten ist oder die Verbindung mit einem TCP geschlossen wurde Reset (RST) oder FIN |
| Abgebrochene Antworten | Die Anzahl der Antworten, die nicht vollständig waren übertragen, weil bei der Verbindung ein Timeout aufgetreten ist oder die Verbindung mit   |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | einem TCP geschlossen wurde Reset (RST) oder FIN   |
| Fehler   | Die Anzahl der Redis-Fehler, die aufgrund eines zurückgegeben wurden unbekannter Befehl oder eine Operation wurde mit den falschen Daten ausgeführt Typ. |

### Anfrage- und Antwortgrößen

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe von Anfragen und Antworten.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Größe anfragen    | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als Redis-Client fungierte.  |
| Größe der Antwort | Die Größenverteilung (in Byte) der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als Redis-Client fungierte. |

### Redis-Serverseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **Redis** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [Redis Zusammenfassung](#)
  - [Redis Einzelheiten](#)
  - [Redis-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [Redis-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### Redis Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Redis-Fehler aufgetreten sind und wie viele Redis-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als Redis-Server agieren |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät erhalten hat, als es als Redis-Server fungierte.  |

## Transaktionen insgesamt

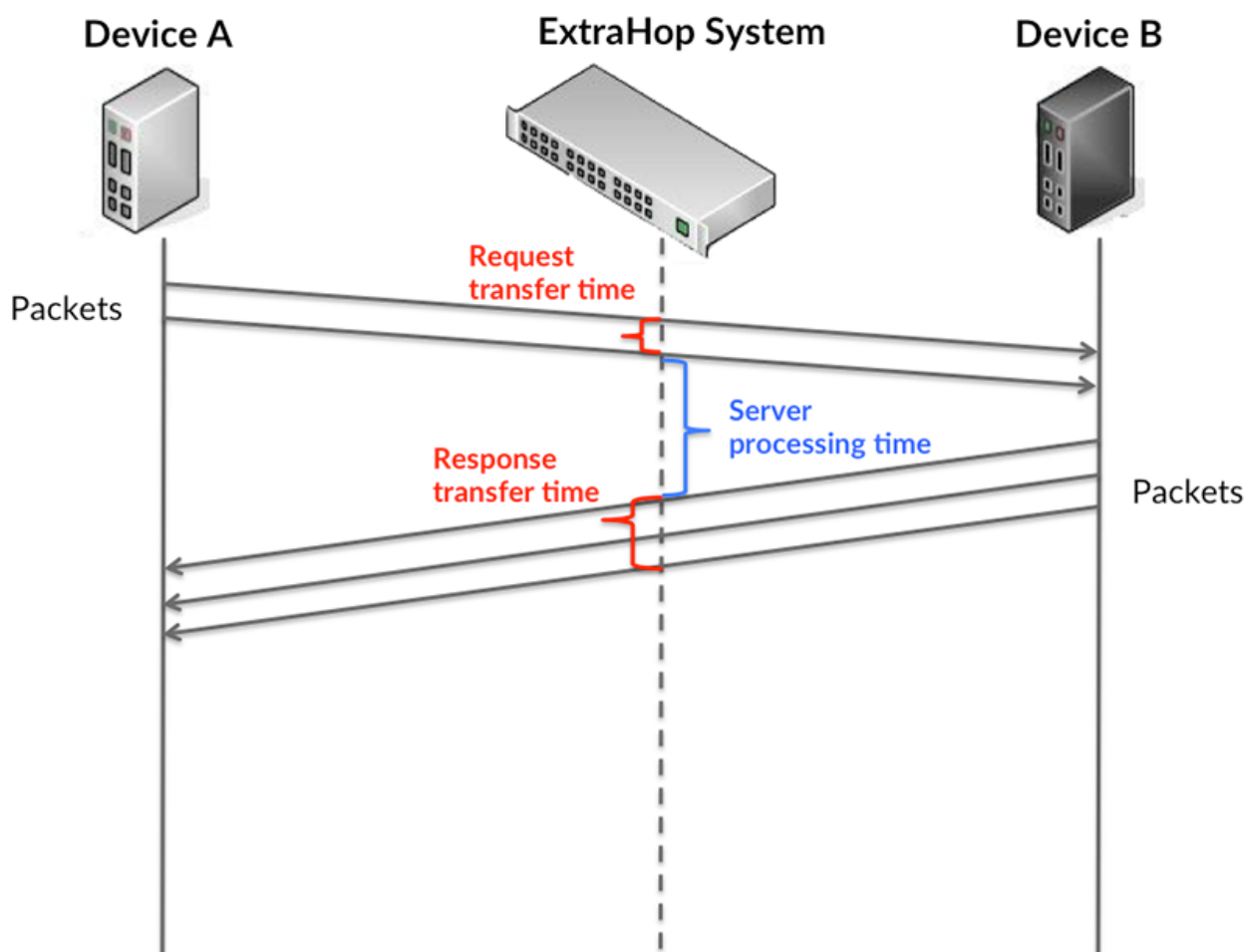
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Redis-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als Redis-Server agieren |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät erhalten hat, als es als Redis-Server fungierte.  |

## Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange der Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht hat; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

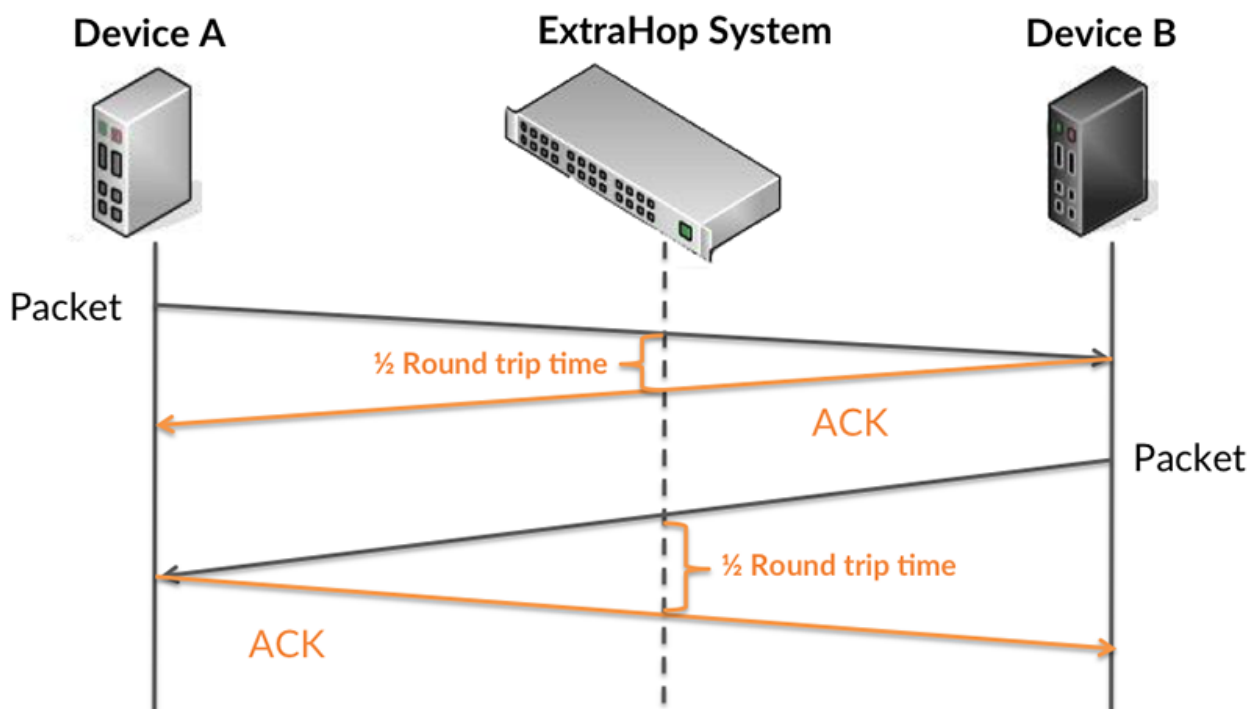


Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein

unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



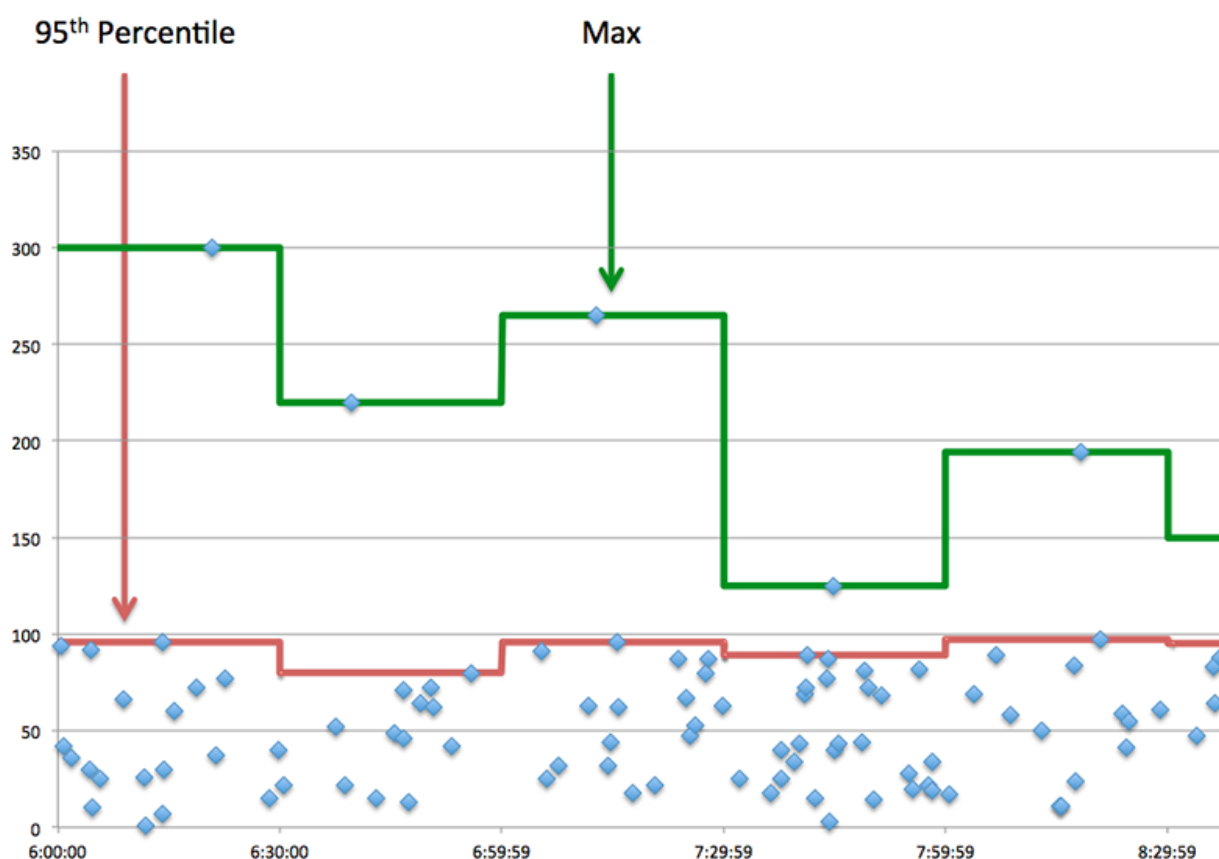
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                     | Beschreibung   |
|------------------------------|--|
| Transferzeit anfragen        | Wenn das Gerät als Redis-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Paket empfangener Anfragen durch das ExtraHop-System. Hohe Werte können auf eine große Anfrage oder Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Dauer der Bearbeitung        | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als Redis-Server agieren   |
| Übertragungszeit der Antwort | Wenn das Gerät als Redis-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten   |

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
|                             | Pakets und des letzten Paket der gesendeten Antworten durch das ExtraHop-System. Hohe Werte können auf eine starke Reaktion oder Netzwerkverzögerung hinweisen.  |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Redis-Servers Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn ein Server langsam arbeitet, können Sie anhand der Leistungsübersichtsmesswerte herausfinden, ob das Netzwerk oder der Server das Problem verursacht. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen die 95. Perzentilzeit, die der Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die die Übertragung von Paketen aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) über das Netzwerk benötigte. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Dauer der Bearbeitung       | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als Redis-Server agieren   |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Redis-Servers Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Redis Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche Redis-Methoden am häufigsten auf dem Server aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server per Methode empfangen hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Die häufigsten Fehlertypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Redis-Fehler der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem es die Gesamtzahl der Antworten aufschlüsselt, die der Server versehentlich gesendet hat.

### Redis-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                            | Beschreibung  |
|-------------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des Redis-Servers | Die Zeit zwischen dem letzten Byte der Anfrage und dem ersten Byte der Antwort. |

#### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

| Metrisch                            | Beschreibung  |
|-------------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des Redis-Servers | Die Zeit zwischen dem letzten Byte der Anfrage und dem ersten Byte der Antwort. |

#### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Redis-Servers Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

## Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Roundtrip-Zeit für den Server.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Redis-Servers Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

## Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition  |
|----------------------|---|
| Kein Windows rein    | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |
| Kein Windows-Ausgang | Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.                                |

## Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.



| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>   |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

## Redis-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Redis-Anfragen und -Antworten selbst in einer gesunden Umgebung exakt gleich ist. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
| Anfragen | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als Redis-Server agieren |

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Antworten              | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als Redis-Server agieren   |
| Abgebrochene Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die nicht vollständig waren übertragen, weil bei der Verbindung ein Timeout aufgetreten ist oder die Verbindung mit einem TCP geschlossen wurde Reset (RST) oder FIN  |
| Abgebrochene Antworten | Die Anzahl der Antworten, die nicht vollständig waren übertragen, weil bei der Verbindung ein Timeout aufgetreten ist oder die Verbindung mit einem TCP geschlossen wurde Reset (RST) oder FIN |
| Fehler                 | Die Anzahl der Redis-Fehler, die aufgrund eines zurückgegeben wurden unbekannter Befehl oder eine Operation wurde mit den falschen Daten ausgeführt Typ.                                       |

### Anfrage- und Antwortgrößen

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe von Anfragen und Antworten.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Größe anfragen    | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als Redis-Server fungierte.  |
| Größe der Antwort | Die Größenverteilung (in Byte) der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als Redis-Server fungierte. |

### Redis-Client-Gruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **Redis** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [Redis Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [Redis-Details für Group](#)
  - [Redis-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### Redis Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Redis-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die Redis-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Redis-Metriken für Gruppen](#).

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als Redis-Client agieren |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät erhalten hat, als es als Redis-Client fungierte.  |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Redis-Antworten die Kunden erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als Redis-Client agieren |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät erhalten hat, als es als Redis-Client fungierte.  |

### Redis-Details für Group

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (Redis-Kunden)

Dieses Diagramm zeigt, welche Redis-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der Redis-Anfragen, die die Gruppe vom Client gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche Redis-Methoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem es die Gesamtzahl der Anfragen aufschlüsselt, die die Gruppe per Methode gesendet hat.

#### Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche Redis-Fehler die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem es die Anzahl der Antworten aufschlüsselt, die fälschlicherweise an die Gruppe zurückgegeben wurden.

### Redis-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als Redis-Client     |
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als Redis-Client agieren |

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Abgebrochene Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die nicht vollständig waren übertragen, weil bei der Verbindung ein Timeout aufgetreten ist oder die Verbindung mit einem TCP geschlossen wurde Reset (RST) oder FIN  |
| Abgebrochene Antworten | Die Anzahl der Antworten, die nicht vollständig waren übertragen, weil bei der Verbindung ein Timeout aufgetreten ist oder die Verbindung mit einem TCP geschlossen wurde Reset (RST) oder FIN |
| Fehler bei der Antwort | Die Anzahl der Redis-Fehler, die aufgrund eines zurückgegeben wurden unbekannter Befehl oder eine Operation wurde mit den falschen Daten ausgeführt Typ.                                       |

### Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von den Clients benötigt haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

| Metrisch                      | Beschreibung   |
|-------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als Redis-Client agieren |

### Redis-Servergruppenseite

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von **Redis** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [Redis Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [Redis-Details für Group](#)
  - [Redis-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### Redis Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Redis-Fehler aufgetreten sind und wie viele Redis-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler waren.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Redis-Metriken für Gruppen](#).

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als Redis-Server agieren |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
| Fehler   | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät erhalten hat, als es als Redis-Server fungierte. |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Redis-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als Redis-Server agieren |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät erhalten hat, als es als Redis-Server fungierte.  |

### Redis-Details für Group

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (Redis Servers)

Dieses Diagramm zeigt, welche Redis-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der Redis-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeteilt wird.

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche Redis-Methoden auf Servern in der Gruppe am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe nach Methode erhalten hat, aufgeteilt wird.

#### Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche Redis-Fehler die Gruppen am häufigsten zurückgegeben haben, indem es die Gesamtzahl der Antworten aufschlüsselt, die die Gruppe irrtümlich gesendet hat.

### Redis-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als Redis-Server agieren  |
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als Redis-Server agieren |

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Abgebrochene Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die nicht vollständig waren übertragen, weil bei der Verbindung ein Timeout aufgetreten ist oder die Verbindung mit einem TCP geschlossen wurde Reset (RST) oder FIN  |
| Abgebrochene Antworten | Die Anzahl der Antworten, die nicht vollständig waren übertragen, weil bei der Verbindung ein Timeout aufgetreten ist oder die Verbindung mit einem TCP geschlossen wurde Reset (RST) oder FIN |
| Fehler bei der Antwort | Die Anzahl der Redis-Fehler, die aufgrund eines zurückgegeben wurden unbekannter Befehl oder eine Operation wurde mit den falschen Daten ausgeführt Typ.                                       |

### Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigt haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

| Metrisch                      | Beschreibung   |
|-------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als Redis-Server agieren |

## RFB

Das ExtraHop-System sammelt Messwerte zur Remote Framebuffer (RFB) -Aktivität. RFB ist ein Protokoll für den Fernzugriff auf eine grafische Benutzeroberfläche, mit der ein Client ein System auf einem anderen Computer anzeigen und steuern kann.

### RFB-Clientseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **RFB** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [RFB-Zusammenfassung](#)
  - [RFB Einzelheiten](#)
  - [Dauer der RFB-Sitzung](#)
  - [Gesamtwerte der RFB-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### RFB-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Sessions

Dieses Diagramm zeigt, wann RFB-Sitzungen auf dem Client stattfanden, einschließlich Sitzungen mit unbekannter Autorisierung und Sitzungen mit Fehlern.

| Metrisch                                | Beschreibung   |
|---|--|
| RFB-Client-Sitzungen                    | Die Anzahl der erfolgreichen Sitzungen Authentifizierung, an der dieser RFB-Client teilgenommen hat  |
| RFB-Client wird geöffnet                | Die Häufigkeit, mit der dieser RFB-Client versucht hat öffne eine Sitzung.   |
| Unbekannte RFB-Client-Authentifizierung | Die Anzahl der Sitzungen mit einem unbekanntem Autorisierungsstatus, der von diesem RFB-Client geöffnet wurde. Das ExtraHop-System hat Ich habe den Autorisierungstyp nicht erkannt, als die Sitzung geöffnet wurde. |
| RFB-Client-Fehler                       | Die Anzahl der Fehler, die diesen RFB verhindert haben Client daran, eine Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung zu öffnen.   |

### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der RFB-Sitzungen auf dem Client an, einschließlich Sitzungen mit unbekannter Autorisierung und Sitzungen mit Fehlern.

| Metrisch                                | Beschreibung   |
|---|--|
| RFB-Client-Sitzungen                    | Die Anzahl der erfolgreichen Sitzungen Authentifizierung, an der dieser RFB-Client teilgenommen hat  |
| RFB-Client wird geöffnet                | Die Häufigkeit, mit der dieser RFB-Client versucht hat öffne eine Sitzung.   |
| Unbekannte RFB-Client-Authentifizierung | Die Anzahl der Sitzungen mit einem unbekanntem Autorisierungsstatus, der von diesem RFB-Client geöffnet wurde. Das ExtraHop-System hat Ich habe den Autorisierungstyp nicht erkannt, als die Sitzung geöffnet wurde. |
| RFB-Client-Fehler                       | Die Anzahl der Fehler, die diesen RFB verhindert haben Client daran, eine Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung zu öffnen.   |

### RFB Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt die häufigsten RFB-Fehlermeldungen, die auf dem Client aufgetreten sind.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| RFB-Client-Fehler | Die Anzahl der Fehler, die diesen RFB verhindert haben Client daran, eine Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung zu öffnen. |

## Dauer der RFB-Sitzung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Verteilung der Sitzungsdauer

Dieses Diagramm zeigt, wie lange eine RFB-Sitzung auf dem Client geöffnet war. Sie können die Dauer nach Perzentil- oder Minimal-Maximalwerten filtern.

| Metrisch                     | Beschreibung   |
|------------------------------|--|
| Dauer der RFB-Client-Sitzung | Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem dieser RFB-Client hat eine Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung geöffnet und geschlossen. |

### Dauer der Sitzung

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Dauer für RFB-Sitzungen auf dem Client.

| Metrisch                     | Beschreibung   |
|------------------------------|--|
| Dauer der RFB-Client-Sitzung | Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem dieser RFB-Client hat eine Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung geöffnet und geschlossen. |

## Gesamtwerte der RFB-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der RFB-Sitzungen auf dem Client an, einschließlich Sitzungen mit unbekannter Autorisierung und Sitzungen mit Fehlern.

| Metrisch                                | Beschreibung   |
|---|--|
| RFB-Client-Sitzungen                    | Die Anzahl der erfolgreichen Sitzungen Authentifizierung, an der dieser RFB-Client teilgenommen hat  |
| RFB-Client wird geöffnet                | Die Häufigkeit, mit der dieser RFB-Client versucht hat öffne eine Sitzung.   |
| Unbekannte RFB-Client-Authentifizierung | Die Anzahl der Sitzungen mit einem unbekanntem Autorisierungsstatus, der von diesem RFB-Client geöffnet wurde. Das ExtraHop-System hat Ich habe den Autorisierungstyp nicht erkannt, als die Sitzung geöffnet wurde. |
| RFB-Client-Fehler                       | Die Anzahl der Fehler, die diesen RFB verhindert haben Client daran, eine Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung zu öffnen.   |

## RFB-Serverseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **RFB** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [RFB-Zusammenfassung](#)



- RFB Einzelheiten
- Dauer der RFB-Sitzung
- Gesamtwerte der RFB-Metriken
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## RFB-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Sessions

Dieses Diagramm zeigt, wann RFB-Sitzungen auf dem Server stattfanden, einschließlich Sitzungen mit unbekannter Autorisierung und Sitzungen mit Fehlern.

| Metrisch                               | Beschreibung  |
|--|---|
| RFB-Serversitzungen                    | Die Anzahl der erfolgreichen Sitzungen Authentifizierung, an der dieser RFB-Server teilgenommen hat   |
| RFB-Server wird geöffnet               | Die Häufigkeit, mit der dieser RFB-Server versucht hat öffne eine Sitzung.  |
| Unbekannte RFB-Serverauthentifizierung | Die Anzahl der Sitzungen mit einem unbekanntem Autorisierungsstatus, die von diesem RFB-Server geöffnet wurden. Das ExtraHop-System hat Ich habe den Autorisierungstyp nicht erkannt, als die Sitzung geöffnet wurde. |
| RFB-Serverfehler                       | Die Anzahl der Fehler, die diesen RFB verhindert haben Server daran, eine Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung zu öffnen.  |

### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der RFB-Sitzungen auf dem Server an, einschließlich Sitzungen mit unbekannter Autorisierung und Sitzungen mit Fehlern.

| Metrisch                               | Beschreibung  |
|--|---|
| RFB-Serversitzungen                    | Die Anzahl der erfolgreichen Sitzungen Authentifizierung, an der dieser RFB-Server teilgenommen hat   |
| RFB-Server wird geöffnet               | Die Häufigkeit, mit der dieser RFB-Server versucht hat öffne eine Sitzung.  |
| Unbekannte RFB-Serverauthentifizierung | Die Anzahl der Sitzungen mit einem unbekanntem Autorisierungsstatus, die von diesem RFB-Server geöffnet wurden. Das ExtraHop-System hat Ich habe den Autorisierungstyp nicht erkannt, als die Sitzung geöffnet wurde. |
| RFB-Serverfehler                       | Die Anzahl der Fehler, die diesen RFB verhindert haben Server daran, eine Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung zu öffnen.  |

## RFB Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt die häufigsten RFB-Fehlermeldungen, die auf dem Server aufgetreten sind.

| Metrisch         | Beschreibung   |
|------------------|--|
| RFB-Serverfehler | Die Anzahl der Fehler, die diesen RFB verhindert haben Server daran, eine Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung zu öffnen. |

## Dauer der RFB-Sitzung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Verteilung der Sitzungsdauer

Dieses Diagramm zeigt, wie lange eine RFB-Sitzung auf dem Server geöffnet war. Sie können die Dauer nach Perzentil- oder Minimal-Maximalwerten filtern.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Dauer der RFB-Serversitzung | Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem dieser RFB-Server hat eine Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung geöffnet und geschlossen. |

## Dauer der Sitzung

Dieses Diagramm zeigt die mittlere Dauer für RFB-Sitzungen auf dem Server.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Dauer der RFB-Serversitzung | Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem dieser RFB-Server hat eine Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung geöffnet und geschlossen. |

## Gesamtwerte der RFB-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der RFB-Sitzungen auf dem Server an, einschließlich Sitzungen mit unbekannter Autorisierung und Sitzungen mit Fehlern.

| Metrisch                               | Beschreibung   |
|--|--|
| RFB-Serversitzungen                    | Die Anzahl der erfolgreichen Sitzungen Authentifizierung, an der dieser RFB-Server teilgenommen hat  |
| RFB-Server wird geöffnet               | Die Häufigkeit, mit der dieser RFB-Server versucht hat öffne eine Sitzung.   |
| Unbekannte RFB-Serverauthentifizierung | Die Anzahl der Sitzungen mit einem unbekanntem Autorisierungsstatus, die von diesem RFB-Server geöffnet wurden. Das ExtraHop-System hat Ich habe den |

| Metrisch         | Beschreibung   |
|------------------|--|
|                  | Autorisierungstyp nicht erkannt, als die Sitzung geöffnet wurde.   |
| RFB-Serverfehler | Die Anzahl der Fehler, die diesen RFB verhindert haben Server daran, eine Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung zu öffnen. |

### RFB-Client-Gruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von RFB Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [RFB-Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [RFB-Details für Gruppe](#)
  - [RFB-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### RFB-Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Sessions

Dieses Diagramm zeigt, wann RFB-Sitzungen auf Clients in der Gruppe stattfanden, einschließlich Sitzungen mit unbekannter Autorisierung und Sitzungen mit Fehlern.

| Metrisch                                | Beschreibung   |
|---|--|
| RFB-Client-Sitzungen                    | Die Anzahl der erfolgreichen Sitzungen Authentifizierung, an der dieser RFB-Client teilgenommen hat  |
| RFB-Client wird geöffnet                | Die Häufigkeit, mit der dieser RFB-Client versucht hat öffne eine Sitzung.   |
| Unbekannte RFB-Client-Authentifizierung | Die Anzahl der Sitzungen mit einem unbekanntem Autorisierungsstatus, der von diesem RFB-Client geöffnet wurde. Das ExtraHop-System hat Ich habe den Autorisierungstyp nicht erkannt, als die Sitzung geöffnet wurde. |
| RFB-Client-Fehler                       | Die Anzahl der Fehler, die diesen RFB verhindert haben Client daran, eine Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung zu öffnen.   |

### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der RFB-Sitzungen auf Clients in der Gruppe, einschließlich Sitzungen mit unbekannter Autorisierung und Sitzungen mit Fehlern.

| Metrisch             | Beschreibung  |
|----------------------|---|
| RFB-Client-Sitzungen | Die Anzahl der erfolgreichen Sitzungen Authentifizierung, an der dieser RFB-Client teilgenommen hat |

| Metrisch                                | Beschreibung   |
|---|--|
| RFB-Client wird geöffnet                | Die Häufigkeit, mit der dieser RFB-Client versucht hat öffne eine Sitzung.   |
| Unbekannte RFB-Client-Authentifizierung | Die Anzahl der Sitzungen mit einem unbekanntem Autorisierungsstatus, der von diesem RFB-Client geöffnet wurde. Das ExtraHop-System hat Ich habe den Autorisierungstyp nicht erkannt, als die Sitzung geöffnet wurde. |
| RFB-Client-Fehler                       | Die Anzahl der Fehler, die diesen RFB verhindert haben Client daran, eine Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung zu öffnen.   |

### RFB-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (RFB-Kunden)

Dieses Diagramm zeigt die Clients in der Gruppe, die die meisten RFB-Sitzungen abgeschlossen haben.

| Metrisch             | Beschreibung  |
|----------------------|---|
| RFB-Client-Sitzungen | Die Anzahl der erfolgreichen Sitzungen Authentifizierung, an der dieser RFB-Client teilgenommen hat |

### RFB-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der RFB-Sitzungen auf Clients in der Gruppe, einschließlich Sitzungen mit unbekannter Autorisierung und Sitzungen mit Fehlern.

| Metrisch                                | Beschreibung   |
|---|--|
| RFB-Client-Sitzungen                    | Die Anzahl der erfolgreichen Sitzungen Authentifizierung, an der dieser RFB-Client teilgenommen hat  |
| RFB-Client wird geöffnet                | Die Häufigkeit, mit der dieser RFB-Client versucht hat öffne eine Sitzung.   |
| Unbekannte RFB-Client-Authentifizierung | Die Anzahl der Sitzungen mit einem unbekanntem Autorisierungsstatus, der von diesem RFB-Client geöffnet wurde. Das ExtraHop-System hat Ich habe den Autorisierungstyp nicht erkannt, als die Sitzung geöffnet wurde. |
| RFB-Client-Fehler                       | Die Anzahl der Fehler, die diesen RFB verhindert haben Client daran, eine Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung zu öffnen.   |

## RFB-Servergruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von RFB Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [RFB-Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [RFB-Details für Gruppe](#)
  - [RFB-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## RFB-Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Sessions

Dieses Diagramm zeigt, wann RFB-Sitzungen auf Servern in der Gruppe stattfanden, einschließlich Sitzungen mit unbekannter Autorisierung und Sitzungen mit Fehlern.

| Metrisch                               | Beschreibung  |
|--|---|
| RFB-Serversitzungen                    | Die Anzahl der erfolgreichen Sitzungen Authentifizierung, an der dieser RFB-Server teilgenommen hat   |
| RFB-Server wird geöffnet               | Die Häufigkeit, mit der dieser RFB-Server versucht hat öffne eine Sitzung.  |
| Unbekannte RFB-Serverauthentifizierung | Die Anzahl der Sitzungen mit einem unbekanntem Autorisierungsstatus, die von diesem RFB-Server geöffnet wurden. Das ExtraHop-System hat Ich habe den Autorisierungstyp nicht erkannt, als die Sitzung geöffnet wurde. |
| RFB-Serverfehler                       | Die Anzahl der Fehler, die diesen RFB verhindert haben Server daran, eine Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung zu öffnen.  |

### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der RFB-Sitzungen auf Servern in der Gruppe, einschließlich Sitzungen mit unbekannter Autorisierung und Sitzungen mit Fehlern.

| Metrisch                               | Beschreibung  |
|--|---|
| RFB-Serversitzungen                    | Die Anzahl der erfolgreichen Sitzungen Authentifizierung, an der dieser RFB-Server teilgenommen hat   |
| RFB-Server wird geöffnet               | Die Häufigkeit, mit der dieser RFB-Server versucht hat öffne eine Sitzung.  |
| Unbekannte RFB-Serverauthentifizierung | Die Anzahl der Sitzungen mit einem unbekanntem Autorisierungsstatus, die von diesem RFB-Server geöffnet wurden. Das ExtraHop-System hat Ich habe den Autorisierungstyp nicht erkannt, als die Sitzung geöffnet wurde. |

| Metrisch         | Beschreibung   |
|------------------|--|
| RFB-Serverfehler | Die Anzahl der Fehler, die diesen RFB verhindert haben Server daran, eine Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung zu öffnen. |

### RFB-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (RFB-Kunden)

Dieses Diagramm zeigt die Server in der Gruppe an, die die meisten RFB-Sitzungen abgeschlossen haben.

| Metrisch            | Beschreibung  |
|---------------------|---|
| RFB-Serversitzungen | Die Anzahl der erfolgreichen Sitzungen Authentifizierung, an der dieser RFB-Server teilgenommen hat |

### RFB-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der RFB-Sitzungen auf Servern in der Gruppe, einschließlich Sitzungen mit unbekannter Autorisierung und Sitzungen mit Fehlern.

| Metrisch                               | Beschreibung  |
|--|---|
| RFB-Serversitzungen                    | Die Anzahl der erfolgreichen Sitzungen Authentifizierung, an der dieser RFB-Server teilgenommen hat   |
| RFB-Server wird geöffnet               | Die Häufigkeit, mit der dieser RFB-Server versucht hat öffne eine Sitzung.  |
| Unbekannte RFB-Serverauthentifizierung | Die Anzahl der Sitzungen mit einem unbekanntem Autorisierungsstatus, die von diesem RFB-Server geöffnet wurden. Das ExtraHop-System hat Ich habe den Autorisierungstyp nicht erkannt, als die Sitzung geöffnet wurde. |
| RFB-Serverfehler                       | Die Anzahl der Fehler, die diesen RFB verhindert haben Server daran, eine Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung zu öffnen.  |

## RTCP

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über das Real-Time Transport Control Protocol (RTCP) Aktivität. RTCP ist ein Protokoll, das Statistiken für Streaming-Audio- und Videodaten überwacht, die über das RTP-Protokoll übertragen werden.

## RTCP-Anwendungsseite

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von **RTCP** Datenverkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [RTCP Zusammenfassung](#)
  - [RTCP-Jitter](#)
  - [RTCP-Nachrichtentypen](#)
  - [Gesamtwerte der RTCP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## RTCP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Absendernachrichten

| Metrisch             | Beschreibung  |
|----------------------|---|
| Absender-Nachrichten | Die Anzahl der Pakete, die von der Absender vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt, zu dem dieser Absender das Paket meldet wurde generiert.                               |
| Absender Drops       | Die Anzahl der Pakete, die von der verloren gegangen sind Absender seit Beginn des Empfangs. Ausfälle können durch Netzwerküberlastung verursacht werden oder Übertragungs-Timeouts |

### Gesamtzahl der Empfängernachrichten

| Metrisch                   | Beschreibung  |
|----------------------------|---|
| Nachrichten des Empfängers | Die Anzahl der Pakete, die von der Empfänger vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt, zu dem dieser Empfänger meldet Paket wurde generiert.                     |
| Empfänger Drops            | Die Anzahl der Pakete, die seit dem verloren gegangen sind Beginn des Empfangs. Ausfälle können durch Netzwerküberlastung oder Übertragung verursacht werden Auszeiten. |

### Absender-Nachrichten

| Metrisch             | Beschreibung  |
|----------------------|---|
| Absender-Nachrichten | Die Anzahl der Pakete, die von der Absender vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt, zu dem dieser Absender das Paket meldet wurde generiert. |
| Absender Drops       | Die Anzahl der Pakete, die von der verloren gegangen sind Absender seit Beginn des Empfangs. Ausfälle können durch                                    |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | Netzwerküberlastung verursacht werden oder Übertragungs-Timeouts |

### Nachrichten des Empfängers

| Metrisch                   | Beschreibung  |
|----------------------------|---|
| Nachrichten des Empfängers | Die Anzahl der Pakete, die von der Empfänger vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt, zu dem dieser Empfänger meldet Paket wurde generiert.                     |
| Empfänger Drops            | Die Anzahl der Pakete, die seit dem verloren gegangen sind Beginn des Empfangs. Ausfälle können durch Netzwerküberlastung oder Übertragung verursacht werden Auszeiten. |

### RTCP-Jitter

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Absender: Jitter

| Metrisch               | Beschreibung  |
|------------------------|---|
| Absenderbericht Jitter | Eine Schätzung der statistischen Varianz der Zwischenankunftszeit der RTP-Pakete, gemessen in Zeitstempelinheiten und ausgedrückt als eine Ganzzahl ohne Vorzeichen |

#### Empfänger: Jitter

| Metrisch                | Beschreibung   |
|-------------------------|--|
| Empfängerbericht Jitter | Eine Schätzung der statistischen Varianz der Zwischenankunftszeit der RTCP-Pakete, gemessen in Zeitstempelinheiten und ausgedrückt als eine Ganzzahl ohne Vorzeichen |

### RTCP-Nachrichtentypen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Nachrichtentypen

| Metrisch             | Beschreibung   |
|----------------------|--|
| Nachrichten nach Typ | Die Anzahl der RTCP-Datensätze, aufgeschlüsselt nach Nachrichtentyp. |

### Gesamtwerte der RTCP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:



## Nachrichten insgesamt

| Metrisch                            | Beschreibung  |
|-------------------------------------|---|
| Absender: Nachrichten melden        | Die Anzahl der Pakete, die von der Absender vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt, zu dem dieser Absender das Paket meldet wurde generiert.                               |
| Absenderbericht gelöscht            | Die Anzahl der Pakete, die von der verloren gegangen sind Absender seit Beginn des Empfangs. Ausfälle können durch Netzwerküberlastung verursacht werden oder Übertragungs-Timeouts |
| Receiver-Berichtsnachrichten        | Die Anzahl der Pakete, die von der Empfänger vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt, zu dem dieser Empfänger meldet Paket wurde generiert.                                 |
| Der Empfängerbericht wurde gelöscht | Die Anzahl der Pakete, die seit dem verloren gegangen sind Beginn des Empfangs. Ausfälle können durch Netzwerküberlastung oder Übertragung verursacht werden Auszeiten.             |

## RTCP-Netzwerkmetriken

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
| Byte     | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit RTCP verknüpft sind Übertragungen |
| L2 Byte  | Die Anzahl der L2-Byte, die mit RTCP verknüpft sind Übertragungen       |
| Pakete   | Die Anzahl der Pakete, die mit RTCP verknüpft sind Übertragungen        |

## RTCP-Geräteseite

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von **RTCP** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [RTCP Zusammenfassung](#)
  - [RTCP-Jitter](#)
  - [Nachrichtentypen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## RTCP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Zusammenfassung In

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der eingehenden Sender- und Empfängernachrichten.

| Metrisch                   | Beschreibung  |
|----------------------------|---|
| Nachrichten des Absenders  | Die Anzahl der eingehenden Pakete, die von übertragen wurden der Absender vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt, zu dem dieser Absender meldet Paket wurde generiert.   |
| Absender Drops             | Die Anzahl der eingehenden Pakete, die vom Absender seit Beginn des Empfangs verloren gegangen.   |
| Nachrichten des Empfängers | Die Anzahl der eingehenden Pakete, die von übertragen wurden der Empfänger vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt, zu dem dieser Empfänger meldet Paket wurde generiert. |
| Empfänger Drops            | Die Anzahl der eingehenden Pakete, die vom Empfänger seit Beginn des Empfangs verloren gegangen.  |

### Zusammenfassung veröffentlicht

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der ausgehenden Sender- und Empfängernachrichten.

| Metrisch                   | Beschreibung   |
|----------------------------|--|
| Nachrichten des Absenders  | Die Anzahl der übertragenen ausgehenden Pakete vom Absender vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt, zu dem dieser Absender meldet Paket wurde generiert.    |
| Absender Drops             | Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die vom Absender seit Beginn des Empfangs verloren gegangen.  |
| Nachrichten des Empfängers | Die Anzahl der übertragenen ausgehenden Pakete vom Empfänger vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt, zu dem dieser Empfänger Berichtspaket wurde generiert. |
| Empfänger Drops            | Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die vom Empfänger seit Beginn des Empfangs verloren gegangen.   |

### Eingehende Nachrichten

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann eingehende Sender- und Empfängernachrichten übertragen wurden.

| Metrisch                  | Beschreibung  |
|---------------------------|---|
| Nachrichten des Absenders | Die Anzahl der eingehenden Pakete, die von übertragen wurden der Absender vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt, zu dem dieser Absender meldet Paket wurde generiert. |
| Absender Drops            | Die Anzahl der eingehenden Pakete, die vom Absender seit Beginn des Empfangs verloren gegangen.   |

| Metrisch                   | Beschreibung  |
|----------------------------|---|
| Nachrichten des Empfängers | Die Anzahl der eingehenden Pakete, die von übertragen wurden der Empfänger vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt, zu dem dieser Empfänger meldet Paket wurde generiert. |
| Empfänger Drops            | Die Anzahl der eingehenden Pakete, die vom Empfänger seit Beginn des Empfangs verloren gegangen.  |

### Ausgehende Nachrichten

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann ausgehende Sender- und Empfängernachrichten übertragen wurden.

| Metrisch                   | Beschreibung   |
|----------------------------|--|
| Nachrichten des Absenders  | Die Anzahl der übertragenen ausgehenden Pakete vom Absender vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt, zu dem dieser Absender meldet Paket wurde generiert.    |
| Absender Drops             | Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die vom Absender seit Beginn des Empfangs verloren gegangen.  |
| Nachrichten des Empfängers | Die Anzahl der übertragenen ausgehenden Pakete vom Empfänger vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt, zu dem dieser Empfänger Berichtspaket wurde generiert. |
| Empfänger Drops            | Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die vom Empfänger seit Beginn des Empfangs verloren gegangen.   |

### RTCP-Jitter

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Jitter rein

Zeigt Schätzungen der statistischen Varianz der Zwischenankunftszeit der eingehenden Pakete an.

| Metrisch                   | Beschreibung  |
|----------------------------|---|
| Absenderbericht: Jitter In | Eine Schätzung der statistischen Varianz von die Zwischenankunftszeit eingehender Pakete, gemessen in Zeitstempeln und ausgedrückt als Ganzzahl ohne Vorzeichen |
| Empfängerbericht Jitter In | Eine Schätzung der statistischen Varianz von die Zwischenankunftszeit eingehender Pakete, gemessen in Zeitstempeln und ausgedrückt als Ganzzahl ohne Vorzeichen |

#### Jitter Out

Zeigt Schätzungen der statistischen Varianz der Zwischenankunftszeit der ausgehenden Pakete an.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Absender meldet Jitter Out  | Eine Schätzung der statistischen Varianz der Zwischenankunftszeit der ausgehenden Pakete, gemessen in Zeitstempeln und ausgedrückt als Ganzzahl ohne Vorzeichen |
| Empfänger meldet Jitter Out | Eine Schätzung der statistischen Varianz der Zwischenankunftszeit der ausgehenden Pakete, gemessen in Zeitstempeln und ausgedrückt als Ganzzahl ohne Vorzeichen |

### Nachrichtentypen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Meldungstypen Ein

Die wichtigsten Nachrichtentypen, die das Gerät empfangen hat. Das ExtraHop-System berechnet diese Werte, indem es die Gesamtzahl der vom Client empfangenen RTCP-Nachrichten betrachtet und diese Nachrichten nach Typ aufteilt.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Meldungstypen Ein | Die Anzahl der RTCP-Datensätze, aufgeschlüsselt nach Nachrichtentyp. |

#### Nachricht wird ausgegeben

Die wichtigsten Nachrichtentypen, die vom Gerät gesendet werden. Das ExtraHop-System berechnet diese Werte, indem es die Gesamtzahl der vom Client gesendeten RTCP-Nachrichten betrachtet und diese Nachrichten nach Typ aufteilt.

### RTCP-Gerätegruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **RTCP** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [RTCP-Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [RTCP-Geräte in der Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### RTCP-Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Zusammenfassung In

Zeigt die Gesamtzahl der eingehenden Sender- und Empfängernachrichten für die Gruppe an.

| Metrisch                  | Beschreibung  |
|---------------------------|---|
| Nachrichten des Absenders | Die Anzahl der eingehenden Pakete, die von übertragen wurden der Absender vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt, zu dem dieser Absender meldet Paket wurde generiert. |

| Metrisch                   | Beschreibung  |
|----------------------------|---|
| Absender Drops             | Die Anzahl der eingehenden Pakete, die vom Absender seit Beginn des Empfangs verloren gegangen.   |
| Nachrichten des Empfängers | Die Anzahl der eingehenden Pakete, die von übertragen wurden der Empfänger vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt, zu dem dieser Empfänger meldet Paket wurde generiert. |
| Empfänger Drops            | Die Anzahl der eingehenden Pakete, die vom Empfänger seit Beginn des Empfangs verloren gegangen.  |

### Zusammenfassung veröffentlicht

Zeigt die Gesamtzahl der ausgehenden Sender- und Empfängernachrichten für die Gruppe an.

| Metrisch                   | Beschreibung   |
|----------------------------|--|
| Nachrichten des Absenders  | Die Anzahl der übertragenen ausgehenden Pakete vom Absender vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt, zu dem dieser Absender meldet Paket wurde generiert.    |
| Absender Drops             | Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die vom Absender seit Beginn des Empfangs verloren gegangen.  |
| Nachrichten des Empfängers | Die Anzahl der übertragenen ausgehenden Pakete vom Empfänger vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt, zu dem dieser Empfänger Berichtspaket wurde generiert. |
| Empfänger Drops            | Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die vom Empfänger seit Beginn des Empfangs verloren gegangen.   |

### RTCP-Geräte in der Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Die beliebtesten Geräte

Die Geräte, die die meisten RTCP-Pakete empfangen.

#### Top-Geräte draußen

Die Geräte, die die meisten RTCP-Pakete senden.

## RTP

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über das Real-Time Transport Protocol (RTP) Aktivität. RTP ist ein Protokoll, das das standardisierte Paketformat für die Echtzeitübertragung von Streaming-Audio und Video definiert.

### RTP-Anwendungsseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **RTP** Datenverkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [RTP-Zusammenfassung](#)
  - [RTP-Jitter](#)
  - [RTP-Codecs](#)
  - [Gesamtwerte der RTP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## RTP-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Nachrichten

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| Nachrichten      | Die Anzahl der mit RTP verknüpften Nachrichten Übertragungen  |
| Duplikate        | Die Anzahl der doppelten Nachrichten, die mit RTP verknüpft sind Übertragungen  |
| Nicht in Ordnung | Anzahl der Pakete, die mit RTP-Übertragungen verknüpft sind wobei die Sequenznummer nicht mit der Sequenznummer übereinstimmt, die das ExtraHop-System hatte erwartet. Die Neuordnung könnte am Ausgangspunkt eingeführt worden sein oder ein Vermittler. Dies kann zu einer verminderten Anrufqualität führen. |
| Tropfen          | Die Anzahl der Pakete, die mit RTP-Übertragungen verknüpft sind die beim Transport verloren gegangen sind. Ausfälle können durch Netzwerküberlastung verursacht werden oder Übertragungs-Timeouts.  |

### Nachrichten insgesamt

| Metrisch    | Beschreibung   |
|-------------|--|
| Nachrichten | Die Anzahl der mit RTP verknüpften Nachrichten Übertragungen |

### Mittlerer Meinungswert (MOS)

| Metrisch                     | Beschreibung  |
|------------------------------|---|
| Mittlerer Meinungswert (MOS) | Der für Pakete berechnete durchschnittliche Meinungswert im Zusammenhang mit RTP-Übertragungen. Das MOS ist eine Schätzung der RTP-Stream-Leistung und der VoIP-Anrufqualität. Die MOS-Werte liegen zwischen 1 und 5, wobei 5 die höchste wahrgenommene Gesprächsqualität darstellt. Das ExtraHop-System berechnet den MOS auf der Grundlage von Delay, Loss, Discard, Jitter und Codec. Der MOS wird nur für die folgenden Codecs berechnet: ITU-T G.711 PCMU Audio, ITU-T |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | G.711 PCMA Audio, ITU-T G.729 Audio und GSM 6.10 Audio. |

### RTP-Jitter

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Jitter

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
| Jitter   | Eine Schätzung der statistischen Varianz der Zwischenankunftszeit der RTP-Pakete, gemessen in Zeitstempeln und ausgedrückt als Ganzzahl ohne Vorzeichen |

### RTP-Codecs

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Die besten Codecs

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der von der Anwendung gesendeten und empfangenen Nachrichten, aufgeschlüsselt nach Codec.

#### Codecs mit den meisten Drops

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Pakete im Zusammenhang mit RTP-Übertragungen, die bei der Übertragung verloren gegangen sind, aufgeschlüsselt nach Codec.

#### Codecs mit dem meisten Jitter

Dieses Diagramm zeigt die Codecs mit der größten statistischen Varianz der Interarrival Time von RTP-Paketen.

### Gesamtwerte der RTP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Nachrichten insgesamt

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| Nachrichten      | Die Anzahl der mit RTP verknüpften Nachrichten Übertragungen  |
| Duplikate        | Die Anzahl der doppelten Nachrichten, die mit RTP verknüpft sind Übertragungen  |
| Nicht in Ordnung | Anzahl der Pakete, die mit RTP-Übertragungen verknüpft sind wobei die Sequenznummer nicht mit der Sequenznummer übereinstimmt, die das ExtraHop-System hatte erwartet. Die Neuordnung könnte am Ausgangspunkt eingeführt worden sein oder ein Vermittler. Dies kann zu einer verminderten Anrufqualität führen. |
| Tropfen          | Die Anzahl der Pakete, die mit RTP-Übertragungen verknüpft sind die beim  |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | Transport verloren gegangen sind. Ausfälle können durch Netzwerküberlastung verursacht werden oder Übertragungs-Timeouts. |

### RTP-Netzwerkmetriken

| Metrisch      | Beschreibung   |
|---------------|--|
| L2 Byte       | Die Anzahl der L2-Byte, die mit RTP verknüpft sind Übertragungen       |
| Goodput-Bytes | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit RTP verknüpft sind Übertragungen |
| Pakete        | Die Anzahl der Pakete, die mit RTP verknüpft sind Übertragungen        |

### RTP-Geräteseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von RTP Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [Region](#)
  - [Jitter](#)
  - [RTP-Metriken](#)
  - [Codecs](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### Region

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Zusammenfassung In

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Mittlerer Meinungswert | Der für Pakete berechnete mittlere Meinungswert (MOS) vom RTP-Gerät empfangen. Das MOS ist eine Schätzung der RTP-Stream-Leistung und der VoIP-Anrufqualität. Die MOS-Werte liegen zwischen 1 und 5, wobei 5 die höchste wahrgenommene Gesprächsqualität darstellt. Das ExtraHop-System berechnet den MOS auf der Grundlage von Delay, Loss, Discard, Jitter und Codec. Der MOS wird nur für die folgenden Codecs berechnet: ITU-T G.711 PCMU Audio, ITU-T G.711 PCMA Audio, ITU-T G.729 Audio und GSM 6.10 Audio. |
| Nachrichten            | Die Anzahl der vom RTP empfangenen Nachrichten Gerät.  |



**Zusammenfassung veröffentlicht**

| Metrisch               | Beschreibung  |
|------------------------|---|
| Mittlerer Meinungswert | Der für Pakete berechnete mittlere Meinungswert (MOS) vom RTP-Gerät gesendet. Das MOS ist eine Schätzung der RTP-Stream-Leistung und der VoIP-Anrufqualität. Die MOS-Werte liegen zwischen 1 und 5, wobei 5 die höchste wahrgenommene Gesprächsqualität darstellt. Das ExtraHop-System berechnet den MOS auf der Grundlage von Delay, Loss, Discard, Jitter und Codec. Der MOS wird nur für die folgenden Codecs berechnet: ITU-T G.711 PCMU Audio, ITU-T G.711 PCMA Audio, ITU-T G.729 Audio und GSM 6.10 Audio. |
| Nachrichten            | Die Anzahl der vom RTP gesendeten Nachrichten Gerät.  |

**MOS-Eingang**

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Mittlerer Meinungswert | Der für Pakete berechnete mittlere Meinungswert (MOS) vom RTP-Gerät empfangen. Das MOS ist eine Schätzung der RTP-Stream-Leistung und der VoIP-Anrufqualität. Die MOS-Werte liegen zwischen 1 und 5, wobei 5 die höchste wahrgenommene Gesprächsqualität darstellt. Das ExtraHop-System berechnet den MOS auf der Grundlage von Delay, Loss, Discard, Jitter und Codec. Der MOS wird nur für die folgenden Codecs berechnet: ITU-T G.711 PCMU Audio, ITU-T G.711 PCMA Audio, ITU-T G.729 Audio und GSM 6.10 Audio. |

**MOS-Ausgang**

| Metrisch               | Beschreibung  |
|------------------------|---|
| Mittlerer Meinungswert | Der für Pakete berechnete mittlere Meinungswert (MOS) vom RTP-Gerät gesendet. Das MOS ist eine Schätzung der RTP-Stream-Leistung und der VoIP-Anrufqualität. Die MOS-Werte liegen zwischen 1 und 5, wobei 5 die höchste wahrgenommene Gesprächsqualität darstellt. Das ExtraHop-System berechnet den MOS auf der Grundlage von Delay, Loss, Discard, Jitter und Codec. Der MOS wird nur für die folgenden Codecs berechnet: ITU-T G.711 PCMU Audio, ITU-T G.711 PCMA Audio, ITU-T G.729 Audio und GSM 6.10 Audio. |

**Eingehende Nachrichten**

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| Nachrichten      | Die Anzahl der vom RTP empfangenen Nachrichten Gerät.   |
| Duplikate        | Die Anzahl der doppelten Nachrichten, die vom RTP-Gerät   |
| Nicht in Ordnung | Anzahl der Pakete, die von dem Gerät empfangen wurden, auf dem das RTP Die Sequenznummer stimmte nicht mit der Sequenznummer des ExtraHop-Systems überein erwartend. Die Neuordnung könnte am Gerät selbst eingeführt worden sein oder durch einen Zwischengerät. Dies kann zu einer verminderten Anrufqualität führen. |
| Tropfen          | Die Anzahl der Pakete, die vor der Übertragung verloren gegangen sind Empfang durch das RTP-Gerät   |

**Ausgehende Nachrichten**

| Metrisch         | Beschreibung   |
|------------------|--|
| Nachrichten      | Die Anzahl der vom RTP gesendeten Nachrichten Gerät.   |
| Duplikate        | Die Anzahl der doppelten Nachrichten, die vom RTP gesendet wurden Gerät.   |
| Nicht in Ordnung | Anzahl der vom Gerät gesendeten Pakete, bei denen Die RTP-Sequenznummer stimmte nicht mit der Sequenznummer des ExtraHop-Systems überein erwartend. Die Neuordnung könnte am Gerät selbst eingeführt worden sein oder durch einen Zwischengerät. Dies kann zu einer verminderten Anrufqualität führen. |
| Tropfen          | Die Anzahl der vom RTP-Gerät gesendeten Pakete, die gingen während des Transports verloren.  |

**Jitter**

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

**Jitter rein**

| Metrisch                   | Beschreibung  |
|----------------------------|---|
| Absenderbericht: Jitter In | Eine Schätzung der statistischen Varianz von die Zwischenankunftszeit eingehender Pakete, gemessen in Zeitstempeln und ausgedrückt als Ganzzahl ohne Vorzeichen |
| Empfängerbericht Jitter In | Eine Schätzung der statistischen Varianz von die Zwischenankunftszeit eingehender   |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | Pakete, gemessen in Zeitstempelinheiten und ausgedrückt als Ganzzahl ohne Vorzeichen |

### Jitter Out

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Absender meldet Jitter Out  | Eine Schätzung der statistischen Varianz der Zwischenankunftszeit der ausgehenden Pakete, gemessen in Zeitstempelinheiten und ausgedrückt als Ganzzahl ohne Vorzeichen |
| Empfänger meldet Jitter Out | Eine Schätzung der statistischen Varianz der Zwischenankunftszeit der ausgehenden Pakete, gemessen in Zeitstempelinheiten und ausgedrückt als Ganzzahl ohne Vorzeichen |

### RTP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### RTP-Eingang

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| Nachrichten      | Die Anzahl der vom RTP empfangenen Nachrichten Gerät.   |
| Duplikate        | Die Anzahl der doppelten Nachrichten, die vom RTP-Gerät   |
| Nicht in Ordnung | Anzahl der Pakete, die von dem Gerät empfangen wurden, auf dem das RTP Die Sequenznummer stimmte nicht mit der Sequenznummer des ExtraHop-Systems überein erwartend. Die Neuordnung könnte am Gerät selbst eingeführt worden sein oder durch einen Zwischengerät. Dies kann zu einer verminderten Anrufqualität führen. |
| Tropfen          | Die Anzahl der Pakete, die vor der Übertragung verloren gegangen sind Empfang durch das RTP-Gerät   |

#### RTP-Ausgang

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| Nachrichten      | Die Anzahl der vom RTP gesendeten Nachrichten Gerät.  |
| Duplikate        | Die Anzahl der doppelten Nachrichten, die vom RTP gesendet wurden Gerät.  |
| Nicht in Ordnung | Anzahl der vom Gerät gesendeten Pakete, bei denen Die RTP-Sequenznummer stimmte nicht mit der Sequenznummer des ExtraHop-Systems überein erwartend. Die Neuordnung könnte |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | am Gerät selbst eingeführt worden sein oder durch einen Zwischengerät. Dies kann zu einer verminderten Anrufqualität führen. |
| Tropfen  | Die Anzahl der vom RTP-Gerät gesendeten Pakete, die gingen während des Transports verloren.                                  |

## Codecs

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Die beliebtesten Codecs

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der vom RTP-Gerät empfangenen Nachrichten, aufgeschlüsselt nach Codecs.

### Die besten Codecs im Umlauf

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der vom RTP-Gerät gesendeten Nachrichten, aufgeschlüsselt nach Codecs.

### Seite „RTP-Gerätegruppen“

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von RTP Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [RTP-Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [RTP-Geräte in der Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### RTP-Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Zusammenfassung In

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Mittlerer Meinungswert | Der für Pakete berechnete mittlere Meinungswert (MOS) vom RTP-Gerät empfangen. Das MOS ist eine Schätzung der RTP-Stream-Leistung und der VoIP-Anrufqualität. Die MOS-Werte liegen zwischen 1 und 5, wobei 5 die höchste wahrgenommene Gesprächsqualität darstellt. Das ExtraHop-System berechnet den MOS auf der Grundlage von Delay, Loss, Discard, Jitter und Codec. Der MOS wird nur für die folgenden Codecs berechnet: ITU-T G.711 PCMU Audio, ITU-T G.711 PCMA Audio, ITU-T G.729 Audio und GSM 6.10 Audio. |
| Nachrichten            | Die Anzahl der vom RTP empfangenen Nachrichten Gerät.  |

**Zusammenfassung veröffentlicht**

| Metrisch               | Beschreibung  |
|------------------------|---|
| Mittlerer Meinungswert | Der für Pakete berechnete mittlere Meinungswert (MOS) vom RTP-Gerät gesendet. Das MOS ist eine Schätzung der RTP-Stream-Leistung und der VoIP-Anrufqualität. Die MOS-Werte liegen zwischen 1 und 5, wobei 5 die höchste wahrgenommene Gesprächsqualität darstellt. Das ExtraHop-System berechnet den MOS auf der Grundlage von Delay, Loss, Discard, Jitter und Codec. Der MOS wird nur für die folgenden Codecs berechnet: ITU-T G.711 PCMU Audio, ITU-T G.711 PCMA Audio, ITU-T G.729 Audio und GSM 6.10 Audio. |
| Nachrichten            | Die Anzahl der vom RTP gesendeten Nachrichten Gerät.  |

**RTP-Eingang**

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| Nachrichten      | Die Anzahl der vom RTP empfangenen Nachrichten Gerät.   |
| Duplikate        | Die Anzahl der doppelten Nachrichten, die vom RTP-Gerät   |
| Nicht in Ordnung | Anzahl der Pakete, die von dem Gerät empfangen wurden, auf dem das RTP Die Sequenznummer stimmte nicht mit der Sequenznummer des ExtraHop-Systems überein erwartend. Die Neuordnung könnte am Gerät selbst eingeführt worden sein oder durch einen Zwischengerät. Dies kann zu einer verminderten Anrufqualität führen. |
| Tropfen          | Die Anzahl der Pakete, die vor der Übertragung verloren gegangen sind Empfang durch das RTP-Gerät   |

**RTP-Ausgang**

| Metrisch         | Beschreibung   |
|------------------|--|
| Nachrichten      | Die Anzahl der vom RTP gesendeten Nachrichten Gerät.   |
| Duplikate        | Die Anzahl der doppelten Nachrichten, die vom RTP gesendet wurden Gerät.   |
| Nicht in Ordnung | Anzahl der vom Gerät gesendeten Pakete, bei denen Die RTP-Sequenznummer stimmte nicht mit der Sequenznummer des ExtraHop-Systems überein erwartend. Die Neuordnung könnte am Gerät selbst eingeführt worden sein oder durch einen Zwischengerät. Dies kann zu einer verminderten Anrufqualität führen. |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
| Tropfen  | Die Anzahl der vom RTP-Gerät gesendeten Pakete, die gingen während des Transports verloren. |

### RTP-Geräte in der Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Geräte im Trend

Dieses Diagramm zeigt die Geräte, die die meisten RTP-Pakete empfangen.

#### Top-Geräte draußen

Dieses Diagramm zeigt die Geräte, die die meisten RTP-Pakete senden.

## SCCP

Das ExtraHop-System sammelt Messwerte zur Aktivität des Skinny Client Control Protocol (SCCP). SCCP ist ein IP-basiertes Protokoll für die Sitzungssignalisierung mit Cisco Unified Communications Manager, das häufig in VoIP-Umgebungen (Voice over Internet Protocol) eingesetzt wird.

### SCCP-Anwendungsseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **SCCP** Datenverkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [SCCP-Zusammenfassung](#)
  - [SCCP-Nachrichten](#)
  - [SCCP-Netzwerkdaten](#)
  - [SCCP-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### SCCP-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Anrufe und Nachrichten

In diesem Diagramm wird angezeigt, wann die Gesamtzahl der SCCP-Anrufe und -Nachrichten im Zusammenhang mit der Anwendung aufgetreten ist.

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| SCCP-Anrufe      | Die Anzahl der SCCP-Anrufe dafür Anwendung.   |
| SCCP-Nachrichten | Die Anzahl der Nachrichten, die mit SCCP-Anrufen verknüpft sind für diese Anwendung. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, sind zwischen Call Managern und Telefonen ausgetauscht. |

#### Gesamtzahl der Anrufe und Nachrichten

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der SCCP-Anrufe und -Nachrichten, die der Anwendung zugeordnet sind.

| Metrisch         | Beschreibung   |
|------------------|--|
| SCCP-Aufrufe     | Die Anzahl der SCCP-Aufrufe dafür Anwendung.   |
| SCCP-Nachrichten | Die Anzahl der Nachrichten, die mit SCCP-Aufrufen verknüpft sind für diese Anwendung. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, sind zwischen Call Managern und Telefonen ausgetauscht. |

### Dauer des Anrufs

Dieses Diagramm zeigt die Länge der SCCP-Aufrufe, die mit der Anwendung verknüpft sind, aufgeschlüsselt nach Perzentilen.

| Metrisch              | Beschreibung   |
|-----------------------|--|
| Dauer des SCCP-Anrufs | Die Länge der damit verbundenen Anrufe SCCP-Anwendung. Diese Metrik wird von SCCP-Geräten in diesem Dokument berechnet und gemeldet Anwendung. |

### Dauer des Anrufs

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der SCCP-Anruflängen.

| Metrisch              | Beschreibung   |
|-----------------------|--|
| Dauer des SCCP-Anrufs | Die Länge der damit verbundenen Anrufe SCCP-Anwendung. Diese Metrik wird von SCCP-Geräten in diesem Dokument berechnet und gemeldet Anwendung. |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die Dauer der mit der Anwendung verbundenen Hin- und Rücklaufzeit, aufgeschlüsselt nach Perzentilen.

| Metrisch                   | Beschreibung   |
|----------------------------|--|
| SCCP-Hin- und Rückflugzeit | Hin- und Rückflugzeit (RTT) ist ein Maß für die Gesamtdauer Netzwerklatenz. Das ExtraHop-System berechnet RTT, indem es die benötigte Zeit misst um eine SCCP-Nachricht zu senden und eine sofortige Bestätigung (ACK) zu erhalten |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Hin- und Rückflugzeit, das mit der Anwendung verknüpft ist.

| Metrisch                   | Beschreibung   |
|----------------------------|--|
| SCCP-Hin- und Rückflugzeit | Hin- und Rückflugzeit (RTT) ist ein Maß für die Gesamtdauer Netzwerklatenz. Das ExtraHop-System berechnet RTT, indem es die benötigte Zeit misst um eine SCCP-Nachricht zu senden und eine sofortige Bestätigung (ACK) zu erhalten |

## SCCP-Nachrichten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Typ der häufigsten Nachrichten

Dieses Diagramm zeigt die SCCP-Nachrichtentypen, die am häufigsten mit der Anwendung verknüpft waren.

| Metrisch         | Beschreibung   |
|------------------|--|
| SCCP-Nachrichten | Die Anzahl der Nachrichten, die mit SCCP-Aufrufen verknüpft sind für diese Anwendung. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, sind zwischen Call Managern und Telefonen ausgetauscht. |

### Top-Absender

In diesem Diagramm werden die IP-Adressen angezeigt, die der Anwendung zugeordnet sind, die die meisten SCCP-Nachrichten gesendet hat.

| Metrisch         | Beschreibung   |
|------------------|--|
| SCCP-Nachrichten | Die Anzahl der Nachrichten, die mit SCCP-Aufrufen verknüpft sind für diese Anwendung. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, sind zwischen Call Managern und Telefonen ausgetauscht. |

### Top-Empfänger

In diesem Diagramm werden die IP-Adressen der Anwendung angezeigt, die die meisten SCCP-Nachrichten empfangen hat.

| Metrisch         | Beschreibung   |
|------------------|--|
| SCCP-Nachrichten | Die Anzahl der Nachrichten, die mit SCCP-Aufrufen verknüpft sind für diese Anwendung. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, sind zwischen Call Managern und Telefonen ausgetauscht. |

## SCCP-Netzwerkdaten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät dies einholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| SCCP Zero Windows | Die Anzahl der Nullfenster für SCCP-Aufrufe mit dieser Anwendung verbunden. Ein Gerät kündigt |



| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. |

### Gesamtzahl der Gastgeber-Ställe

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der von Geräten gesendeten Nullfensterwerbungen.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| SCCP Zero Windows | Die Anzahl der Nullfenster für SCCP-Aufrufe mit dieser Anwendung verbunden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
| SCCP RTO | Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) für SCCP-Aufrufe, die mit dieser Anwendung verknüpft sind. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen. |

### Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die durch eine Überlastung verursacht wurden, als Clients und Server Anfragen sendeten.

| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
| SCCP RTO | Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) für SCCP-Aufrufe, die mit dieser Anwendung verknüpft sind. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen. |

### SCCP-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anrufe und Nachrichten

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der SCCP-Aufrufe und -Nachrichten, die der Anwendung zugeordnet sind, sowie die Dauer der Verzögerung beim Empfang von Paketen.

| Metrisch                 | Beschreibung  |
|--------------------------|---|
| SCCP-Aufrufe             | Die Anzahl der SCCP-Aufrufe dafür Anwendung.  |
| SCCP-Nachrichten         | Die Anzahl der Nachrichten, die mit SCCP-Aufrufen verknüpft sind für diese Anwendung. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, sind zwischen Call Managern und Telefonen ausgetauscht.  |
| SCCP hat Jitter gemeldet | Die Dauer der Verzögerung beim Empfang von Anrufpaketen für diese SCCP-Anwendung aufgrund von Jitter. (Jitter ist ein Maß für die Variation in der Netzwerklatenz im Laufe der Zeit.) Diese Metrik wird von SCCP berechnet und gemeldet Geräte in dieser Anwendung. |

### SCCP-Netzwerkmetriken

In diesem Diagramm werden Gesamtwerte für Netzwerkmetriken angezeigt, die mit der Anwendung verknüpft sind.

| Metrisch                              | Beschreibung  |
|---------------------------------------|---|
| SCCP Zero Windows                     | Die Anzahl der Nullfenster für SCCP-Aufrufe mit dieser Anwendung verbunden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.  |
| SCCP RTO                              | Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) für SCCP-Aufrufe, die mit dieser Anwendung verknüpft sind. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.                                |
| SCCP-Bytes                            | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit SCCP verknüpft sind fordert diese Anwendung. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |
| SCCP L2 Byte                          | Die Anzahl der L2-Byte, die SCCP zugeordnet sind fordert diese Anwendung.   |
| SCCP-Pakete                           | Die Anzahl der Pakete, die mit SCCP verknüpft sind fordert diese Anwendung.   |
| SCCP hat Pakete als verloren gemeldet | Die Anzahl der Pakete, die während eines Anrufs verloren gegangen sind die mit dieser SCCP-Anwendung verknüpft sind. Diese Metrik wird berechnet und von SCCP-Geräten in dieser Anwendung gemeldet  |

### SCCP-Geräteseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **SCCP** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:

- [SCCP-Zusammenfassung](#)
- [Dauer des SCCP-Anrufs](#)
- [SCCP-Nachrichtentypen](#)
- [SCCP-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### SCCP-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Zusammenfassung In

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der eingehenden SCCP-Anrufe und Nachrichten, die vom Gerät empfangen wurden.

| Metrisch                        | Beschreibung  |
|---------------------------------|---|
| SCCP-Gerät ruft ein             | Die Anzahl der eingehenden Anrufe, die von diesem SCCP empfangen wurden Gerät.  |
| Eingehende SCCP-Gerätemeldungen | Die Anzahl der von diesem SCCP empfangenen Nachrichten Gerät. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, werden ausgetauscht zwischen Callmanager und Telefone. |

#### Zusammenfassung veröffentlicht

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der ausgehenden SCCP-Anrufe und Nachrichten, die vom Gerät gesendet wurden.

| Metrisch                        | Beschreibung   |
|---------------------------------|--|
| SCCP-Geräteanrufe               | Die Anzahl der ausgehenden Anrufe, die von diesem SCCP gesendet wurden Gerät.  |
| Ausgehende SCCP-Gerätemeldungen | Die Anzahl der von diesem SCCP-Gerät gesendeten Nachrichten. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, werden zwischen Anrufen ausgetauscht Manager und Telefone. |

#### Anrufe und Nachrichten in

Dieses Diagramm zeigt an, wann die Gesamtzahl der eingehenden SCCP-Anrufe und -Nachrichten vom Gerät empfangen wurde.

| Metrisch                        | Beschreibung  |
|---------------------------------|---|
| SCCP-Gerät ruft ein             | Die Anzahl der eingehenden Anrufe, die von diesem SCCP empfangen wurden Gerät.  |
| Eingehende SCCP-Gerätemeldungen | Die Anzahl der von diesem SCCP empfangenen Nachrichten Gerät. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, werden ausgetauscht zwischen Callmanager und Telefone. |

### Ausgehende Anrufe und Nachrichten

Dieses Diagramm zeigt, wann die Gesamtzahl der ausgehenden SCCP-Anrufe und Nachrichten vom Gerät gesendet wurde.

| Metrisch                        | Beschreibung   |
|---------------------------------|--|
| SCCP-Geräteanrufe               | Die Anzahl der ausgehenden Anrufe, die von diesem SCCP gesendet wurden Gerät.  |
| Ausgehende SCCP-Gerätemeldungen | Die Anzahl der von diesem SCCP-Gerät gesendeten Nachrichten. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, werden zwischen Anrufen ausgetauscht Manager und Telefone. |

### Dauer des SCCP-Anrufs

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Dauer des Anrufs

Dieses Diagramm zeigt die Länge der SCCP-Aufrufe, aufgeschlüsselt nach Perzentilen.

| Metrisch                    | Beschreibung                                |
|-----------------------------|---|
| Dauer des SCCP-Geräteanrufs | Die Länge des Anrufs für dieses SCCP Gerät. |

#### Dauer des Anrufs

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der SCCP-Anruflängen.

| Metrisch                    | Beschreibung                                |
|-----------------------------|---|
| Dauer des SCCP-Geräteanrufs | Die Länge des Anrufs für dieses SCCP Gerät. |

### SCCP-Nachrichtentypen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Am häufigsten eingegangene Nachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche SCCP-Nachrichtentypen am häufigsten vom Gerät empfangen wurden.

| Metrisch                        | Beschreibung  |
|---------------------------------|---|
| Eingehende SCCP-Gerätemeldungen | Die Anzahl der von diesem SCCP empfangenen Nachrichten Gerät. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, werden ausgetauscht zwischen Callmanager und Telefone. |

#### Top-Nachrichten veröffentlicht

Dieses Diagramm zeigt, welche SCCP-Nachrichtentypen am häufigsten vom Gerät gesendet wurden.

| Metrisch                        | Beschreibung   |
|---------------------------------|--|
| Ausgehende SCCP-Gerätemeldungen | Die Anzahl der von diesem SCCP-Gerät gesendeten Nachrichten. SCCP-Nachrichten, |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | die viele Nachrichtentypen enthalten können, werden zwischen Anrufen ausgetauscht Manager und Telefone. |

### SCCP-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### SCCP-Ein

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der SCCP-Aufrufe, -Nachrichten, -Bytes und -Pakete, die vom Gerät empfangen wurden, sowie die Dauer der Verzögerung beim Empfang von Paketen.

| Metrisch                                  | Beschreibung  |
|---|---|
| SCCP-Gerät ruft ein                       | Die Anzahl der eingehenden Anrufe, die von diesem SCCP empfangen wurden Gerät.  |
| Eingehende SCCP-Gerätemeldungen           | Die Anzahl der von diesem SCCP empfangenen Nachrichten Gerät. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, werden ausgetauscht zwischen Callmanager und Telefone.   |
| SCCP-Gerät hat Jitter gemeldet            | Die Dauer der Verzögerung beim Senden oder Empfangen von Paketen für dieses SCCP-Gerät aufgrund von Jitter. (Jitter ist ein Maß für die Variation von Netzwerklatenz während des Zeitintervalls.) Diese Metrik wird berechnet und gemeldet von das Gerät.   |
| SCCP-Gerät hat eingegangene Byte gemeldet | Die Anzahl der Goodput-Aufrufbytes, die von empfangen wurden dieses SCCP-Gerät, wie es vom Gerät berechnet und gemeldet wurde. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |
| SCCP-Gerät hat Pakete gemeldet            | Die Anzahl der von diesem empfangenen Anrufpakete SCCP-Gerät, wie vom Gerät berechnet und gemeldet  |

#### SCCP-Ausgang

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der vom Gerät gesendeten SCCP-Aufrufe, -Nachrichten, -Bytes und -Pakete sowie die Dauer der Verzögerung beim Senden von Paketen.

| Metrisch                        | Beschreibung   |
|---------------------------------|--|
| SCCP-Geräteanrufe               | Die Anzahl der ausgehenden Anrufe, die von diesem SCCP gesendet wurden Gerät.  |
| Ausgehende SCCP-Gerätemeldungen | Die Anzahl der von diesem SCCP-Gerät gesendeten Nachrichten. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, werden zwischen Anrufen ausgetauscht Manager und Telefone. |

| Metrisch                                  | Beschreibung  |
|---|---|
| SCCP-Gerät hat Jitter gemeldet            | Die Dauer der Verzögerung beim Senden oder Empfangen von Paketen für dieses SCCP-Gerät aufgrund von Jitter. (Jitter ist ein Maß für die Variation von Netzwerklatenz während des Zeitintervalls.) Diese Metrik wird berechnet und gemeldet von das Gerät.                               |
| SCCP-Gerät hat ausgehende Bytes gemeldet  | Die Anzahl der Goodput-Aufrufbytes, die von diesem gesendet wurden SCCP-Gerät, wie vom Gerät berechnet und gemeldet. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |
| SCCP-Gerät hat ausgehende Pakete gemeldet | Die Anzahl der von diesem SCCP gesendeten Anrufpakete Gerät, wie vom Gerät berechnet und gemeldet.  |

### SCCP-Gerätegruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **SCCP** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [SCCP-Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [SCCP-Geräte in der Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### SCCP-Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Zusammenfassung In

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der eingehenden SCCP-Anrufe und Nachrichten, die von den Geräten in der Gruppe empfangen wurden.

| Metrisch                        | Beschreibung  |
|---------------------------------|---|
| SCCP-Gerät ruft ein             | Die Anzahl der eingehenden Anrufe, die von diesem SCCP empfangen wurden Gerät.  |
| Eingehende SCCP-Gerätemeldungen | Die Anzahl der von diesem SCCP empfangenen Nachrichten Gerät. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, werden ausgetauscht zwischen Callmanager und Telefone. |

#### Zusammenfassung veröffentlicht

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der ausgehenden SCCP-Anrufe und Nachrichten, die von den Geräten in der Gruppe gesendet wurden.

| Metrisch                        | Beschreibung   |
|---------------------------------|--|
| SCCP-Geräteanrufe               | Die Anzahl der ausgehenden Anrufe, die von diesem SCCP gesendet wurden Gerät.  |
| Ausgehende SCCP-Gerätemeldungen | Die Anzahl der von diesem SCCP-Gerät gesendeten Nachrichten. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, werden zwischen Anrufen ausgetauscht Manager und Telefone. |

### SCCP-Ein

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der SCCP-Aufrufe, -Nachrichten, -Bytes und -Pakete, die von Geräten in der Gruppe empfangen wurden, sowie die Dauer der Verzögerung beim Empfang von Paketen.

| Metrisch                                  | Beschreibung  |
|---|---|
| SCCP-Gerät ruft ein                       | Die Anzahl der eingehenden Anrufe, die von diesem SCCP empfangen wurden Gerät.  |
| Eingehende SCCP-Gerätemeldungen           | Die Anzahl der von diesem SCCP empfangenen Nachrichten Gerät. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, werden ausgetauscht zwischen Callmanager und Telefone.   |
| SCCP-Gerät hat Jitter gemeldet            | Die Dauer der Verzögerung beim Senden oder Empfangen von Paketen für dieses SCCP-Gerät aufgrund von Jitter. (Jitter ist ein Maß für die Variation von Netzwerklatenz während des Zeitintervalls.) Diese Metrik wird berechnet und gemeldet von das Gerät.   |
| SCCP-Gerät hat eingegangene Byte gemeldet | Die Anzahl der Goodput-Aufrufbytes, die von empfangen wurden dieses SCCP-Gerät, wie es vom Gerät berechnet und gemeldet wurde. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |
| SCCP-Gerät hat Pakete gemeldet            | Die Anzahl der von diesem empfangenen Anrufpakete SCCP-Gerät, wie vom Gerät berechnet und gemeldet  |

### SCCP-Ausgang

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der SCCP-Aufrufe, Nachrichten, Byte und Pakete, die von Geräten in der Gruppe gesendet wurden, sowie die Dauer der Verzögerung beim Senden von Paketen.

| Metrisch                        | Beschreibung  |
|---------------------------------|---|
| SCCP-Geräteanrufe               | Die Anzahl der ausgehenden Anrufe, die von diesem SCCP gesendet wurden Gerät.   |
| Ausgehende SCCP-Gerätemeldungen | Die Anzahl der von diesem SCCP-Gerät gesendeten Nachrichten. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, |

| Metrisch                                  | Beschreibung  |
|---|---|
|   | werden zwischen Anrufen ausgetauscht Manager und Telefone.  |
| SCCP-Gerät hat Jitter gemeldet            | Die Dauer der Verzögerung beim Senden oder Empfangen von Paketen für dieses SCCP-Gerät aufgrund von Jitter. (Jitter ist ein Maß für die Variation von Netzwerklatenz während des Zeitintervalls.) Diese Metrik wird berechnet und gemeldet von das Gerät.                               |
| SCCP-Gerät hat ausgehende Bytes gemeldet  | Die Anzahl der Goodput-Aufrufbytes, die von diesem gesendet wurden SCCP-Gerät, wie vom Gerät berechnet und gemeldet. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |
| SCCP-Gerät hat ausgehende Pakete gemeldet | Die Anzahl der von diesem SCCP gesendeten Anrufpakete Gerät, wie vom Gerät berechnet und gemeldet.  |

### SCCP-Geräte in der Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Geräte im Angebot

Dieses Diagramm zeigt die Geräte in der Gruppe, die die meisten SCCP-Anrufe erhalten haben.

| Metrisch            | Beschreibung   |
|---------------------|--|
| SCCP-Gerät ruft ein | Die Anzahl der eingehenden Anrufe, die von diesem SCCP empfangen wurden Gerät. |

#### Top-Geräte draußen

Dieses Diagramm zeigt die Geräte in der Gruppe, die die meisten SCCP-Anrufe gesendet haben.

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| SCCP-Geräteanrufe | Die Anzahl der ausgehenden Anrufe, die von diesem SCCP gesendet wurden Gerät. |

## SIP

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über das Session Initiation Protocol (SIP) Aktivität. SIP ist ein Signalprotokoll, das Kommunikationssitzungen wie Sprachanrufe für IP-basierte Telefonieanwendungen steuert.

### SIP-Anwendungsseite

Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:

- [SIP Zusammenfassung](#)
- [SIP-Einheiten](#)
- [SIP-Leistung](#)



- [Netzwerkdaten](#)
- [SIP-Metriksummen](#)

## SIP Zusammenfassung

### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SIP-Fehler und Antworten mit der Anwendung verknüpft wurden. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung                      |
|-----------|-----------------------------------|
| Antworten | Die Anzahl der SIP-Antworten.     |
| Fehler    | Die Anzahl der SIP-Antwortfehler. |

### Transaktionen insgesamt

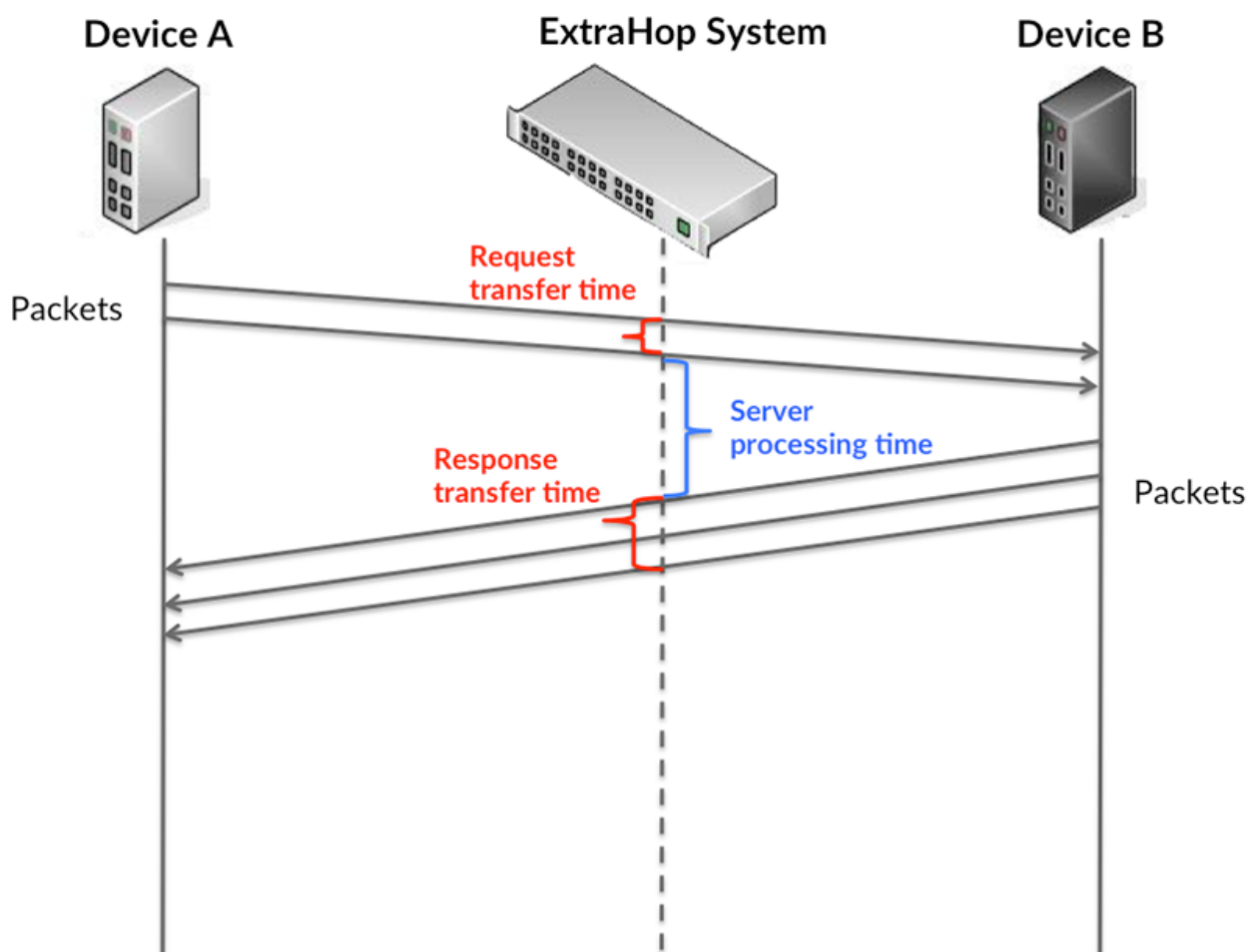
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der SIP-Antworten, die mit der Anwendung verknüpft waren, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung                      |
|-----------|-----------------------------------|
| Antworten | Die Anzahl der SIP-Antworten.     |
| Fehler    | Die Anzahl der SIP-Antwortfehler. |

### Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange die Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange die Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

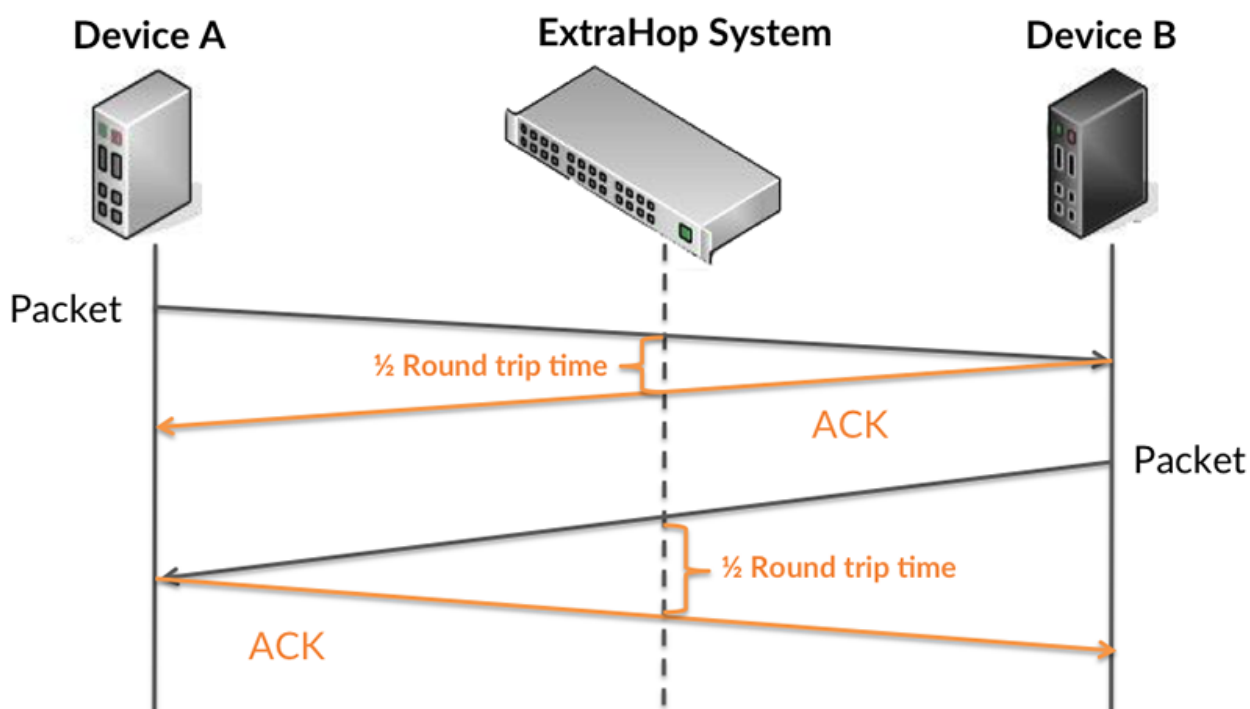
Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

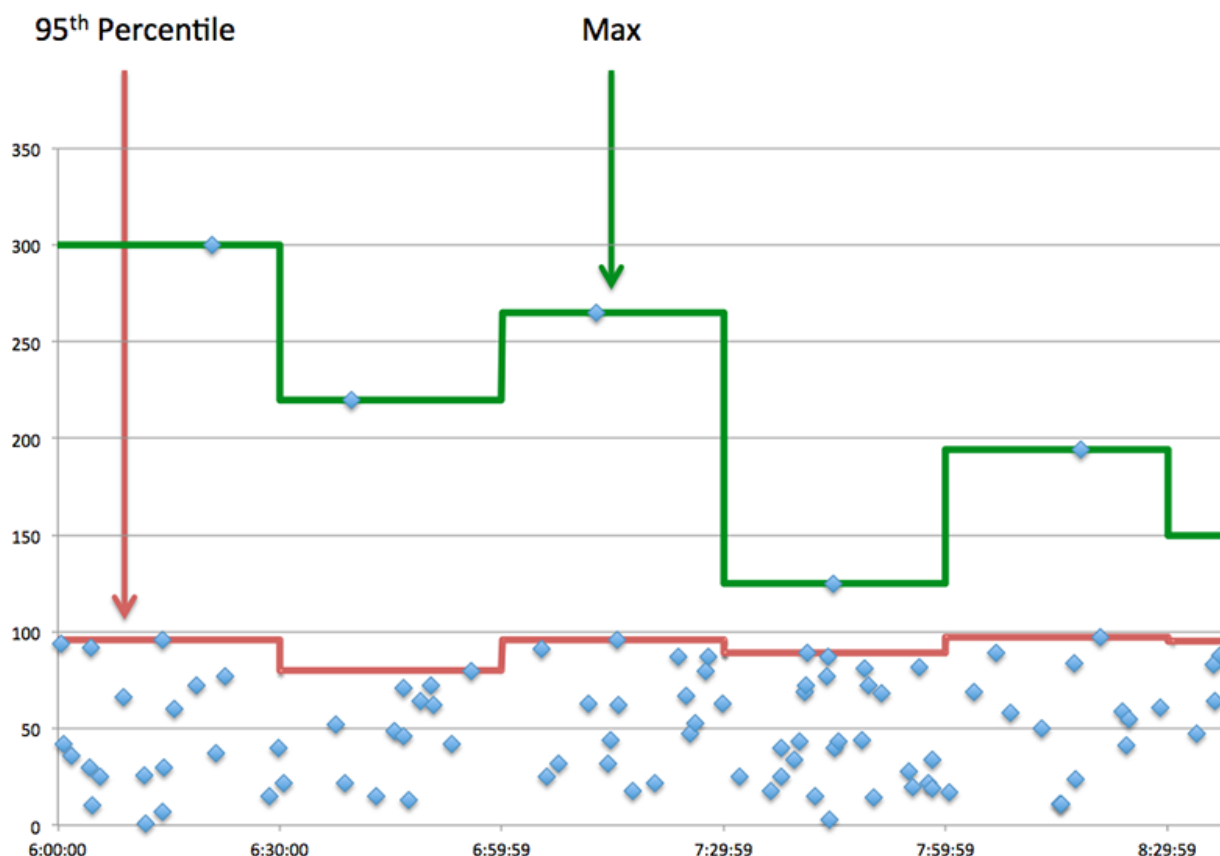


Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                     | Beschreibung   |
|------------------------------|--|
| Transferzeit anfragen        | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das erste Paket und das letzte Paket von SIP-Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.  |
| Dauer der Bearbeitung        | Die Zeit zwischen dem Erkennen des ExtraHop-Systems letztes Paket von SIP-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten.   |
| Übertragungszeit der Antwort | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das erste Paket und das letzte Paket von SIP-Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt  | Die Zeit zwischen dem Senden eines SIP-Clients oder Server Paket, das eine sofortige Bestätigung erfordert und wann die Bestätigung war erhalten.  |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn eine Anwendung langsam arbeitet, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigen, im Vergleich zu der 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigen. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass Clients langsame Server kontaktieren. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass Clients über langsame Netzwerke kommunizieren.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Dauer der Bearbeitung       | Die Zeit zwischen dem Erkennen des ExtraHop-Systems letztes Paket von SIP-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten.              |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines SIP-Clients oder Server Paket, das eine sofortige Bestätigung erfordert und wann die Bestätigung war erhalten. |

### SIP-Einzelheiten

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche SIP-Methoden der Anwendung zugeordnet waren, indem die Gesamtzahl der SIP-Anfragen nach Methoden aufgeteilt wird.

### Die besten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche SIP-Statuscodes der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Anwendung per Statuscode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

### Die besten URIs

Dieses Diagramm zeigt, auf welche URIs die Anwendung am häufigsten zugegriffen hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Anwendung per URI erhalten hat, aufgeschlüsselt wird.

### SIP-Leistung

#### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch              | Beschreibung   |
|-----------------------|--|
| Dauer der Bearbeitung | Die Zeit zwischen dem Erkennen des ExtraHop-Systems letztes Paket von SIP-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten. |

#### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für die Anwendung.

| Metrisch              | Beschreibung   |
|-----------------------|--|
| Dauer der Bearbeitung | Die Zeit zwischen dem Erkennen des ExtraHop-Systems letztes Paket von SIP-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten. |

#### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines SIP-Clients oder Server Paket, das eine sofortige Bestätigung erfordert und wann die Bestätigung war erhalten. |

#### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückfahrzeit für die Anwendung.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines SIP-Clients oder Server Paket, das eine sofortige Bestätigung erfordert und wann die Bestätigung war erhalten. |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

## Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät dies einholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch              | Begriffsbestimmung  |
|-----------------------|---|
| Zero Windows anfragen | <p>Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von POP3-Kunden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>                        |
| Response Zero Windows | <p>Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von Servern beim Empfang von POP3-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl ausgehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> |

## Gesamtzahl der Gastgeber-Ställe

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der von Geräten gesendeten Nullfensterwerbungen.

## Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch | Begriffsbestimmung  |
|----------|---|
| RTOs Ein | <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Clients POP3-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um</p> |

| Metrisch  | Begriffsbestimmung  |
|-----------|---|
| RTOs raus | <p>das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server POP3-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die durch eine Überlastung verursacht wurden, als Clients und Server Anfragen sendeten.

| Metrisch  | Begriffsbestimmung  |
|-----------|---|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Clients POP3-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server POP3-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.</p>   |

| Metrisch | Begriffsbestimmung   |
|----------|--|
|          | Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen. |

## SIP-Metriksummen

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem im Netzwerk oder bei einem Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der SIP-Anfragen und -Antworten selbst in einer gesunden Umgebung exakt gleich ist. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.



| Metrisch  | Beschreibung                      |
|-----------|-----------------------------------|
| Anfragen  | Die Anzahl der SIP-Anfragen.      |
| Antworten | Die Anzahl der SIP-Antworten.     |
| Fehler    | Die Anzahl der SIP-Antwortfehler. |

### SIP-Netzwerkmetriken

| Metrisch                | Beschreibung   |
|-------------------------|--|
| L2 Byte anfordern       | Die Anzahl der L2-Byte, die mit SIP verknüpft sind Anfragen.   |
| Antwort L2 Byte         | Die Anzahl der L2-Byte, die mit SIP verknüpft sind Antworten.  |
| Goodput Bytes anfordern | Die Anzahl der zugehörigen Goodput-Bytes mit SIP-Anfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.  |
| Antwort Goodput Bytes   | Die Anzahl der zugehörigen Goodput-Bytes mit SIP-Antworten. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |
| Pakete anfordern        | Die Anzahl der Pakete, die mit SIP verknüpft sind Anfragen.  |
| Antwortpakete           | Die Anzahl der Pakete, die mit SIP verknüpft sind Antworten.   |



## Wo soll ich als Nächstes suchen

- **Eine Metrik genauer betrachten:** Weitere Informationen zu einer Metrik erhalten Sie, indem Sie auf den Metrikwert oder -namen klicken und eine Option aus dem Menü Drilldown by auswählen. Wenn Sie sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgegeben haben.
- **Den Metric Explorer durchsuchen:** Integrierte Protokollseiten enthalten die am häufigsten referenzierten Metriken für ein Protokoll, aber Sie können zusätzliche Metriken im Metric Explorer sehen. Klicken Sie auf einer Protokollseite auf einen beliebigen Diagrammtitel und wählen Sie **Diagramm erstellen aus....** Wenn der Metric Explorer geöffnet wird, klicken Sie auf **Metrik hinzufügen** im linken Bereich, um eine Dropdownliste mit umfassenden Metriken für das Gerät anzuzeigen. Wenn Sie eine interessante Metrik finden, klicken Sie auf **Zum Dashboard hinzufügen** um die Metrik einem neuen oder vorhandenen Dashboard hinzuzufügen.
- **Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Metrik:** Wenn Sie eine Metrik anzeigen möchten, die nicht im Metric Explorer enthalten ist, können Sie über einen Auslöser eine benutzerdefinierte Metrik erstellen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Ressourcen:
  - [Trigger-Komplettlösung: HTTP 404-Fehler nachverfolgen](#) 
  - [Auslöser](#) 

## SIP-Client-Seite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **SIP** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [SIP Zusammenfassung](#)
  - [SIP-Einzelheiten](#)
  - [SIP-Leistung](#)
  - [SIP-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## SIP Zusammenfassung

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SIP-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der SIP-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Antworten              | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Client. |
| Fehler bei der Antwort | Die Anzahl der eingegangenen Antworten mit einem SIP-Statuscode $\geq 500$         |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der SIP-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Antworten              | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Client. |
| Fehler bei der Antwort | Die Anzahl der eingegangenen Antworten mit einem SIP-Statuscode $\geq 500$         |

### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die Verarbeitungszeiten von SIP-Servern, aufgeschlüsselt nach Perzentilen. Die Serververarbeitungszeit zeigt an, wie lange Server gebraucht haben, um Anfragen vom Client zu verarbeiten. Die Serververarbeitungszeit wird berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, an dem das letzte Paket einer Anfrage und dem ersten Paket einer Antwort vom ExtraHop-System gesehen wird.

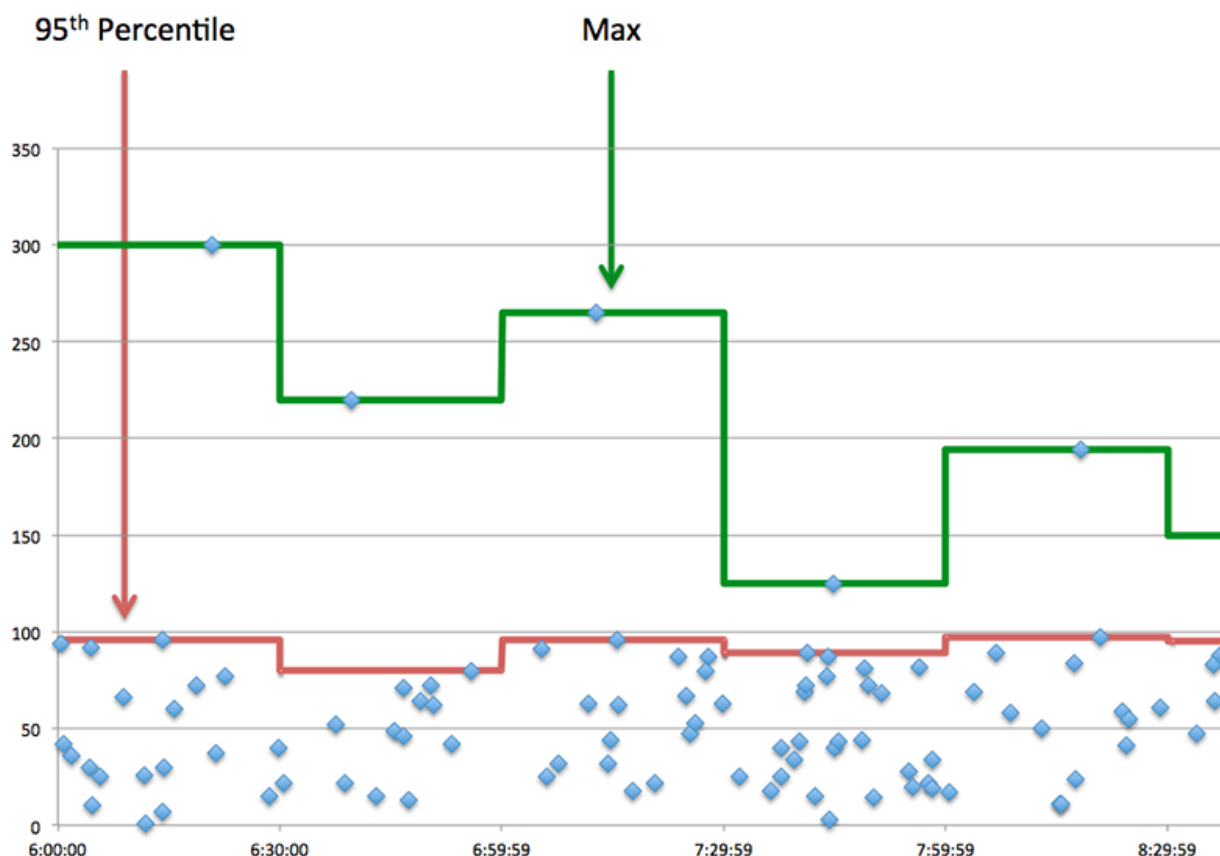
| Metrisch                                | Beschreibung  |
|---|---|
| Verarbeitungszeit des SIP-Clientservers | Wenn das Gerät als SMPP-Client fungiert (ESME), die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

### Serververarbeitungszeit (95.)

Zeigt das 95. Perzentil für die Serververarbeitungszeit an.

| Metrisch                     | Beschreibung  |
|------------------------------|---|
| SIP-Client-Verarbeitungszeit | Wenn das Gerät als SMPP-Client fungiert (ESME), die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

Das Diagramm mit der Zusammenfassung der Serververarbeitungszeit konzentriert sich auf das 95. Perzentil, um beim Filtern von Ausreißern den höchsten Wert für einen Zeitraum anzuzeigen. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Das folgende Diagramm zeigt, wie die Anzeige des 95. Werts anstelle des wahren Maximums zu einer genaueren Ansicht der Daten führen kann:



### SIP-Einzelheiten

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche SIP-Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Client nach Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Die besten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche SIP-Statuscodes der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Statuscode aufgeteilt wird.

#### Die besten URIs

Dieses Diagramm zeigt, auf welche URIs der Client am häufigsten zugegriffen hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die der Client per URI erhalten hat, aufgeschlüsselt wird.

### SIP-Leistung

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                                | Beschreibung  |
|---|---|
| Verarbeitungszeit des SIP-Clientservers | Wenn das Gerät als SIP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System |

| Metrisch | Beschreibung                                     |
|----------|--|
|          | Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Client.

| Metrisch                                | Beschreibung   |
|---|--|
| Verarbeitungszeit des SIP-Clientservers | Wenn das Gerät als SIP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

### SIP-Metriksummen

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der SIP-Anfragen und -Antworten selbst in einer gesunden Umgebung exakt gleich ist. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Anfragen               | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Client.  |
| Antworten              | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Client. |
| Fehler bei der Antwort | Die Anzahl der eingegangenen Antworten mit einem SIP-Statuscode $\geq 500$         |

#### Anfrage- und Antwortgröße

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe von Anfragen und Antworten.

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| Größe anfragen    | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als SIP-Client fungiert. Die Größenangaben umfassen SIP-Nutzlast, aber keine Header     |
| Größe der Antwort | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als SIP-Client fungierte. Maße der Größe schließt SIP-Nutzdaten ein, aber keine Header |

## SIP-Serverseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von SIP Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [SIP Zusammenfassung](#)
  - [SIP-Einheiten](#)
  - [SIP-Leistung](#)
  - [SIP-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## SIP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SIP-Fehler aufgetreten sind und wie viele SIP-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Antworten              | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Server. |
| Fehler bei der Antwort | Die Anzahl der gesendeten Antworten, die ein SIP haben Statuscode $\geq 500$       |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der SIP-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Antworten              | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Server. |
| Fehler bei der Antwort | Die Anzahl der gesendeten Antworten, die ein SIP haben Statuscode $\geq 500$       |

### Serververarbeitungszeiten

Dieses Diagramm zeigt die Verarbeitungszeiten von SIP-Servern, aufgeschlüsselt nach Perzentilen. Die Serververarbeitungszeit zeigt an, wie lange der Server gebraucht hat, um Anfragen von Clients zu verarbeiten. Die Serververarbeitungszeit wird berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem das letzte Paket einer Anfrage und dem ersten Paket einer Antwort vom ExtraHop-System gesehen wird, gemessen wird.

| Metrisch                          | Beschreibung  |
|-----------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des SIP-Servers | Wenn das Gerät als SMPP-Server fungiert (SMSC), die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket durch das ExtraHop-System |

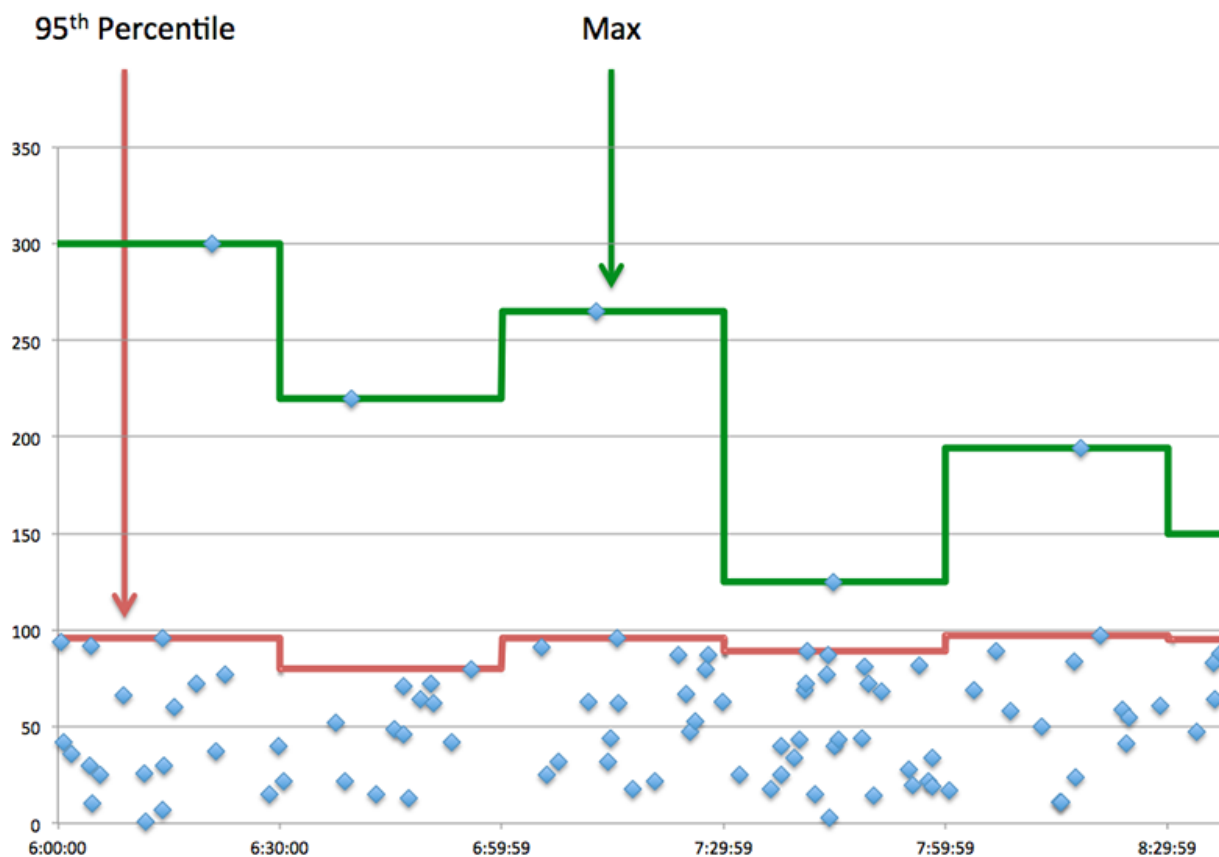
| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

### Serververarbeitungszeit (95.)

Zeigt das 95. Perzentil für die Serververarbeitungszeit an.

| Metrisch                          | Beschreibung  |
|-----------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des SIP-Servers | Wenn das Gerät als SMPP-Server fungiert (SMSC), die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket durch das ExtraHop-System empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

Das Diagramm mit der Zusammenfassung der Serververarbeitungszeit konzentriert sich auf das 95. Perzentil, um beim Filtern von Ausreißern den höchsten Wert für einen Zeitraum anzuzeigen. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Das folgende Diagramm zeigt, wie die Anzeige des 95. Werts anstelle des wahren Maximums zu einer genaueren Ansicht der Daten führen kann:



### SIP-Einheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche SIP-Methoden auf dem Server am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server nach Methode empfangen hat, aufgeschlüsselt wird.

### Die besten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche SIP-Statuscodes der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem es die Gesamtzahl der Antworten, die der Server gesendet hat, nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.

### Die besten URIs

Dieses Diagramm zeigt, auf welche URIs auf dem Server am häufigsten zugegriffen wurde, indem die Gesamtzahl der Antworten, die der Server per URI gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

### SIP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                          | Beschreibung  |
|-----------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des SIP-Servers | Wenn das Gerät als SMPP-Server fungiert (SMSC), die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket durch das ExtraHop-System empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

#### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

| Metrisch                          | Beschreibung  |
|-----------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des SIP-Servers | Wenn das Gerät als SMPP-Server fungiert (SMSC), die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket durch das ExtraHop-System empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

### SIP-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der SIP-Anfragen und -Antworten selbst in einer gesunden Umgebung exakt gleich ist. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Anfragen               | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Server.  |
| Antworten              | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Server. |
| Fehler bei der Antwort | Die Anzahl der gesendeten Antworten, die ein SIP haben Statuscode $\geq 500$       |

### Anfrage- und Antwortgröße

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe von Anfragen und Antworten.

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| Größe anfragen    | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als SIP-Server fungiert. Die Größenangaben umfassen SIP-Nutzlast, aber keine Header     |
| Größe der Antwort | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als SIP-Server fungierte. Maße der Größe schließt SIP-Nutzdaten ein, aber keine Header |

### SIP-Client-Gruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von SIP Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [SIP Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [SIP-Details für Gruppe](#)
  - [SIP-Metriken für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### SIP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SIP-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die SIP-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt SIP-Metriken für Gruppen.

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Antworten              | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Client. |
| Fehler bei der Antwort | Die Anzahl der eingegangenen Antworten mit einem SIP-Statuscode $\geq 500$         |



## Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele SIP-Antworten die Clients erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Antworten              | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Client. |
| Fehler bei der Antwort | Die Anzahl der eingegangenen Antworten mit einem SIP-Statuscode $\geq 500$         |

## SIP-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Top-Gruppenmitglieder (SIP-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche SIP-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der SIP-Anfragen, die die Gruppe vom Client gesendet hat, aufgeteilt wird.

### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche SIP-Methoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe per Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

### Die besten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche SIP-Statuscodes die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an die Gruppe zurückgegebenen Antworten nach Statuscode aufgeteilt wird.

## SIP-Metriken für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Client.  |
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Client. |
| Fehler    | Die Anzahl der eingegangenen Antworten mit einem SIP-Statuscode $\geq 500$         |

## Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die

durchschnittliche Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von den Clients benötigt haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

| Metrisch                                | Beschreibung  |
|---|---|
| Verarbeitungszeit des SIP-Clientservers | Wenn das Gerät als SMPP-Client fungiert (ESME), die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

### Seite der SIP-Servergruppe

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von SIP Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [SIP Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [SIP-Details für Gruppe](#)
  - [SIP-Metriken für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### SIP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SIP-Fehler aufgetreten sind und wie viele SIP-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler waren.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt SIP-Metriken für Gruppen.

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Antworten              | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Server. |
| Fehler bei der Antwort | Die Anzahl der gesendeten Antworten, die ein SIP haben Statuscode $\geq 500$       |

#### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele SIP-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Antworten              | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Server. |
| Fehler bei der Antwort | Die Anzahl der gesendeten Antworten, die ein SIP haben Statuscode $\geq 500$       |

### SIP-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Top-Gruppenmitglieder (SIP-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche SIP-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der SIP-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeteilt wird.

### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche SIP-Methoden auf Servern in der Gruppe am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe nach Methode erhalten hat, aufgeteilt wird.

### Oberster Statuscode

Dieses Diagramm zeigt, welche SIP-Statuscodes die Gruppen am häufigsten zurückgegeben haben, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Gruppe per Statuscode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

### SIP-Metriken für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Anfragen               | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Server.  |
| Antworten              | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Server. |
| Fehler bei der Antwort | Die Anzahl der gesendeten Antworten, die ein SIP haben Statuscode $\geq 500$       |

#### Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigen haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

| Metrisch                          | Beschreibung  |
|-----------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des SIP-Servers | Wenn das Gerät als SMPP-Server fungiert (SMSC), die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket durch das ExtraHop-System empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

## SMPP

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über Short Message Peer-to-Peer (SMPP) Aktivität. SMPP ist ein Protokoll auf Anwendungsebene, das SMS-Daten ( Short Message Service) zwischen External Short Messaging Entities (ESME) und Short Message Service Centers (SMSC) überträgt.

### SMPP-Clientseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **SMPP** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [SMPP Zusammenfassung](#)
  - [SMPP-Einheiten](#)
  - [SMPP-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [SMPP-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### SMPP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SMPP-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der SMPP-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie Details zu jedem Fehler anzeigen. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



**Hinweis** Um jeden Fehler anzuzeigen, der an den Client zurückgegeben wurde, klicken Sie auf **Fehler** und wählen Sie dann **Fehler** aus der Speisekarte.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als SMPP-Client (ESME) agieren |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät erhalten, als ich als SMPP-Client                       |

#### Transaktionen insgesamt

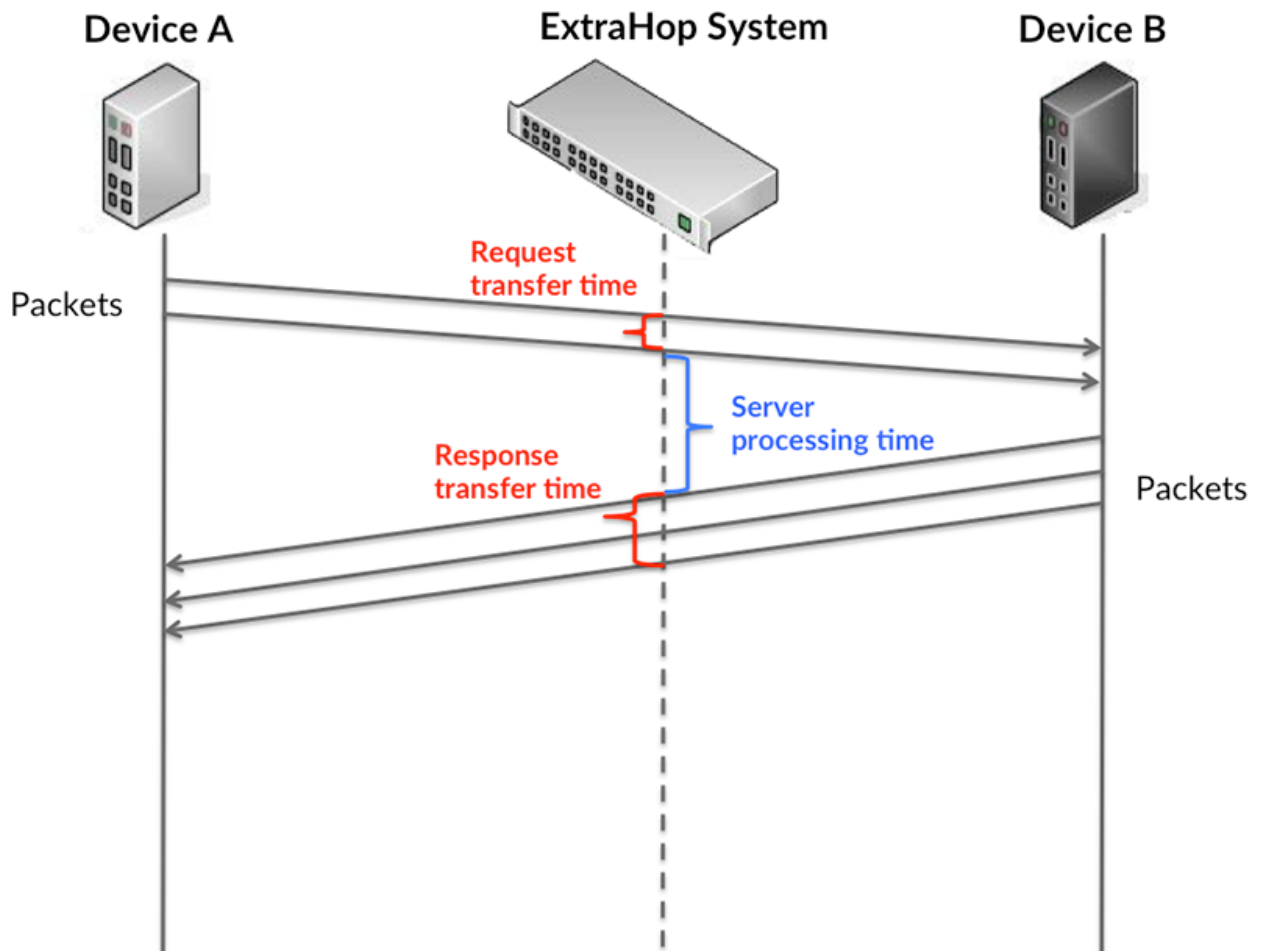
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der SMPP-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als SMPP-Client (ESME) agieren |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät erhalten, als ich als SMPP-Client                       |

### Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange der Client gebraucht hat, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange Server für die Bearbeitung der Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

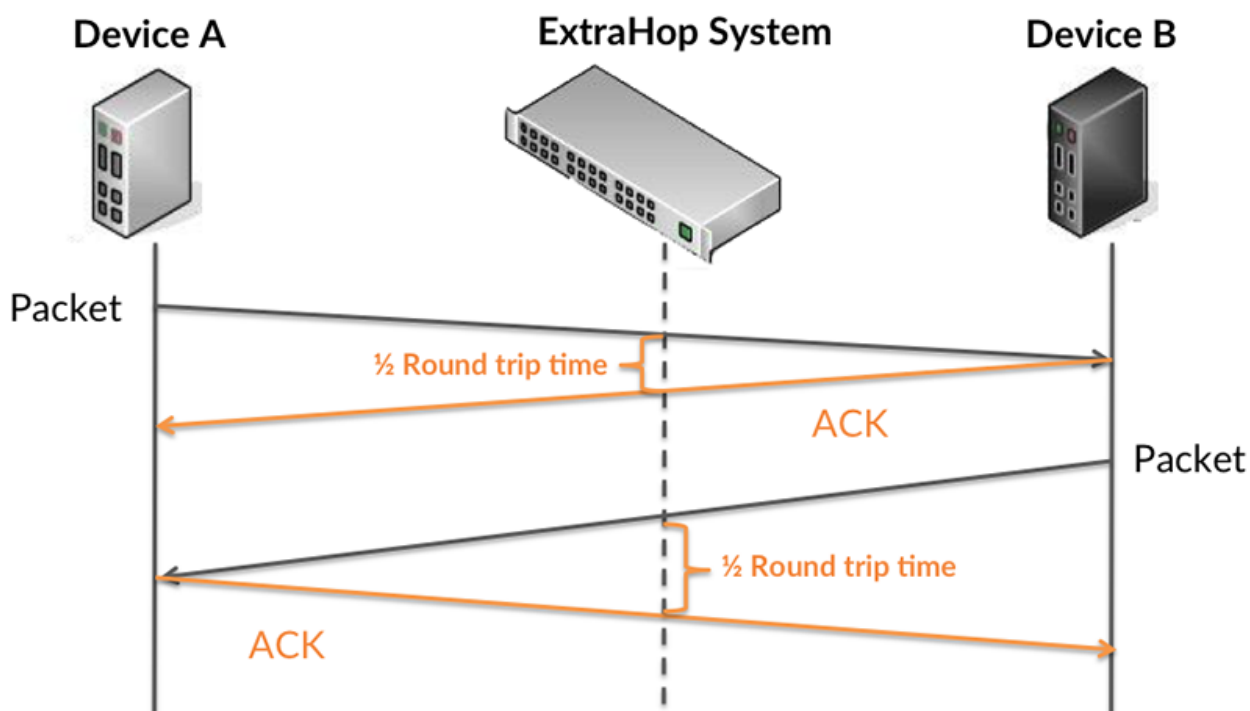
Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



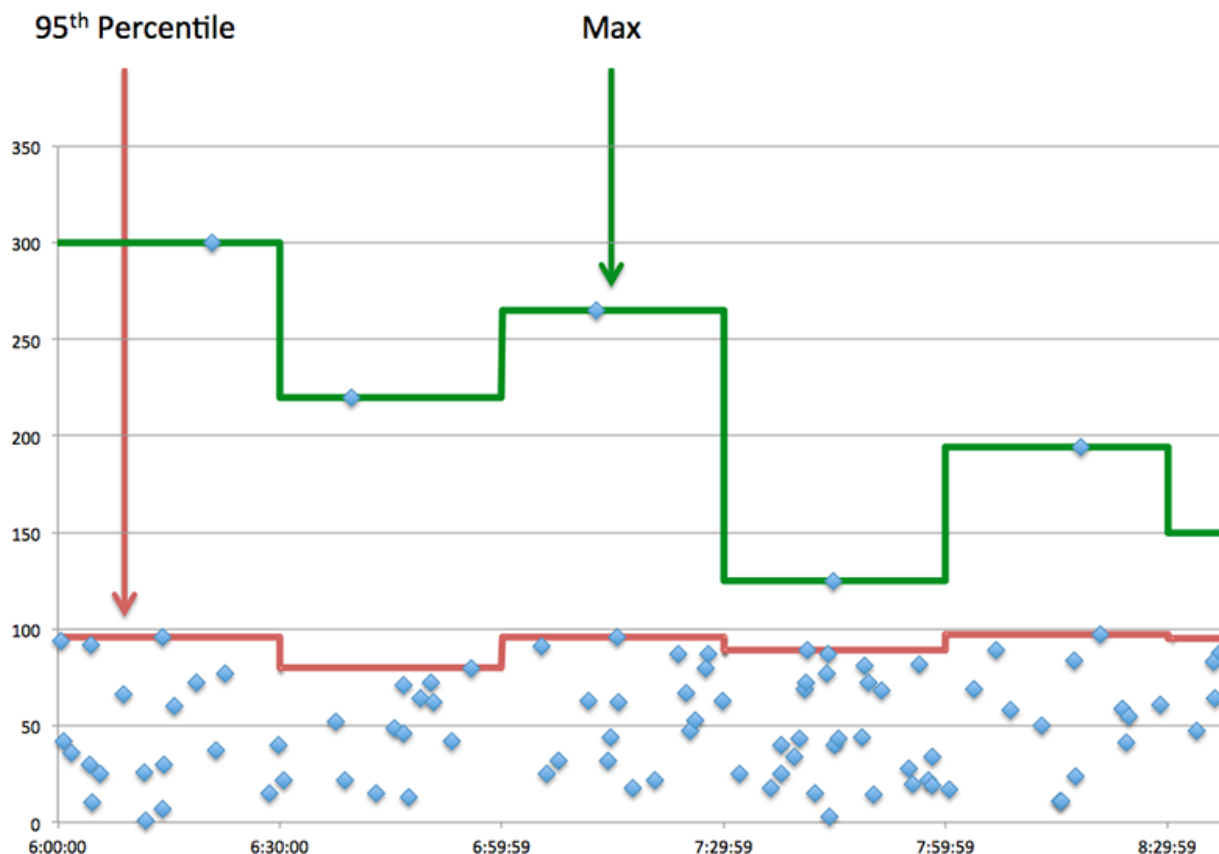
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                                 | Beschreibung  |
|--|---|
| Übertragungszeit der SMPP-Client-Anfrage | Wenn das Gerät als SMPP-Client fungiert (ESME), die Zeit zwischen der Erkennung des ersten und des letzten Paket durch das ExtraHop-System Paket gesendeter Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.       |
| Verarbeitungszeit des SMPP-Clientservers | Wenn das Gerät als SMPP-Client fungiert (ESME), die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort.   |
| Übertragungszeit der SMPP-Client-Antwort | Wenn das Gerät als SMPP-Client fungiert (ESME), die Zeit zwischen der Erkennung des ersten und des letzten Paket durch das ExtraHop-System Paket mit empfangenen Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |

| Metrisch                  | Beschreibung  |
|---------------------------|---|
| TCP-Hin- und Rückflugzeit | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SMPP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen die 95. Perzentilzeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen vom Client benötigen, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigen. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

| Metrisch                                | Beschreibung  |
|---|---|
| Verarbeitungszeit des SMPP-Clientserver | Wenn das Gerät als SMPP-Client fungiert (ESME), die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SMPP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### SMPP-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Die besten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche SMPP-Statuscodes der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Statuscode aufgeteilt wird.

#### Die wichtigsten Befehle

Dieses Diagramm zeigt, welche Befehle der Client am häufigsten ausgeführt hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die der Client per Befehl erhalten hat, aufgeschlüsselt wird.

### SMPP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                                 | Beschreibung  |
|--|---|
| Verarbeitungszeit des SMPP-Clientservers | Wenn das Gerät als SMPP-Client fungiert (ESME), die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

#### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Client.

| Metrisch                                 | Beschreibung  |
|--|---|
| Verarbeitungszeit des SMPP-Clientservers | Wenn das Gerät als SMPP-Client fungiert (ESME), die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

#### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete



angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition   |
|----------------------|--|
| Kein Windows rein    | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> |
| Kein Windows-Ausgang | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>                                |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein</p>   |

| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
|          | <p>RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### SMPP-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der **Netzwerkdaten** Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der SMPP-Anfragen und -Antworten selbst in einer gesunden Umgebung exakt gleich ist. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMPP-Client (ESME)     |
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als SMPP-Client (ESME) agieren |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät erhalten, als ich als SMPP-Client                       |

#### Anfrage- und Antwortgröße

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe von Anfragen und Antworten.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Größe anfragen    | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als SMPP-Client (ESME) fungiert    |
| Größe der Antwort | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die das Gerät erhalten hat, als es als SMPP-Client fungierte (ESME). |

## SMPP-Serverseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **SMPP** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [SMPP Zusammenfassung](#)
  - [SMPP-Einheiten](#)
  - [SMPP-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [SMPP-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## SMPP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SMPP-Fehler aufgetreten sind und wie viele SMPP-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler war.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie Details zu jedem Fehler anzeigen. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



**Hinweis** Um jeden Fehler anzuzeigen, der vom Server zurückgegeben wurde, klicken Sie auf **Fehler** und wählen Sie dann **Fehler** aus der Speisekarte.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMPP-Server (SMSC) |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn er als SMPP-Server (SMSC) fungiert |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der SMPP-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

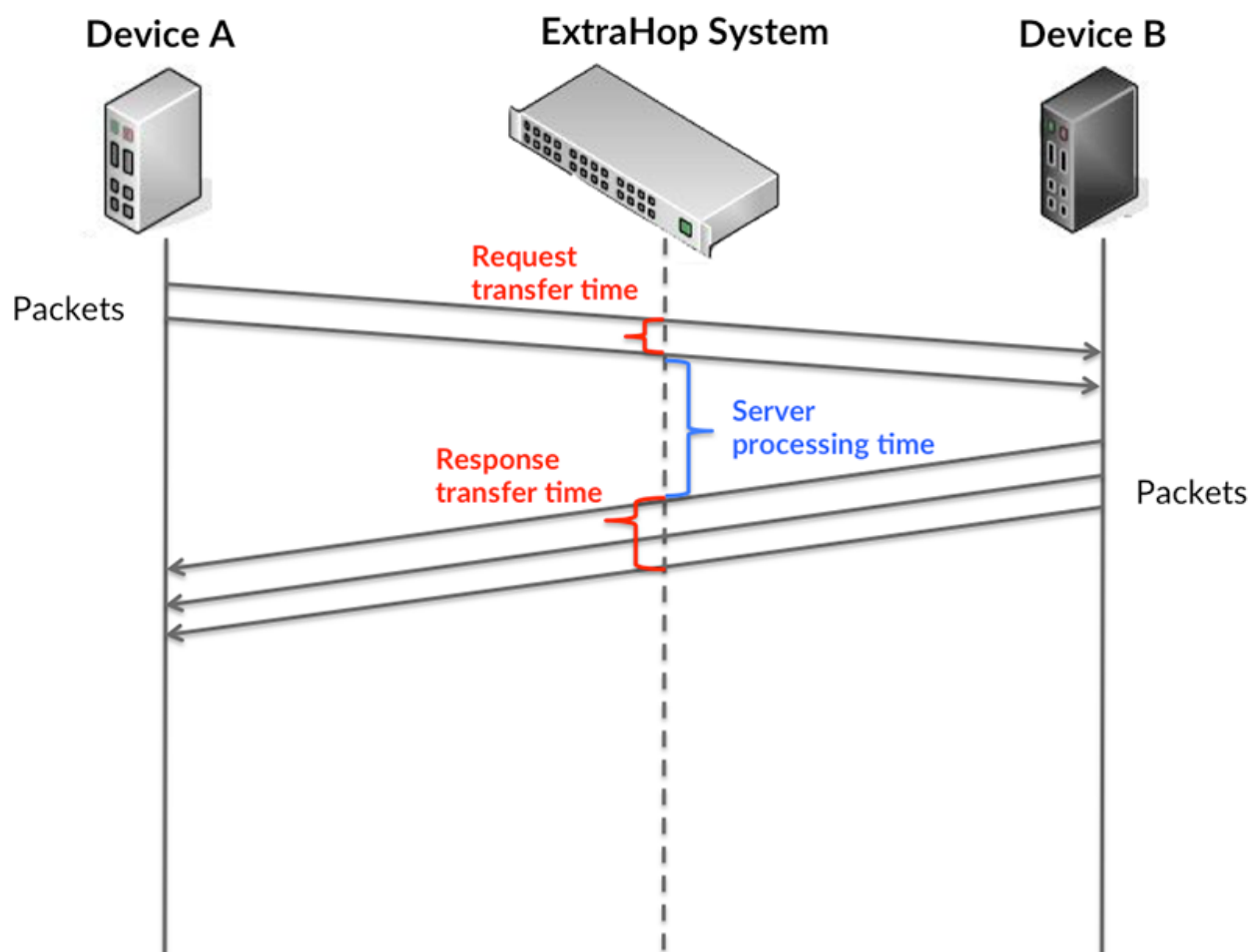
| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMPP-Server (SMSC) |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn er als SMPP-Server (SMSC) fungiert |

### Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken . Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange der Server für die Bearbeitung

von Anfragen gebraucht hat; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

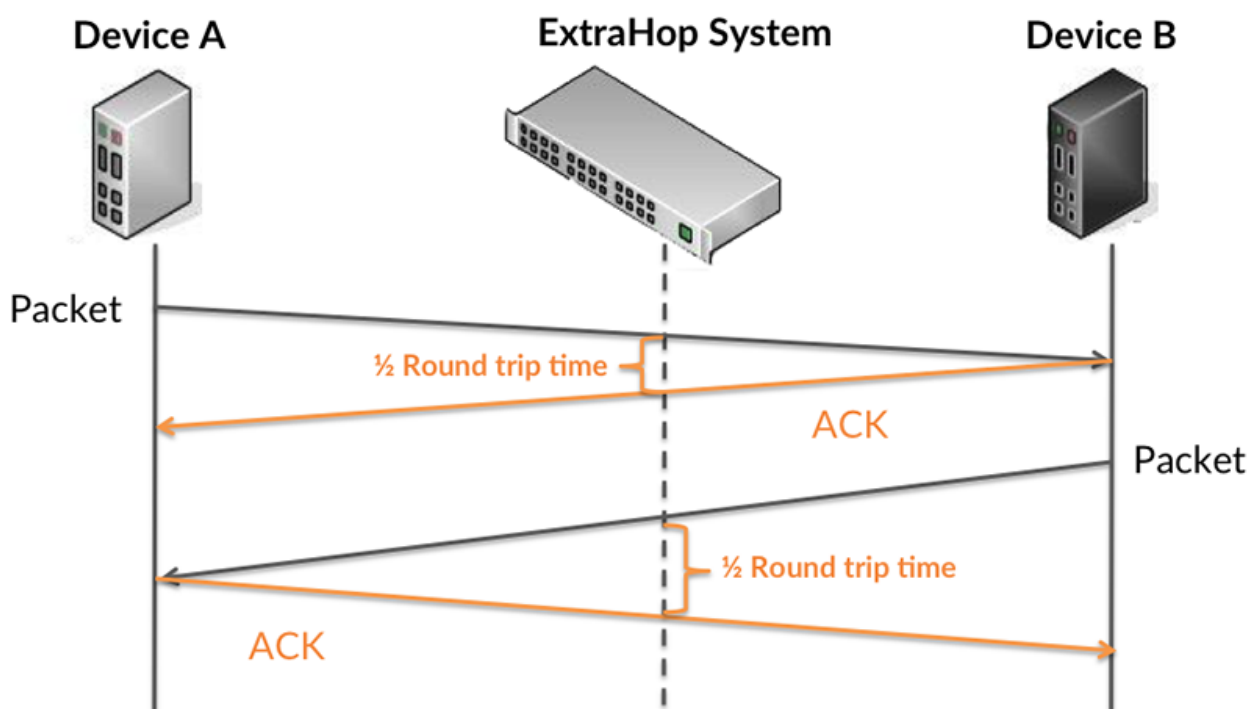
Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



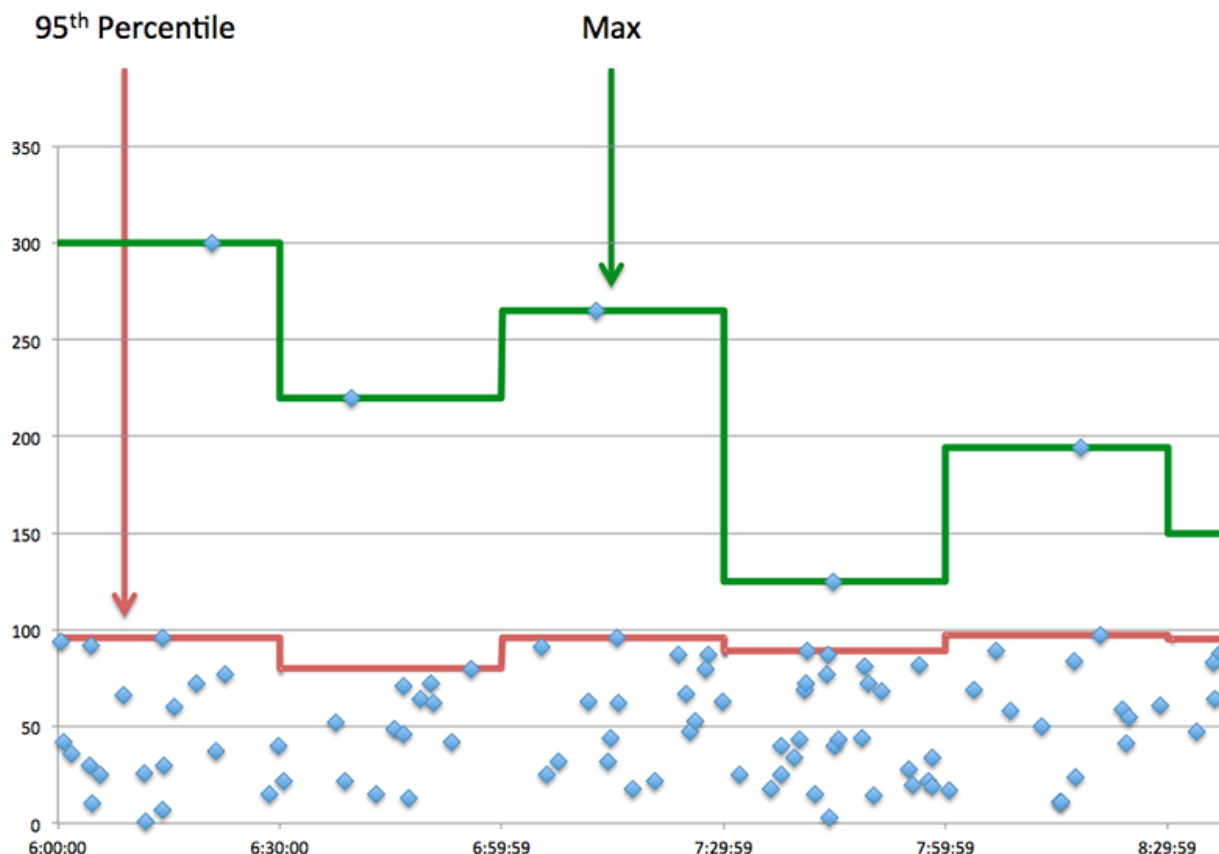
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                                    | Beschreibung   |
|---|--|
| Übertragungszeit der SMPP-Serveranforderung | Wenn das Gerät als SMPP-Server fungiert (SMSC), die Zeit zwischen der Erkennung des ersten und des letzten Paket durch das ExtraHop-System Paket mit empfangenen Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Verarbeitungszeit des SMPP-Servers          | Wenn das Gerät als SMPP-Server fungiert (SMSC), die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket durch das ExtraHop-System empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.  |
| Antwortübertragungszeit des SMPP-Servers    | Wenn das Gerät als SMPP-Server fungiert (SMSC), die Zeit zwischen der Erkennung des ersten und des letzten Paket durch das ExtraHop-System Paket mit gesendeten Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| TCP-Hin- und Rückflugzeit                   | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SMPP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server die  |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



#### Aufführung (95.)

Wenn ein Server langsam arbeitet, können Sie anhand der Leistungsübersichtsmesswerte herausfinden, ob das Netzwerk oder der Server das Problem verursacht. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen die 95. Perzentilzeit, die der Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die die Übertragung von Paketen aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) über das Netzwerk benötigte. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

| Metrisch                           | Beschreibung  |
|------------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des SMPP-Servers | Wenn das Gerät als SMPP-Server fungiert (SMSC), die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket durch das ExtraHop-System empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt        | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SMPP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server die   |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### SMPP-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Die besten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche SMPP-Statuscodes der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem es die Gesamtzahl der Antworten, die der Server gesendet hat, nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.

#### Die wichtigsten Befehle

Dieses Diagramm zeigt, welche Befehle auf dem Server ausgeführt wurden, indem die Gesamtzahl der Antworten, die der Server per Befehl gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

### SMPP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                           | Beschreibung  |
|------------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des SMPP-Servers | Wenn das Gerät als SMPP-Server fungiert (SMSC), die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket durch das ExtraHop-System empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

#### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

| Metrisch                           | Beschreibung  |
|------------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des SMPP-Servers | Wenn das Gerät als SMPP-Server fungiert (SMSC), die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket durch das ExtraHop-System empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

#### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in

dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition   |
|----------------------|--|
| Kein Windows rein    | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> |
| Kein Windows-Ausgang | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>                                |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im</p>   |



| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
|          | TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.  |
|          | Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen. |

### SMPP-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der **Netzwerkdaten** Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der SMPP-Anfragen und -Antworten selbst in einer gesunden Umgebung exakt gleich ist. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn er als SMPP-Server (SMSC) fungiert |
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMPP-Server (SMSC)   |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn er als SMPP-Server (SMSC) fungiert   |

#### Anfrage- und Antwortgröße

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe von Anfragen und Antworten.

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| Größe anfragen    | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als SMPP-Server (SMSC) fungierte |
| Größe der Antwort | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als SMPP-Server (SMSC) fungierte |

## SMPP-Clientgruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **SMPP** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [SMPP Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [SMPP-Details für Gruppe](#)
  - [SMPP-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## SMPP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SMPP-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die SMPP-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie Details zu jedem Fehler anzeigen. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von SMPP-Anfragen zu SMPP-Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Diagramm SMPP-Metriken für Gruppen.



**Hinweis** Um jeden Fehler anzuzeigen, der an den Client zurückgegeben wurde, klicken Sie auf **Fehler** und wählen Sie dann **Fehler** aus der Speisekarte.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als SMPP-Client (ESME) agieren |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät erhalten, als ich als SMPP-Client                       |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele SMPP-Antworten die Kunden erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als SMPP-Client (ESME) agieren |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät erhalten, als ich als SMPP-Client                       |

## SMPP-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Top-Gruppenmitglieder (SMPP-Kunden)

Dieses Diagramm zeigt, welche SMPP-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der SMPP-Anfragen, die die Gruppe vom Client gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

### Die besten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche SMPP-Statuscodes die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an die Gruppe zurückgegebenen Antworten nach Statuscode aufgeteilt wird.

### Die wichtigsten Befehle

Dieses Diagramm zeigt, welche Befehle die Gruppe am häufigsten ausgeführt hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Gruppe per Befehl erhalten hat, aufgeschlüsselt wird.

### SMPP-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMPP-Client (ESME)     |
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als SMPP-Client (ESME) agieren |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät erhalten, als ich als SMPP-Client                       |

#### Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von den Clients benötigt haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

| Metrisch                                | Beschreibung  |
|---|---|
| Verarbeitungszeit des SMPP-Clientserver | Wenn das Gerät als SMPP-Client fungiert (ESME), die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

#### SMPP-Servergruppenseite

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von **SMPP** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [SMPP Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [SMPP-Details für Gruppe](#)

- **SMPP-Metriken für Gruppen**
- Erfahre mehr über **mit Metriken arbeiten**.

### SMPP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SMPP-Fehler aufgetreten sind und wie viele SMPP-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler waren.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie Details zu jedem Fehler anzeigen. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von SMPP-Anfragen zu SMPP-Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Diagramm SMPP-Metriken für Gruppen.



**Hinweis** Um jeden Fehler anzuzeigen, der vom Server zurückgegeben wurde, klicken Sie auf **Fehler** und wählen Sie dann **Fehler** aus der Speisekarte.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMPP-Server (SMSC) |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn er als SMPP-Server (SMSC) fungiert |

#### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele SMPP-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMPP-Server (SMSC) |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn er als SMPP-Server (SMSC) fungiert |

### SMPP-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (SMPP-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche SMPP-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der SMPP-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeteilt wird.

#### Oberster Statuscode

Dieses Diagramm zeigt, welche SMPP-Statuscodes die Gruppen am häufigsten zurückgegeben haben, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Gruppe per Statuscode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Die wichtigsten Befehle

Dieses Diagramm zeigt, welche Befehle auf Servern in der Gruppe ausgeführt wurden, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Gruppe per Befehl gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

## SMPP-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Anfragen  | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn er als SMPP-Server (SMSC) fungiert |
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMPP-Server (SMSC)   |
| Fehler    | Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn er als SMPP-Server (SMSC) fungiert   |

### Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigt haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

| Metrisch                           | Beschreibung  |
|------------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des SMPP-Servers | Wenn das Gerät als SMPP-Server fungiert (SMSC), die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket durch das ExtraHop-System empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

## SMTP

Das ExtraHop-System sammelt Metriken zum Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) Aktivität. SMTP ist ein Standardprotokoll, das E-Mail-Nachrichten zwischen Servern, E-Mail-Übertragungsagenten und Client-Anwendungen sendet, empfängt und weiterleitet.

Erfahren Sie mehr, indem Sie an der [SMTP Quick Peek-Schulung teilnehmen](#). [↗](#)

### SMTP-Anwendungsseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **SMTP** Datenverkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [SMTP Zusammenfassung](#)
  - [SMTP-Einzelheiten](#)
  - [SMTP-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)

- [Summen der SMTP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## SMTP Zusammenfassung

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SMTP-Fehler und -Antworten mit der Anwendung verknüpft wurden. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch  | Beschreibung                          |
|-----------|---------------------------------------|
| Antworten | Die Anzahl der SMTP-Antworten.        |
| Fehler    | Die Anzahl der SMTP-Antworten Fehler. |

### Transaktionen insgesamt

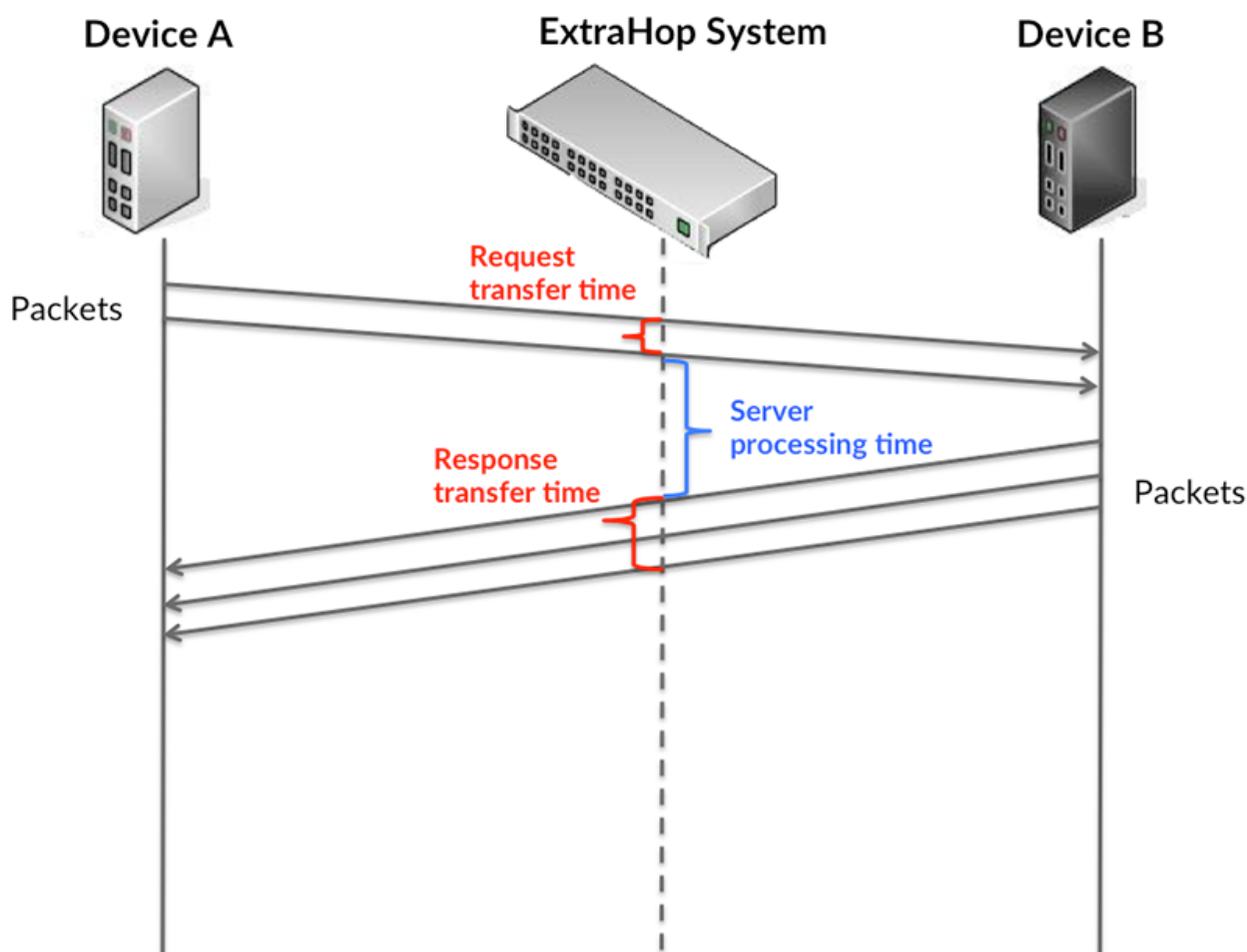
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der SMTP-Antworten, die mit der Anwendung verknüpft waren, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung                          |
|-----------|---------------------------------------|
| Antworten | Die Anzahl der SMTP-Antworten.        |
| Fehler    | Die Anzahl der SMTP-Antworten Fehler. |

### Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange die Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange die Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

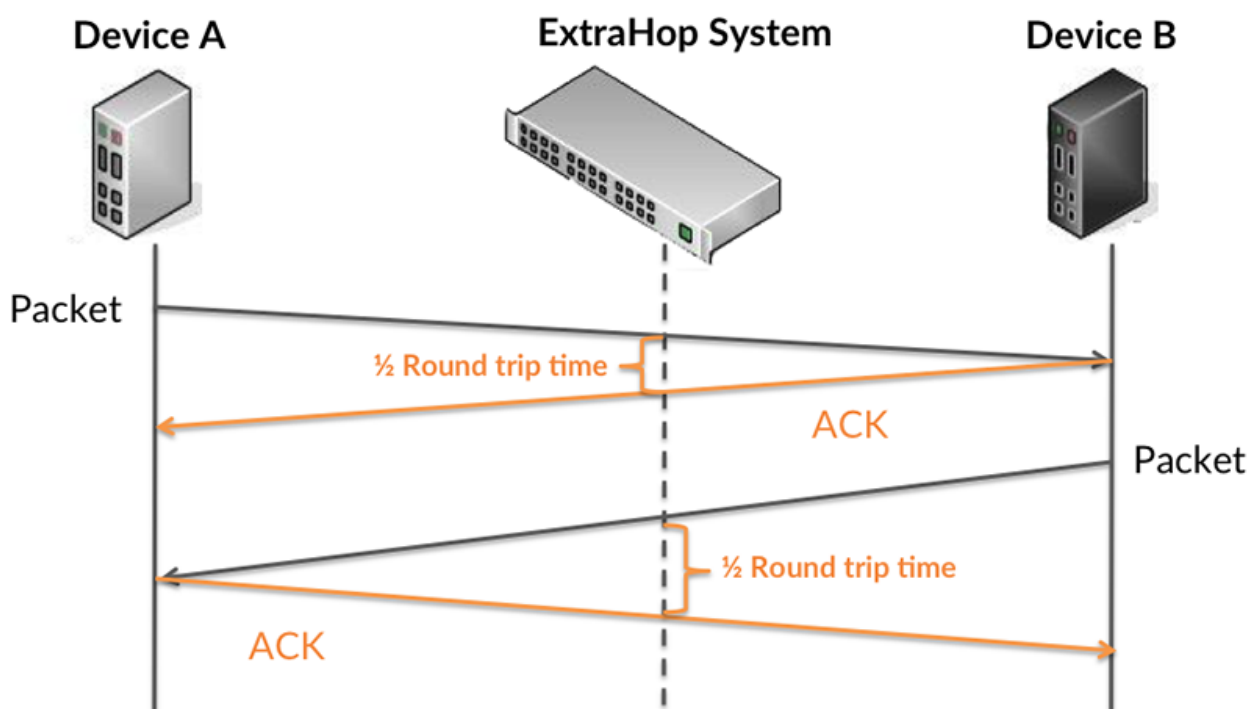
Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

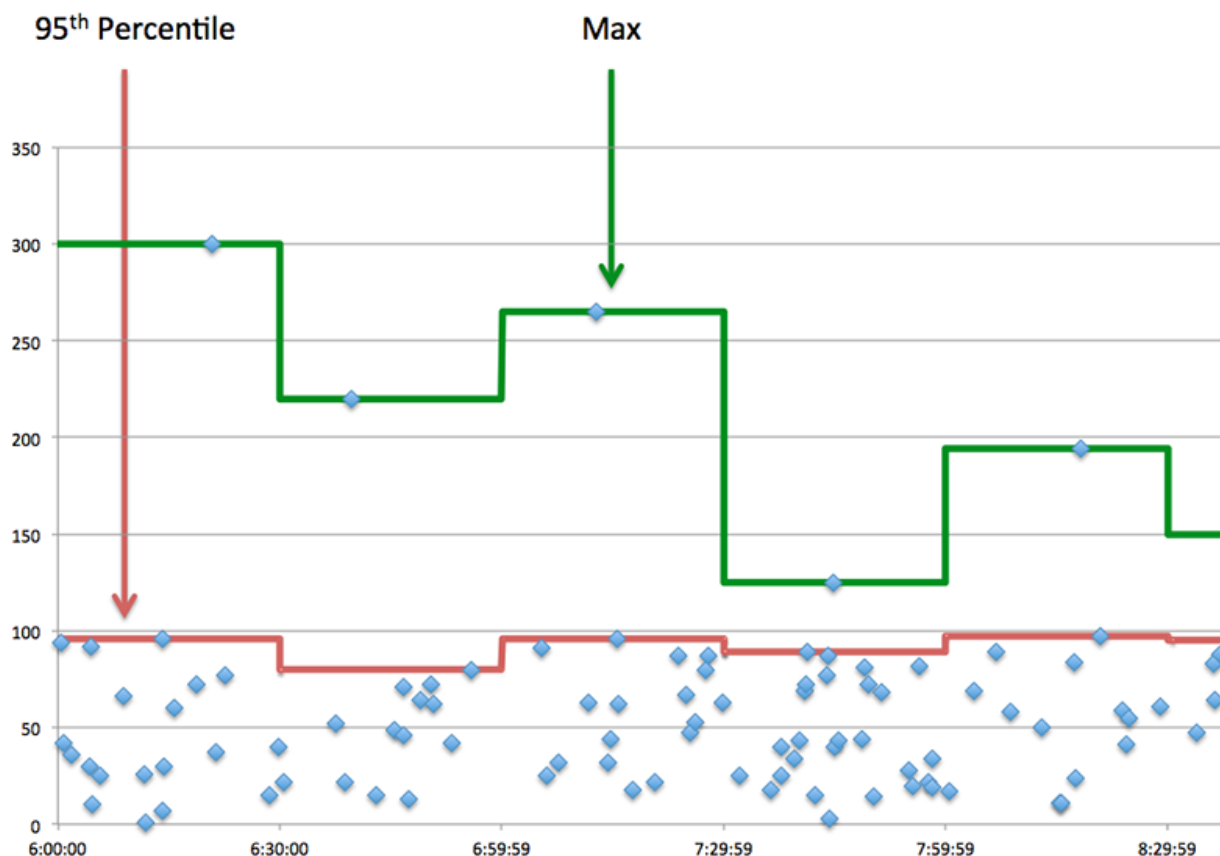
Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                      | Beschreibung  |
|-------------------------------|---|
| Transferzeit anfragen         | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das erste Paket und das letzte Paket von SMTP-Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.  |
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das letzte Paket von SMTP-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten.   |
| Übertragungszeit der Antwort  | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das erste Paket und das letzte Paket mit SMTP-Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt   | Die Zeit zwischen dem Senden eines SMTP-Clients oder Server ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erfordert und wann die Bestätigung war erhalten.  |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für



einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn eine Anwendung langsam arbeitet, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigen, im Vergleich zu der 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigen. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass Clients langsame Server kontaktieren. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass Clients über langsame Netzwerke kommunizieren.

| Metrisch                      | Beschreibung   |
|-------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das letzte Paket von SMTP-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten.              |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt   | Die Zeit zwischen dem Senden eines SMTP-Clients oder Server ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erfordert und wann die Bestätigung war erhalten. |

### SMTP-Einzelheiten

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

**Die besten Methoden**

Dieses Diagramm zeigt, welche SMTP-Methoden der Anwendung zugeordnet waren, indem die Gesamtzahl der SMTP-Anfragen nach Methoden aufgeteilt wird.

**Die besten Statuscodes**

Dieses Diagramm zeigt, welche SMTP-Statuscodes der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Anwendung per Statuscode gesendet hat, aufgeteilt wird.

**Die häufigsten Fehler**

Dieses Diagramm zeigt, welche SMTP-Fehler am häufigsten mit der Anwendung verknüpft waren, indem die Anzahl der fehlerhaften Antworten aufgeteilt wird.

**SMTP-Leistung**

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

**Verteilung der Serververarbeitungszeit**

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                           | Beschreibung  |
|------------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des SMTP-Servers | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das letzte Paket von SMTP-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten. |

**Verarbeitungszeit des Servers**

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für die Anwendung.

| Metrisch                           | Beschreibung  |
|------------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des SMTP-Servers | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das letzte Paket von SMTP-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten. |

**Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt**

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines SMTP-Clients oder Server ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erfordert und wann die Bestätigung war erhalten. |

**Zeit der Hin- und Rückfahrt**

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückfahrzeit für die Anwendung.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines SMTP-Clients oder Server ein Paket, das eine sofortige |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | Bestätigung erfordert und wann die Bestätigung war erhalten. |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät dies einholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch              | Begriffsbestimmung   |
|-----------------------|--|
| Zero Windows anfragen | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von SMTP-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl eingehender Zero Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.                       |
| Response Zero Windows | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von Servern beim Empfang von SMTP-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl ausgehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |

### Gesamtzahl der Gastgeber-Ställe

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der von Geräten gesendeten Nullfensterwerbungen.

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Begriffsbestimmung  |
|-----------|---|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Clients SMTP-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server SMTP-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>    |

### Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die durch eine Überlastung verursacht wurden, als Clients und Server Anfragen sendeten.

| Metrisch | Begriffsbestimmung  |
|----------|---|
| RTOs Ein | <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Clients SMTP-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

| Metrisch  | Begriffsbestimmung   |
|-----------|--|
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server SMTP-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### Summen der SMTP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem im Netzwerk oder bei einem Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der **Netzwerkdaten** Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der SMTP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch                 | Beschreibung                                   |
|--------------------------|--|
| Anfragen                 | Die Anzahl der SMTP-Anfragen.                  |
| Antworten                | Die Anzahl der SMTP-Antworten.                 |
| Fehler bei der Antwort   | Die Anzahl der SMTP-Antworten Fehler.          |
| Sessions                 | Die Anzahl der SMTP-Sitzungen.                 |
| Verschlüsselte Sitzungen | Die Anzahl der verschlüsselten SMTP Sitzungen. |

#### SMTP-Netzwerkmetriken

| Metrisch              | Beschreibung  |
|-----------------------|---|
| Zero Windows anfragen | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von SMTP-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. |

| Metrisch                | Beschreibung  |
|-------------------------|---|
| Response Zero Windows   | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von Servern beim Empfang von SMTP-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.                               |
| RTOs anfragen           | Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Clients SMTP-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.   |
| Antwort-RTOs            | Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server SMTP-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.   |
| L2 Byte anfordern       | Die Anzahl der L2-Byte, die mit verknüpft sind SMTP-Anfragen  |
| Antwort L2 Byte         | Die Anzahl der L2-Byte, die mit verknüpft sind SMTP-Antworten   |
| Goodput Bytes anfordern | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind SMTP-Anfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.  |
| Antwort Goodput Bytes   | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind SMTP-Antworten. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |
| Pakete anfordern        | Die Anzahl der Pakete, die mit SMTP verknüpft sind Anfragen.  |
| Antwortpakete           | Die Anzahl der Pakete, die mit SMTP verknüpft sind Antworten.   |

### SMTP-Clientseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **SMTP** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [SMTP Zusammenfassung](#)
  - [SMTP-Einzelheiten](#)
  - [SMTP-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [Summen der SMTP-Metriken](#)

- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## SMTP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SMTP-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der SMTP-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie Details zu jedem Fehler anzeigen. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



**Hinweis** Um jeden Fehler anzuzeigen, der an den Client zurückgegeben wurde, klicken Sie auf **Antworten** und wählen Sie dann **Fehler** aus der Speisekarte.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als SMTP-Client agieren                                   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als SMTP fungiert client, die Anzahl der empfangenen Befehlsantworten mit einem Antwortcode $\geq 400$ . |

### Transaktionen insgesamt

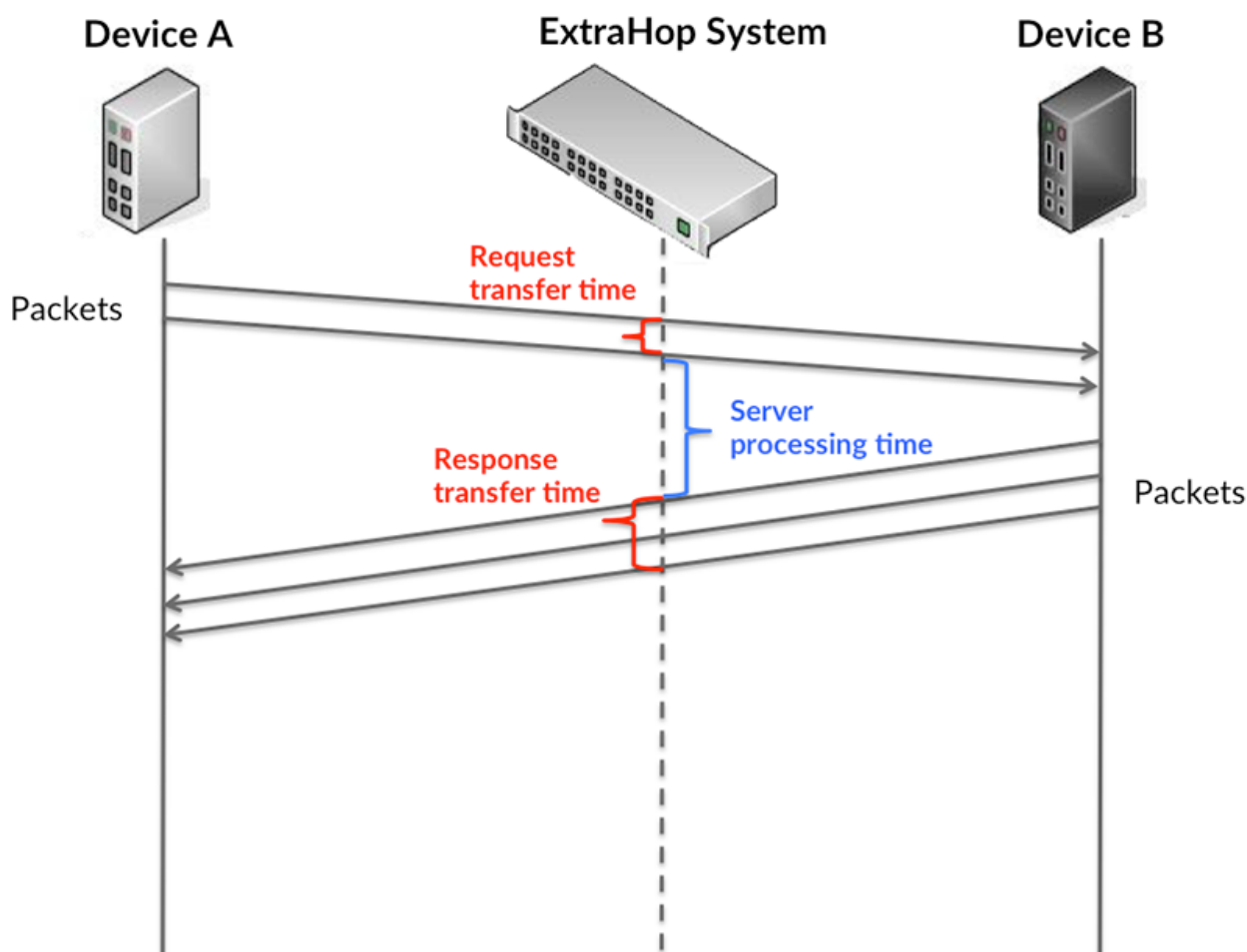
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der SMTP-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als SMTP-Client agieren                                   |
| Sessions  | Die Anzahl der Sitzungen, die das Gerät nahm daran teil, als er als SMTP-Client fungierte                               |
| Fehler    | Wenn das Gerät als SMTP fungiert client, die Anzahl der empfangenen Befehlsantworten mit einem Antwortcode $\geq 400$ . |

### Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange der Client gebraucht hat, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange Server für die Bearbeitung der Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

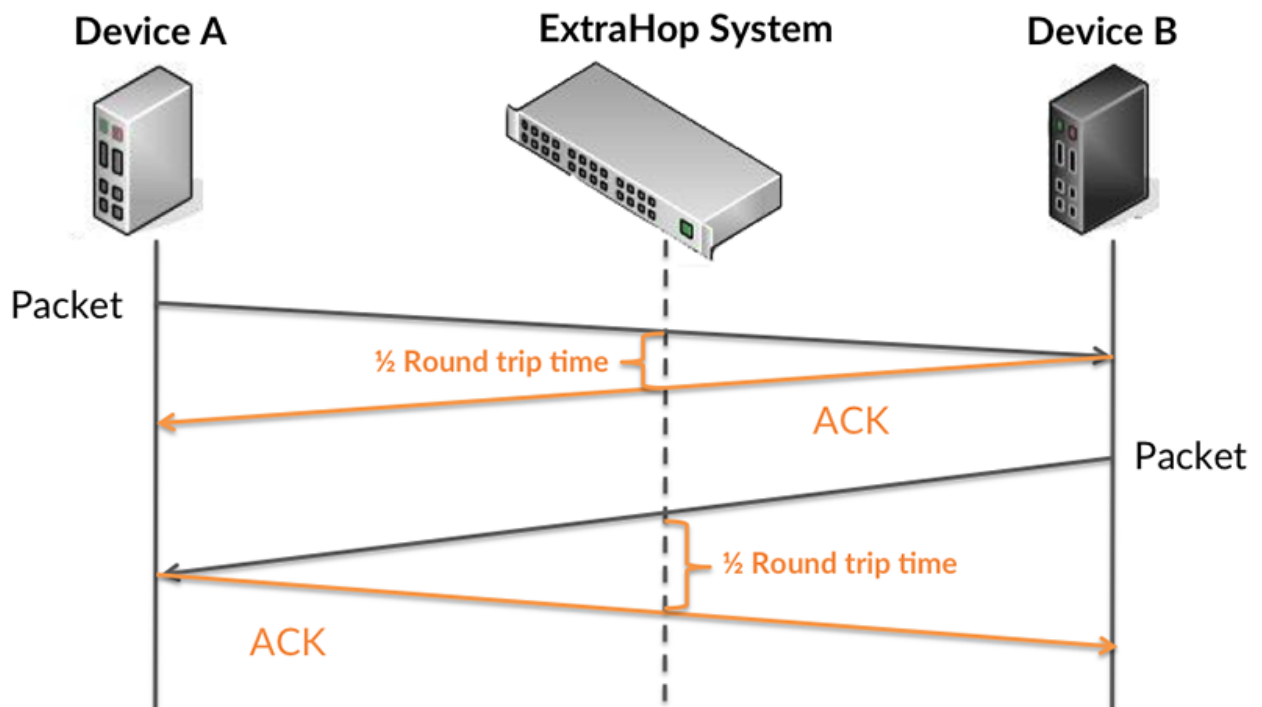


Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:





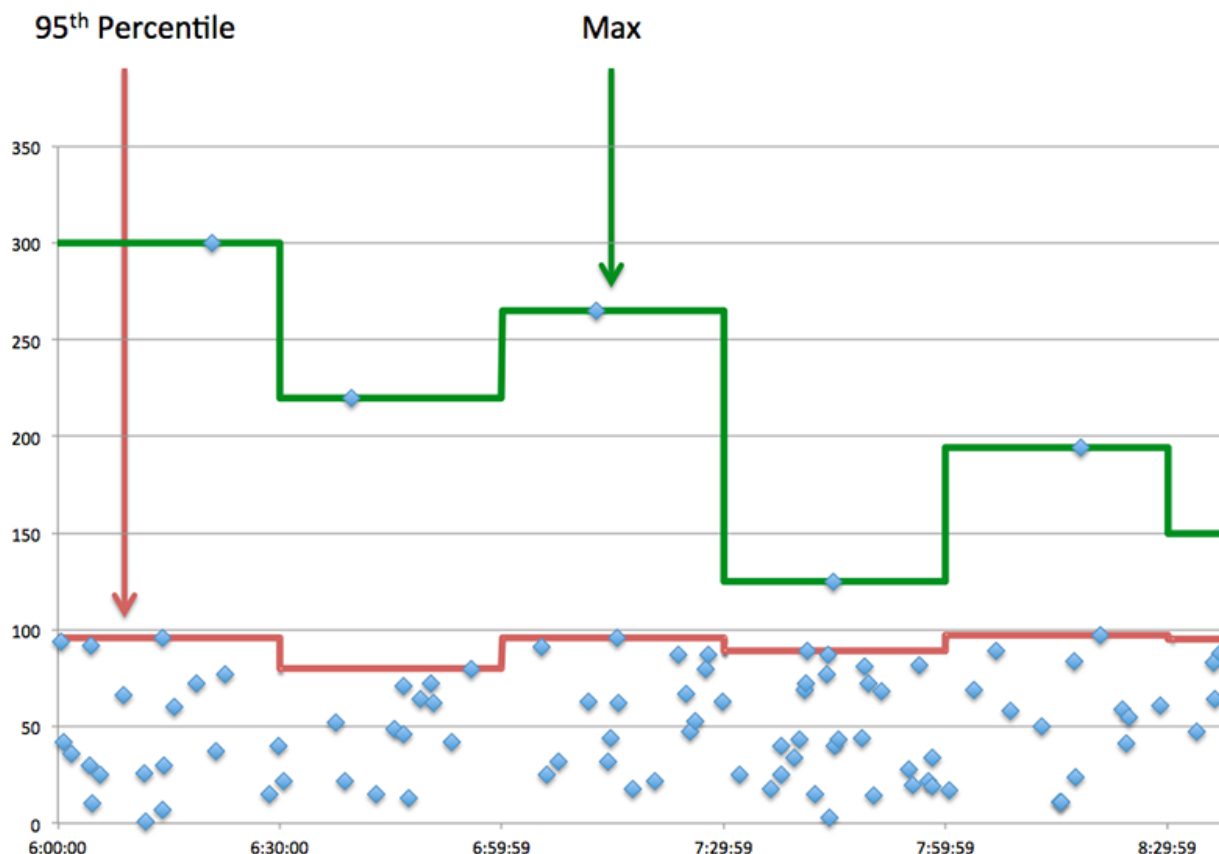
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                                  | Beschreibung   |
|---|--|
| Übertragungszeit der SMTP-Client-Anfrage  | Wenn das Gerät als SMTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket von gesendete Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.     |
| Verarbeitungszeit des SMTP-Client-servers | Wenn das Gerät als SMTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.   |
| Übertragungszeit der SMTP-Client-Antwort  | Wenn das Gerät als SMTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket von eingegangene Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt               | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SMTP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die  |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen die 95. Perzentilzeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen vom Client benötigten, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

| Metrisch                                | Beschreibung   |
|---|--|
| Verarbeitungszeit des SMTP-Clientserver | Wenn das Gerät als SMTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt             | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SMTP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die  |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### SMTP-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche SMTP-Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat, indem es die Gesamtzahl der Anfragen, die der Client per Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche SMTP-Fehler der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der irrtümlich an den Client zurückgegebenen Antworten aufgeteilt wird.

### SMTP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                                | Beschreibung   |
|---|--|
| Verarbeitungszeit des SMTP-Clientserver | Wenn das Gerät als SMTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

#### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Client.

| Metrisch                                | Beschreibung   |
|---|--|
| Verarbeitungszeit des SMTP-Clientserver | Wenn das Gerät als SMTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

#### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SMTP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

## Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückreisezeit für den Client.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SMTP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

## Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

## Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition  |
|----------------------|---|
| Kein Windows rein    | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |
| Kein Windows-Ausgang | Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.                                |

## Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>   |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### Summen der SMTP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der SMTP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
| Anfragen | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMTP-Client |

| Metrisch                 | Beschreibung  |
|--------------------------|---|
| Antworten                | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als SMTP-Client agieren   |
| Abgebrochene Anfragen    | Die Anzahl der Anfragen, die dieses SMTP Der Client hat mit dem Senden begonnen, aber nicht vollständig gesendet, da die Verbindung abrupt hergestellt wurde geschlossen. |
| Abgebrochene Antworten   | Die Anzahl der Anfragen, die dieses SMTP Der Client hat mit dem Senden begonnen, aber nicht vollständig gesendet, da die Verbindung abrupt hergestellt wurde geschlossen. |
| Sessions                 | Die Anzahl der Sitzungen, die das Gerät nahm daran teil, als er als SMTP-Client fungierte   |
| Verschlüsselte Sitzungen | Die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen an dem das Gerät beteiligt war, als es als SMTP-Client fungierte   |
| Fehler                   | Wenn das Gerät als SMTP fungiert client, die Anzahl der empfangenen Befehlsantworten mit einem Antwortcode $\geq 400$ .   |

### Anfrage- und Antwortgröße

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe von Anfragen und Antworten.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Größe anfragen    | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als SMTP-Client fungiert   |
| Größe der Antwort | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die das Gerät erhalten hat, als es als SMTP-Client fungierte |

### SMTP-Serverseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **SMTP** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [SMTP Zusammenfassung](#)
  - [Einzelheiten der Transaktion](#)
  - [SMTP-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [Summen der SMTP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### SMTP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

## Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SMTP-Fehler aufgetreten sind und wie viele SMTP-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler war.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie Details zu jedem Fehler anzeigen. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



**Hinweis** Um jeden Fehler anzuzeigen, der an den Server zurückgegeben wurde, klicken Sie auf **Antworten** und wählen Sie dann **Fehler** aus der Speisekarte.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMTP-Server                                     |
| Fehler    | Wenn das Gerät als SMTP fungiert Server, die Anzahl der gesendeten Befehlsantworten mit einem Antwortcode $\geq 400$ . |

## Transaktionen insgesamt

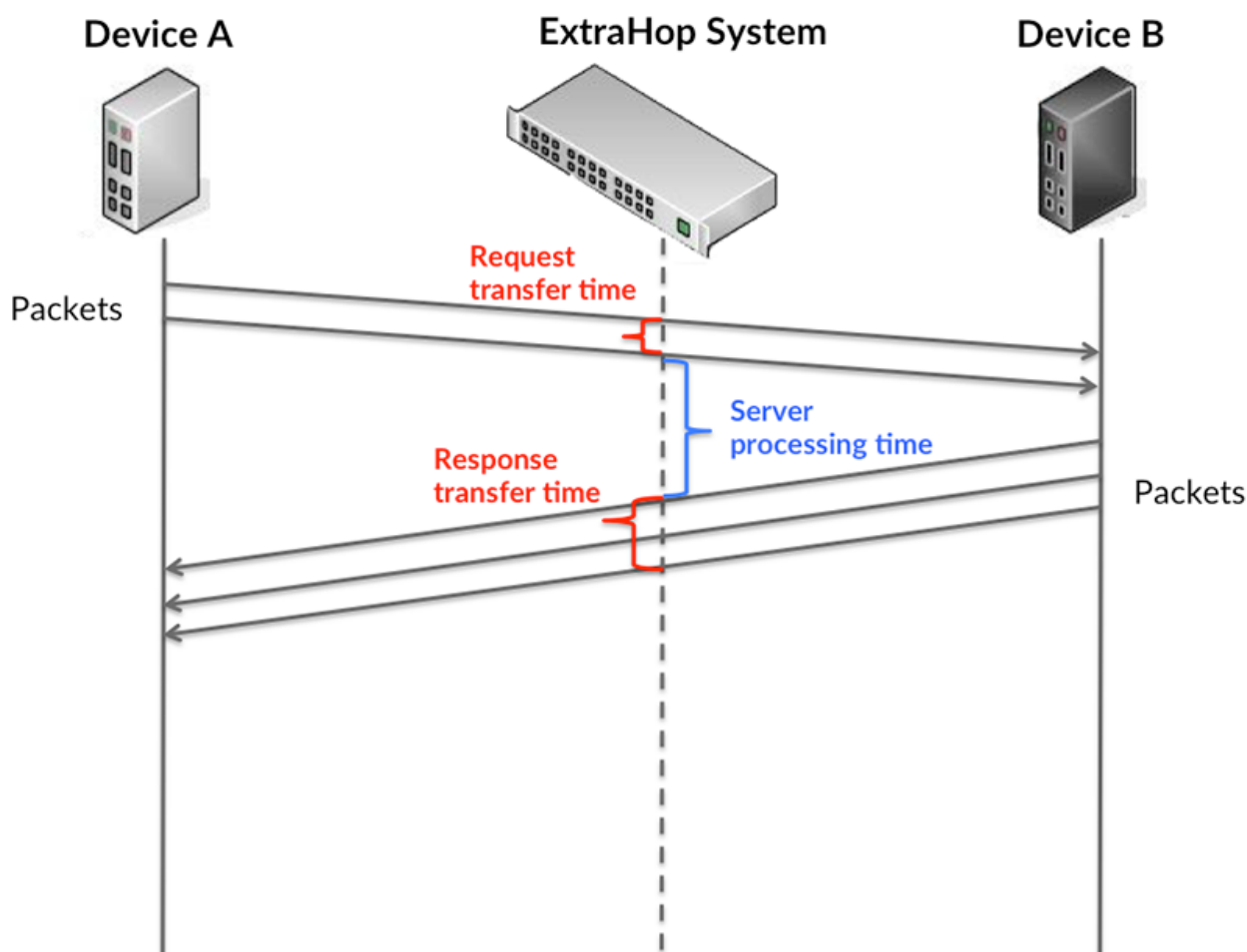
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der SMTP-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMTP-Server                                     |
| Sessions  | Die Anzahl der Sitzungen, die das Gerät nahm daran teil, als er als SMTP-Server fungierte                              |
| Fehler    | Wenn das Gerät als SMTP fungiert Server, die Anzahl der gesendeten Befehlsantworten mit einem Antwortcode $\geq 400$ . |

## Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange der Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht hat; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

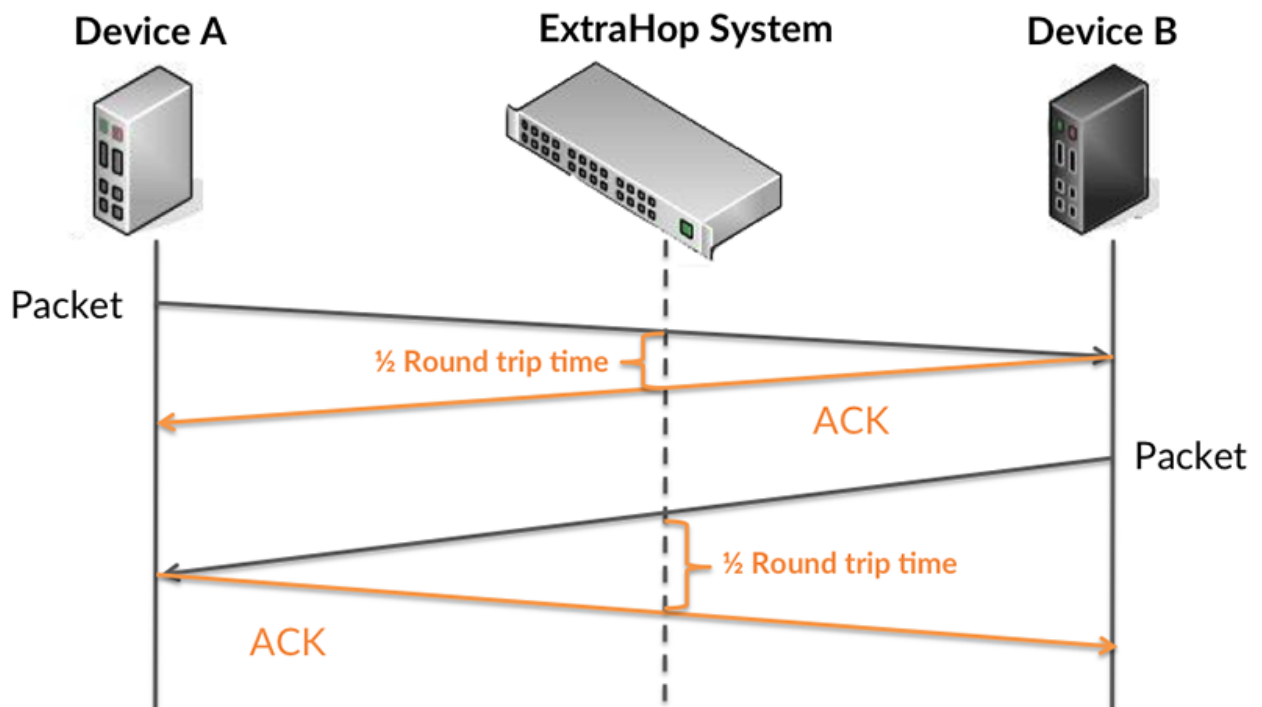


Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:





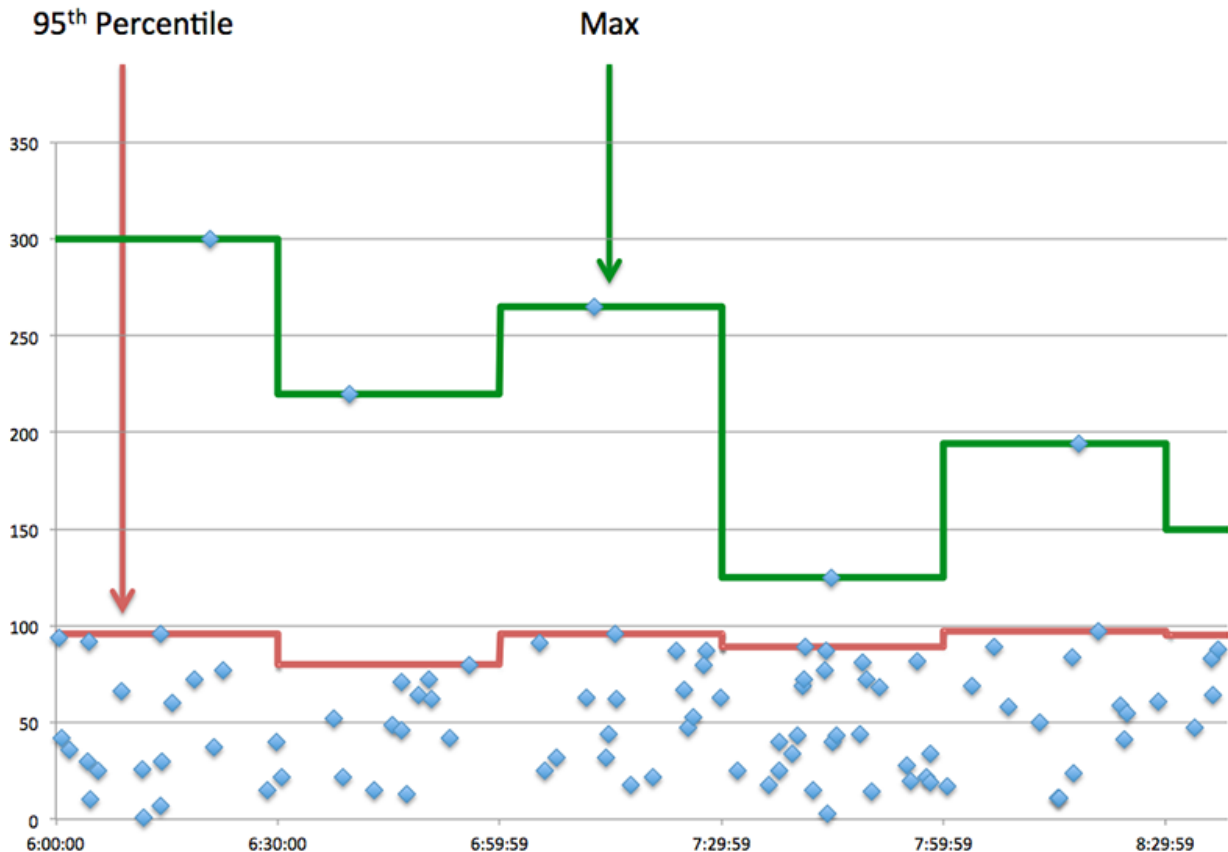
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                                    | Beschreibung  |
|---|---|
| Übertragungszeit der SMTP-Serveranforderung | Wenn das Gerät als SMTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket von eingegangene Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Verarbeitungszeit des SMTP-Servers          | Wenn das Gerät als SMTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.   |
| Antwortübertragungszeit des SMTP-Servers    | Wenn das Gerät als SMTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten Paket von Antworten gesendet. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.    |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt                 | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SMTP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server die   |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



#### Aufführung (95.)

Wenn ein Server langsam arbeitet, können Sie anhand der Leistungsübersichtsmesswerte herausfinden, ob das Netzwerk oder der Server das Problem verursacht. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen die 95. Perzentilzeit, die der Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die die Übertragung von Paketen aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) über das Netzwerk benötigte. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

| Metrisch                           | Beschreibung  |
|------------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des SMTP-Servers | Wenn das Gerät als SMTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt        | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SMTP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server die   |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Einzelheiten der Transaktion

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche SMTP-Methoden auf dem Server am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server per Methode empfangen hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche SMTP-Fehler der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem es die Gesamtzahl der Antworten aufschlüsselt, die der Server irrtümlich gesendet hat.

### SMTP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                           | Beschreibung  |
|------------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des SMTP-Servers | Wenn das Gerät als SMTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

#### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

| Metrisch                           | Beschreibung  |
|------------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des SMTP-Servers | Wenn das Gerät als SMTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

#### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SMTP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

## Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Roundtrip-Zeit für den Server.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SMTP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

## Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition  |
|----------------------|---|
| Kein Windows rein    | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |
| Kein Windows-Ausgang | Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.                                |

## Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>   |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### Summen der SMTP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der SMTP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
| Anfragen | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn er als SMTP-Server fungiert |

| Metrisch                 | Beschreibung   |
|--------------------------|--|
| Antworten                | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMTP-Server   |
| Fehler                   | Wenn das Gerät als SMTP fungiert Server, die Anzahl der gesendeten Befehlsantworten mit einem Antwortcode $\geq 400$ .                         |
| Abgebrochene Anfragen    | Die Anzahl der Anfragen, die dieses SMTP Der Server begann zu empfangen, empfing aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt geschlossen. |
| Abgebrochene Antworten   | Die Anzahl der Anfragen, die dieses SMTP Der Server begann zu empfangen, empfing aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt geschlossen. |
| Verschlüsselte Sitzungen | Die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen an dem das Gerät beteiligt war, als es als SMTP-Server fungierte                                      |

### Anfrage- und Antwortgröße

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Größe anfragen    | Die Größenverteilung (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als SMTP-Server fungierte |
| Größe der Antwort | Die Größenverteilung (in Byte) von Antworten, die das Gerät erhalten hat, als es als SMTP-Server fungierte |

### SMTP-Client-Gruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **SMTP** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [SMTP Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [SMTP-Details für Gruppe](#)
  - [SMPP-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### SMTP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SMTP-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die SMTP-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie sehen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie Details zu jedem Fehler anzeigen. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von SMTP-Anfragen zu SMTP-Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung

sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Diagramm SMTP-Metriken für Gruppen.



**Hinweis** Um jeden Fehler anzuzeigen, der an die Clients zurückgegeben wurde, klicken Sie auf **Antworten** und wählen Sie dann **Fehler** aus der Speisekarte.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als SMTP-Client agieren                                   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als SMTP fungiert client, die Anzahl der empfangenen Befehlsantworten mit einem Antwortcode $\geq 400$ . |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele SMTP-Antworten die Clients erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als SMTP-Client agieren                                   |
| Fehler    | Wenn das Gerät als SMTP fungiert client, die Anzahl der empfangenen Befehlsantworten mit einem Antwortcode $\geq 400$ . |

### SMTP-Details für Gruppe

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (SMTP-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche SMTP-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der SMTP-Anfragen, die die Gruppe vom Client gesendet hat, aufgeteilt wird.

#### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche SMTP-Methoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem es die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe per Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

#### Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche SMTP-Fehler die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der irrtümlich an die Gruppe zurückgegebenen Antworten aufgeteilt wird.

### SMPP-Metriken für Gruppen

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch                 | Beschreibung  |
|--------------------------|---|
| Anfragen                 | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMTP-Client   |
| Antworten                | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als SMTP-Client agieren   |
| Abgebrochene Anfragen    | Die Anzahl der Anfragen, die dieses SMTP Der Client hat mit dem Senden begonnen, aber nicht vollständig gesendet, da die Verbindung abrupt hergestellt wurde geschlossen. |
| Abgebrochene Antworten   | Die Anzahl der Anfragen, die dieses SMTP Der Client hat mit dem Senden begonnen, aber nicht vollständig gesendet, da die Verbindung abrupt hergestellt wurde geschlossen. |
| Sitzungen                | Die Anzahl der Sitzungen, die das Gerät nahm daran teil, als er als SMTP-Client fungierte   |
| Verschlüsselte Sitzungen | Die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen an dem das Gerät beteiligt war, als es als SMTP-Client fungierte   |
| Fehler                   | Wenn das Gerät als SMTP fungiert client, die Anzahl der empfangenen Befehlsantworten mit einem Antwortcode $\geq 400$ .   |

### Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von den Clients benötigt haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

| Metrisch                                 | Beschreibung   |
|--|--|
| Verarbeitungszeit des SMTP-Clientservers | Wenn das Gerät als SMTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort. |

### SMTP-Servergruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **SMTP** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [SMTP Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [SMTP-Details für Gruppe](#)
  - [SMPP-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### SMTP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:



## Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SMTP-Fehler aufgetreten sind und wie viele SMTP-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zum Zeitpunkt der Rückgabe der Fehler waren.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie Details zu jedem Fehler anzeigen. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von SMTP-Anfragen zu SMTP-Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Diagramm SMTP-Metriken für Gruppen.



**Hinweis** Um jeden Fehler anzuzeigen, der an den Server zurückgegeben wurde, klicken Sie auf **Antworten** und wählen Sie dann **Fehler** aus der Speisekarte.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMTP-Server                                     |
| Fehler    | Wenn das Gerät als SMTP fungiert Server, die Anzahl der gesendeten Befehlsantworten mit einem Antwortcode $\geq 400$ . |

## Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele SMTP-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|-----------|--|
| Antworten | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMTP-Server                                     |
| Fehler    | Wenn das Gerät als SMTP fungiert Server, die Anzahl der gesendeten Befehlsantworten mit einem Antwortcode $\geq 400$ . |

## SMTP-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Top-Gruppenmitglieder (SMTP-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche SMTP-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der SMTP-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeteilt wird.

### Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche SMTP-Methoden auf Servern in der Gruppe am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe nach Methode erhalten hat, aufgeteilt wird.

### Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche SMTP-Fehler die Gruppen am häufigsten zurückgegeben haben, indem es die Gesamtzahl der Antworten aufschlüsselt, die die Gruppe irrtümlich gesendet hat.

## SMPP-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

## Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten genau gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch                 | Beschreibung   |
|--------------------------|--|
| Anfragen                 | Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn er als SMTP-Server fungiert   |
| Antworten                | Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMTP-Server   |
| Fehler                   | Wenn das Gerät als SMTP fungiert Server, die Anzahl der gesendeten Befehlsantworten mit einem Antwortcode $\geq 400$ .                         |
| Abgebrochene Anfragen    | Die Anzahl der Anfragen, die dieses SMTP Der Server begann zu empfangen, empfang aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt geschlossen. |
| Abgebrochene Antworten   | Die Anzahl der Anfragen, die dieses SMTP Der Server begann zu empfangen, empfang aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt geschlossen. |
| Verschlüsselte Sitzungen | Die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen an dem das Gerät beteiligt war, als es als SMTP-Server fungierte                                      |

## Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigt haben. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

| Metrisch                           | Beschreibung  |
|------------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des SMTP-Servers | Wenn das Gerät als SMTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten empfangenen Paket durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort. |

## SSH

Das ExtraHop-System sammelt Messwerte zur Secure Shell (SSH) -Aktivität. SSH ist ein Protokoll, das Informationen sicher über ein Netzwerk überträgt.

## Überlegungen zur Sicherheit

- Die SSH-Authentifizierung kann anfällig sein für [Brute-Force](#), bei der es sich um eine Methode zum Erraten von Anmeldedaten handelt, indem zahlreiche Authentifizierungsanfragen mit unterschiedlichen Kombinationen aus Benutzername und Passwort eingereicht werden.
- Malware kann sich tarnen [Command-and-Control-Beaconing \(C&C\)](#) zwischen einem kompromittierten Gerät und einem von einem Angreifer kontrollierten Server als legitimer SSH-Verkehr.
- SSH ist ein [Fernwartung](#) Protokoll, das ein Angreifer nutzen kann, um mit entfernten Geräten zu interagieren und sich seitlich im Netzwerk zu bewegen.
- [SSH](#) Anmeldedaten können gestohlen werden oder SSH-Sitzungen können missbraucht werden, um Remote-Geräte zu gefährden.

## SSH-Anwendungsseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von [SSH](#) Datenverkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [SSH Zusammenfassung](#)
  - [Einzelheiten zum SSH-Algorithmus](#)
  - [SSH-Serverdetails](#)
  - [Einzelheiten zum SSH-Client](#)
  - [SSH-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [SSH-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur SSH-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## SSH Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Zusammenfassung der Sitzung

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann die Anwendung an SSH-Sitzungen teilgenommen hat.

| Metrisch      | Beschreibung   |
|---------------|--|
| SSH-Sitzungen | Die Anzahl der damit verbundenen SSH-Sitzungen Anwendung. Eine Sitzung wird eingerichtet, nachdem ein SSH-Handshake erfolgreich war abgeschlossen. |

### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, an wie vielen SSH-Sitzungen die Anwendung teilgenommen hat.

| Metrisch      | Beschreibung   |
|---------------|--|
| SSH-Sitzungen | Die Anzahl der damit verbundenen SSH-Sitzungen Anwendung. Eine Sitzung wird eingerichtet, nachdem ein SSH-Handshake erfolgreich war abgeschlossen. |

### Einzelheiten zum SSH-Algorithmus

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Algorithmen für den Schlüsselaustausch

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen Schlüsselaustauschalgorithmen die Anwendung die SSH-Schlüssel am häufigsten erstellt hat, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Anwendung teilgenommen hat, nach Schlüsselaustauschalgorithmus aufgeteilt wird.

### SSH-Serverdetails

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Verschlüsselungsalgorithmen

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen Verschlüsselungsalgorithmen die Server in der Anwendung Daten am meisten verschlüsselt haben, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Server teilgenommen haben, nach Verschlüsselungsalgorithmus aufgeteilt wird.

#### Komprimierungsalgorithmen

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen Komprimierungsalgorithmen Server in der Anwendung Daten am meisten komprimiert haben, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Server teilgenommen haben, nach Komprimierungsalgorithmus aufgeteilt wird.

#### Die besten Implementierungen

Dieses Diagramm zeigt, welche SSH-Implementierungen von Servern in der Anwendung am häufigsten verwendet wurden, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Server teilgenommen haben, nach Implementierung aufgeteilt wird.

#### MAC-Algorithmen

Dieses Diagramm zeigt, welche MAC-Algorithmus-Server in der Anwendung die Datenintegrität am häufigsten verifiziert haben, indem die Gesamtzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Server mit MAC-Algorithmen teilgenommen haben, aufgeteilt wird.

### Einzelheiten zum SSH-Client

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Verschlüsselungsalgorithmen

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen Verschlüsselungsalgorithmen Clients in der Anwendung Daten am meisten verschlüsselt haben, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Clients teilgenommen haben, nach Verschlüsselungsalgorithmus aufgeteilt wird.

#### Komprimierungsalgorithmen

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen Komprimierungsalgorithmen Clients in der Anwendung Daten am meisten komprimiert haben, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Clients teilgenommen haben, nach Komprimierungsalgorithmus aufgeteilt wird.

#### Die besten Implementierungen

Dieses Diagramm zeigt, welche SSH-Implementierungen von den Clients in der Anwendung am häufigsten verwendet wurden, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Clients teilgenommen haben, nach Implementierung aufgeteilt wird.

#### MAC-Algorithmen

Dieses Diagramm zeigt, welche MAC-Algorithmus-Clients in der Anwendung die Datenintegrität am häufigsten verifiziert haben, indem die Gesamtzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Clients mit MAC-Algorithmen teilgenommen haben, aufgeschlüsselt wird.

### SSH-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines SSH-Clients oder Server Paket, das eine sofortige Bestätigung erfordert und wann die Bestätigung war erhalten. |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückfahrzeit für die Anwendung.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines SSH-Clients oder Server Paket, das eine sofortige Bestätigung erfordert und wann die Bestätigung war erhalten. |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät dies einholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch              | Definition  |
|-----------------------|---|
| Zero Windows anfragen | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von SSH-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl eingehender Zero Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |
| Response Zero Windows | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von Servern beim Empfang von SSH-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.  |

| Metrisch | Definition  |
|----------|---|
|          | Eine große Anzahl ausgehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |

### Gesamtzahl der Gastgeber-Ställe

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der von Geräten gesendeten Nullfensterwerbungen.

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Clients SSH-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server SSH-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>    |

### Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die durch eine Überlastung verursacht wurden, als Clients und Server Anfragen sendeten.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Clients SSH-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server SSH-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>    |

## SSH-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem im Netzwerk oder bei einem Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der SSH-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch  | Beschreibung  |
|-----------|---|
| Sitzungen | Die Anzahl der damit verbundenen SSH-Sitzungen Anwendung. Eine Sitzung wird |

| Metrisch                     | Beschreibung   |
|------------------------------|--|
|                              | eingerichtet, nachdem ein SSH-Handshake erfolgreich war abgeschlossen. |
| Mittelwert der Sitzungsdauer | Die Zeit zwischen Öffnen und Schließen die Sitzung.                    |

### SSH-Netzwerkmetriken

| Metrisch                | Beschreibung   |
|-------------------------|--|
| Zero Windows anfragen   | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von SSH-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.   |
| Response Zero Windows   | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von Servern beim Empfang von SSH-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.                               |
| RTOs anfragen           | Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Clients SSH-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.   |
| Antwort-RTOs            | Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server SSH-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.   |
| L2 Byte anfordern       | Die Anzahl der L2-Byte, die SSH zugeordnet sind Anfragen.  |
| Antwort L2 Byte         | Die Anzahl der L2-Byte, die SSH zugeordnet sind Antworten.   |
| Goodput Bytes anfordern | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind SSH-Anfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.  |
| Antwort Goodput Bytes   | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind SSH-Antworten. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |
| Pakete anfordern        | Die Anzahl der Pakete, die mit SSH verknüpft sind Anfragen.  |



| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
| Antwortpakete | Die Anzahl der Pakete, die SSH zugeordnet sind Antworten. |

### SSH-Client-Seite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **SSH** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [SSH Zusammenfassung](#)
  - [Einzelheiten zum SSH-Algorithmus](#)
  - [SSH-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur SSH-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### SSH Zusammenfassung

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann der Client an SSH-Sitzungen teilgenommen hat.

| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
| SSH-Sitzungen | Die Häufigkeit, mit der ein SSH-Handshake Handschlag wurde erfolgreich abgeschlossen, wenn das Gerät als SSH-Client fungiert. |

#### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, an wie vielen SSH-Sitzungen der Client teilgenommen hat.

| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
| SSH-Sitzungen | Die Häufigkeit, mit der ein SSH-Handshake Handschlag wurde erfolgreich abgeschlossen, wenn das Gerät als SSH-Client fungiert. |

### Einzelheiten zum SSH-Algorithmus

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Die besten Verschlüsselungsalgorithmen

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen Verschlüsselungsalgorithmen der Client Daten am meisten verschlüsselt hat, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen der Client teilgenommen hat, nach Verschlüsselungsalgorithmus aufgeteilt wird.

#### Die besten Komprimierungsalgorithmen

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen Komprimierungsalgorithmen der Client Daten am meisten komprimiert hat, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen der Client teilgenommen hat, nach Komprimierungsalgorithmus aufgeteilt wird.

### Die wichtigsten Austauschalgorithmen

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen Schlüsselaustauschalgorithmen der Client die SSH-Schlüssel am häufigsten erstellt hat, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen der Client teilgenommen hat, nach Schlüsselaustauschalgorithmen aufgeteilt wird.

### Die besten MAC-Algorithmen

Dieses Diagramm zeigt, durch welche MAC-Algorithmen der Client die Datenintegrität am häufigsten verifiziert hat, indem die Gesamtzahl der SSH-Sitzungen, an denen der Client mit MAC-Algorithmen teilgenommen hat, aufgeteilt wird.

### SSH-Leistung

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SSH-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

#### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückreisezeit für den Client.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SSH-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

#### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch          | Definition  |
|-------------------|---|
| Kein Windows rein | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein |

| Metrisch             | Definition  |
|----------------------|---|
|                      | <p>Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>  |
| Kein Windows-Ausgang | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.</p>  |

| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
|          | Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen. |

### SSH-Serverseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **SSH** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [SSH Zusammenfassung](#)
  - [Einzelheiten zum Algorithmus](#)
  - [SSH-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur SSH-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### SSH Zusammenfassung

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann der Server an SSH-Sitzungen teilgenommen hat.

| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
| SSH-Sitzungen | Die Häufigkeit, mit der ein SSH-Handshake Handschlag wurde erfolgreich abgeschlossen, wenn das Gerät als SSH-Server fungiert. |

#### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, an wie vielen SSH-Sitzungen der Server teilgenommen hat.

| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
| SSH-Sitzungen | Die Häufigkeit, mit der ein SSH-Handshake Handschlag wurde erfolgreich abgeschlossen, wenn das Gerät als SSH-Server fungiert. |

#### Einzelheiten zum Algorithmus

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

##### Die besten Verschlüsselungsalgorithmen

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen Verschlüsselungsalgorithmen der Server Daten am meisten verschlüsselt hat, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen der Server teilgenommen hat, nach dem Verschlüsselungsalgorithmus aufgeteilt wird.

##### Die besten Komprimierungsalgorithmen

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen Komprimierungsalgorithmen der Server Daten am meisten komprimiert hat, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen der Server teilgenommen hat, nach dem Komprimierungsalgorithmus aufgeteilt wird.

### Die wichtigsten Austauschalgorithmen

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen Schlüsselaustauschalgorithmen der Server die SSH-Schlüssel am häufigsten erstellt hat, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen der Server teilgenommen hat, nach Schlüsselaustauschalgorithmus aufgeteilt wird.

### Die besten MAC-Algorithmen

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen MAC-Algorithmen der Server die Datenintegrität am häufigsten verifiziert hat, indem die Gesamtzahl der SSH-Sitzungen, an denen der Server durch MAC-Algorithmen teilgenommen hat, aufgeteilt wird.

### SSH-Leistung

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SSH-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

#### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückreisezeit für den Client.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SSH-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

#### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch          | Definition  |
|-------------------|---|
| Kein Windows rein | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein |

| Metrisch             | Definition  |
|----------------------|---|
|                      | <p>Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>  |
| Kein Windows-Ausgang | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.</p>  |

| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
|          | Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen. |

### SSH-Client-Gruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **SSH** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [SSH Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [Details zum SSH-Algorithmus für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur SSH-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### SSH Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Sessions

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann die Clients in der Gruppe an SSH-Sitzungen teilgenommen haben.

| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
| SSH-Sitzungen | Die Häufigkeit, mit der ein SSH-Handshake Handschlag wurde erfolgreich abgeschlossen, wenn das Gerät als SSH-Client fungiert. |

#### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, an wie vielen SSH-Sitzungen die Clients in der Gruppe teilgenommen haben .

| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
| SSH-Sitzungen | Die Häufigkeit, mit der ein SSH-Handshake Handschlag wurde erfolgreich abgeschlossen, wenn das Gerät als SSH-Client fungiert. |

### Details zum SSH-Algorithmus für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (SSH-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche SSH-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der SSH-Anfragen, die die Gruppe vom Client gesendet hat, aufgeteilt wird.

#### Chiffrieralgorithmen

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen Verschlüsselungsalgorithmen die Gruppe Daten am meisten verschlüsselt hat, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Gruppe teilgenommen hat, nach Verschlüsselungsalgorithmus aufgeteilt wird.

## Algorithmen für den Schlüsselaustausch

Dieses Diagramm zeigt, welche Schlüsselaustauschalgorithmen die Gruppe bei der Erstellung von SSH-Schlüsseln am häufigsten durchlief, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Gruppe teilgenommen hat, nach Schlüsselaustauschalgorithmus aufgeteilt wird.

## MAC-Algorithmen

Dieses Diagramm zeigt, durch welche MAC-Algorithmen die Gruppe die Datenintegrität am häufigsten verifiziert hat, indem die Gesamtzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Gruppe mit MAC-Algorithmen teilgenommen hat, aufgeschlüsselt wird.

## SSH-Servergruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **SSH** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [SSH-Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [Details zum SSH-Algorithmus für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur SSH-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## SSH-Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

### Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann die Server in der Gruppe an SSH-Sitzungen teilgenommen haben.

| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
| SSH-Sitzungen | Die Häufigkeit, mit der ein SSH-Handshake Handschlag wurde wurde erfolgreich abgeschlossen, wenn das Gerät als SSH-Server fungiert. |

### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, an wie vielen SSH-Sitzungen die Server in der Gruppe teilgenommen haben .

| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
| SSH-Sitzungen | Die Häufigkeit, mit der ein SSH-Handshake Handschlag wurde wurde erfolgreich abgeschlossen, wenn das Gerät als SSH-Server fungiert. |

## Details zum SSH-Algorithmus für Gruppe

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

### Top-Gruppenmitglieder (SSH-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche SSH-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der SSH-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeteilt wird.



## Verschlüsselungsalgorithmen

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen Verschlüsselungsalgorithmen die Gruppe Daten am meisten verschlüsselt hat, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Gruppe teilgenommen hat, nach Verschlüsselungsalgorithmus aufgeteilt wird.

## Algorithmen für den Schlüsselaustausch

Dieses Diagramm zeigt, welche Schlüsselaustauschalgorithmen die Gruppe bei der Erstellung von SSH-Schlüsseln am häufigsten durchlief, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Gruppe teilgenommen hat, nach Schlüsselaustauschalgorithmus aufgeteilt wird.

## MAC-Algorithmen

Dieses Diagramm zeigt, durch welche MAC-Algorithmen die Gruppe die Datenintegrität am häufigsten verifiziert hat, indem die Gesamtzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Gruppe mit MAC-Algorithmen teilgenommen hat, aufgeschlüsselt wird.

## SSL

Das ExtraHop-System sammelt Messwerte zur Secure Sockets Layer (SSL) -Aktivität. SSL ist ein Standardprotokoll zur Sicherung der Kommunikation über das Internet. Um eine verschlüsselte Verbindung zwischen einem Webbrowser und einem Server herzustellen, muss der Server über ein SSL-Zertifikat verfügen.



**Hinweis** SSL-Metriken können Informationen über SSL-Verkehr enthalten, der über HTTP-CONNECT getunnelt wird.

Erfahren Sie mehr, indem Sie an der [SSL Quick Peek-Schulung teilnehmen](#).

## Überlegungen zur Sicherheit

- SSL 3.0, TLS 1.0 und TLS 1.1 wurden als veraltet eingestuft, da diese Versionen von SSL/TLS nur Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungsalgorithmen unterstützen und anfällig für Angriffe wie POODLE und BEAST sind.
- Abgelaufene oder selbstsignierte SSL-/TLS-Zertifikate können Machine-in-the-Middle-Angriffe (MITM) ermöglichen.
- Verschlüsselter SSL/TLS-Verkehr ist ein zunehmend verbreiteter Vektor für bösartige Aktivität. Sie können das ExtraHop-System so konfigurieren [SSL-/TLS-Verkehr entschlüsseln](#) um Erkennungen zu ermöglichen, mit denen verdächtiges Verhalten und potenzielle Angriffe identifiziert werden können.

## SSL-Anwendungsseite

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von **SSL** Datenverkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [SSL Zusammenfassung](#)
  - [Details zur SSL-Sitzung](#)
  - [Details zum SSL-Zertifikat](#)
  - [SSL-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [Summen der SSL-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur SSL-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## SSL Zusammenfassung

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

## Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann die Anwendung an SSL-Sitzungen teilgenommen hat.

| Metrisch                     | Beschreibung  |
|------------------------------|---|
| Verbundene Sitzungen         | Die Anzahl der etablierten sicheren Verbindungen aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes mit dieser Anwendung verbunden   |
| Entschlüsselte Sitzungen     | Die Anzahl der verschlüsselten SSL-Sitzungen im Zusammenhang mit dieser Anwendung, für die das ExtraHop-System die notwendigen Informationen zur Entschlüsselung der Sitzung  |
| Wiederaufgenommene Sitzungen | Die Häufigkeit, mit der eine SSL-Sitzung wieder aufgenommen wurde über eine neue Verbindung mit der ursprünglichen Sitzungs-ID oder dem ursprünglichen Ticket.  |
| Abgebrochene Sitzungen       | Die Anzahl der versuchten SSL-Sitzungen, die durchgeführt wurden fahren Sie nicht über den SSL-Handshake Handschlag. Nach dem wurden keine Daten zwischen Geräten ausgetauscht Handschlag. Wenn die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen hoch ist, schauen Sie sich die SSL-Warnmeldungen nach Typ an Metrik, um festzustellen, welche Fehler aufgetreten sind, z. B. Probleme mit dem Zertifikat.  |
| Schwache Chiffren            | <p>Die Anzahl der damit verbundenen Sitzungen Anwendung, die mit einer Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite ausgehandelt wurden. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Cipher-Suites. CBC, DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export-Cipher-Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung beinhalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselte Daten sind potenziell unsicher</p> <p>Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite:<br/>         TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</p> <p>Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite- Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Chiffrierblockverkettung (CBC):</b> Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389).</li> </ul> |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Datenverschlüsselungsstandard (DES):</b> Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist.</li> <li>• <b>Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES):</b> Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183).</li> <li>• <b>Rivest Chiffre 4 (RC4):</b> Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4-Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen.</li> <li>• <b>null:</b> Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird.</li> <li>• <b>bald:</b> Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird.</li> <li>• <b>Export:</b> Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.</li> </ul> |

### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, an wie vielen SSL-Sitzungen die Anwendung teilgenommen hat.

| Metrisch                     | Beschreibung   |
|------------------------------|--|
| Verbundene Sitzungen         | Die Anzahl der etablierten sicheren Verbindungen aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes mit dieser Anwendung verbunden  |
| Entschlüsselte Sitzungen     | Die Anzahl der verschlüsselten SSL-Sitzungen im Zusammenhang mit dieser Anwendung, für die das ExtraHop-System die notwendigen Informationen zur Entschlüsselung der Sitzung   |
| Wiederaufgenommene Sitzungen | Die Häufigkeit, mit der eine SSL-Sitzung wieder aufgenommen wurde über eine neue Verbindung mit der ursprünglichen Sitzungs-ID oder dem ursprünglichen Ticket.   |
| Abgebrochene Sitzungen       | Die Anzahl der versuchten SSL-Sitzungen, die durchgeführt wurden fahren Sie nicht über den SSL-Handshake Handschlag. Nach dem wurden keine Daten zwischen Geräten ausgetauscht Handschlag. Wenn die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen hoch ist, schauen Sie sich die SSL-Warnmeldungen nach Typ an Metrik, um festzustellen, welche Fehler aufgetreten sind, z. B. Probleme mit dem Zertifikat. |
| Schwache Chiffren            | Die Anzahl der damit verbundenen Sitzungen Anwendung, die mit einer Schwache   |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | <p>Verschlüsselung Verschlüsselungssuite ausgehandelt wurden. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Cipher-Suites. CBC, DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export-Cipher-Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung beinhalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselte Daten sind potenziell unsicher</p> <p>Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite: TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</p> <p>Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite-Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Chiffrierblockverkettung (CBC):</b> Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389).</li> <li>• <b>Datenverschlüsselungsstandard (DES):</b> Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist.</li> <li>• <b>Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES):</b> Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183).</li> <li>• <b>Rivest Chiffre 4 (RC4):</b> Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4-Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen.</li> <li>• <b>null:</b> Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird.</li> <li>• <b>bald:</b> Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird.</li> <li>• <b>Export:</b> Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.</li> </ul> |

#### Details zur SSL-Sitzung

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

### Top-Versionen

Dieses Diagramm zeigt, über welche Versionen des SSL-Protokolls die Anwendung am häufigsten kommuniziert hat, indem die Gesamtzahl der SSL-Sitzungen, an denen die Anwendung teilgenommen hat, nach Protokollversionen aufgeteilt wird.

| Metrisch                   | Beschreibung  |
|----------------------------|---|
| SSL-Sitzungen nach Version | Die Häufigkeit, mit der eine Sitzung verknüpft ist mit Diese Anwendung enthielt eine bestimmte SSL-Version. |

### Die wichtigsten Benachrichtigungen

Dieses Diagramm zeigt, welche SSL-Warnungstypen die Anwendung am häufigsten gesendet oder empfangen hat, indem die Anzahl der Warnungen nach Typ aufgeteilt wird.

| Metrisch                        | Beschreibung   |
|---------------------------------|--|
| SSL-Benachrichtigungen nach Typ | Die Anzahl der SSL-Warnungen, die während des SSL-Handshake oder entschlüsselte Sitzung, aufgeschlüsselt nach Typ. Jeder Warnungstyp bietet Informationen zu den aufgetretenen Warnungen oder schwerwiegenden Fehlern. Abhängig von wenn ein schwerwiegender Fehler auftritt, kann die Sitzung oder der Handschlag nicht fortgesetzt werden und die Sitzungen endet. |

### Details zum SSL-Zertifikat

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Zertifikate

Dieses Diagramm zeigt die wichtigsten Zertifikate, die an die Anwendung gesendet wurden, indem die Gesamtzahl der verbundenen SSL-Sitzungen nach Zertifikat aufgeteilt wird.

| Metrisch                     | Beschreibung  |
|------------------------------|---|
| Mit SSL verbundene Sitzungen | Die Anzahl der etablierten sicheren Verbindungen aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes mit dieser Anwendung verbunden |

#### Top-Domains (SNI)

Dieses Diagramm zeigt, zu welchen Domänen der SSL-Client während der SSL/TLS-Handshake-Aushandlung eine Verbindung herstellen wollte.

| Metrisch                         | Beschreibung  |
|----------------------------------|---|
| SSL-verbundene Sitzungen von SNI | Die Anzahl der etablierten sicheren Verbindungen aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes, aufgelistet nach dem Hostnamen, den der Client möchte eine Verbindung herstellen zu. Der Client sendet den Hostnamen während des SSL/TLS-Handshakes |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | Verhandlung als Teil der Server Name Indication (SNI) TLS-Erweiterung |

### Die besten Cipher Suites

Dieses Diagramm zeigt, mit welcher Chiffre die verschlüsselten Daten der Anwendung am häufigsten verwendet werden, indem die Anzahl der SSL-Sitzungen, an denen die Anwendung teilgenommen hat, nach Verschlüsselungssitzungen aufgeteilt wird.

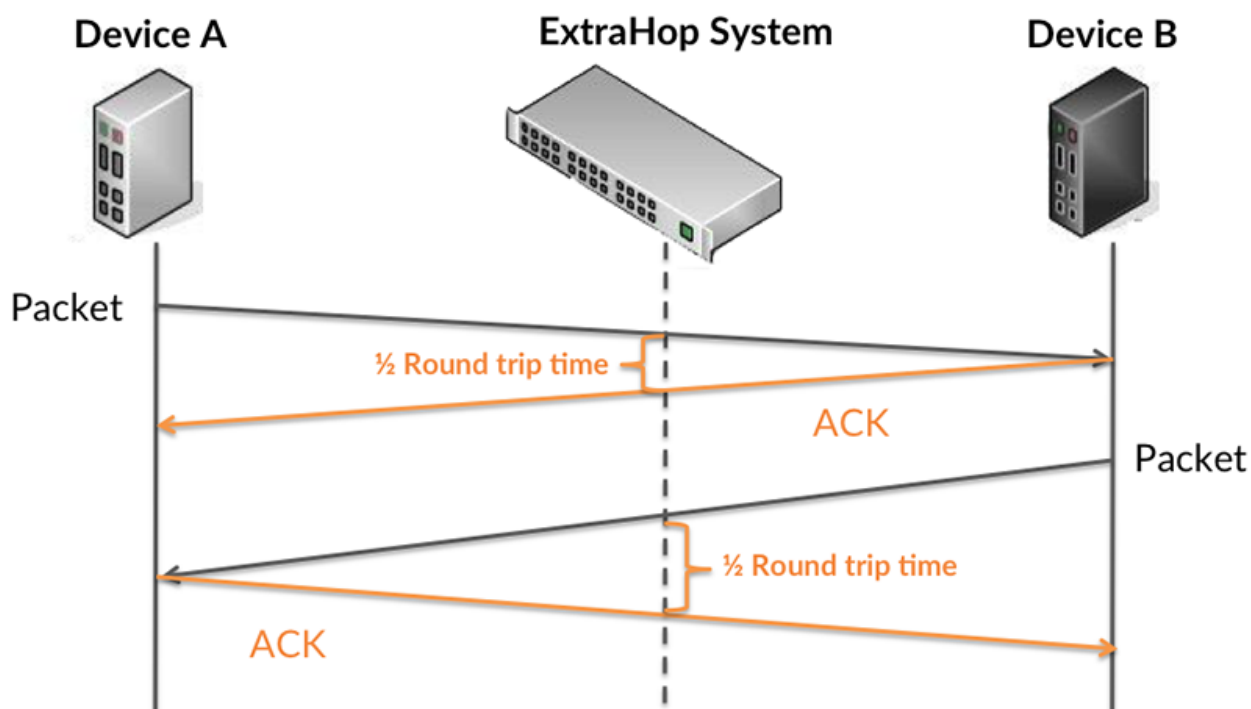
| Metrisch                       | Beschreibung   |
|--------------------------------|--|
| SSL-Sitzungen von Cipher Suite | Die Häufigkeit, mit der eine bestimmte SSL-Verschlüsselungssuite verhandelt. |

### SSL-Leistung

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt Perzentile der Hin- und Rückflugzeit (RTT). Die RTT-Metrik misst, wie lange es gedauert hat, bis Pakete eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server erhielten. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk.



Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines SSL-Clients oder Server Paket, das eine sofortige |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | Bestätigung erfordert und wann die Bestätigung war erhalten. |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt den Median für RTT.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines SSL-Clients oder Server Paket, das eine sofortige Bestätigung erfordert und wann die Bestätigung war erhalten. |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät dies einholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch              | Definition  |
|-----------------------|---|
| Zero Windows anfragen | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von SSL-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl eingehender Zero Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.                       |
| Response Zero Windows | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von Servern beim Empfang von SSL-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl ausgehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |

### Gesamtzahl der Gastgeber-Ställe

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der von Geräten gesendeten Nullfensterwerbungen.

## Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition  |
|-----------|---|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Kunden SSL-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server SSL-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>   |

## Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die durch eine Überlastung verursacht wurden, als Clients und Server Anfragen sendeten.

| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
| RTOs Ein | <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Kunden SSL-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> |



| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
|           | Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.  |
| RTOs raus | Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server SSL-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.<br><br>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen. |

### Summen der SSL-Metriken

Die folgenden Charts sind in dieser Region verfügbar:

#### Sitzungen

| Metrisch                     | Beschreibung  |
|------------------------------|---|
| Verbundene Sitzungen         | Die Anzahl der etablierten sicheren Verbindungen aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes mit dieser Anwendung verbunden   |
| Entschlüsselte Sitzungen     | Die Anzahl der verschlüsselten SSL-Sitzungen im Zusammenhang mit dieser Anwendung, für die das ExtraHop-System die notwendigen Informationen zur Entschlüsselung der Sitzung  |
| Wiederaufgenommene Sitzungen | Die Häufigkeit, mit der eine SSL-Sitzung wieder aufgenommen wurde über eine neue Verbindung mit der ursprünglichen Sitzungs-ID oder dem ursprünglichen Ticket.  |
| Abgebrochene Sitzungen       | Die Anzahl der versuchten SSL-Sitzungen, die durchgeführt wurden fahren Sie nicht über den SSL-Handshake Handschlag. Nach dem wurden keine Daten zwischen Geräten ausgetauscht Handschlag. Wenn die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen hoch ist, schauen Sie sich die SSL-Warnmeldungen nach Typ an Metrik, um festzustellen, welche Fehler |

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Schwache Chiffren           | <p>aufgetreten sind, z. B. Probleme mit dem Zertifikat.</p> <p>Die Anzahl der damit verbundenen Sitzungen Anwendung, die mit einer Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite ausgehandelt wurden. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Cipher-Suites. CBC, DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export-Cipher-Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung beinhalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselte Daten sind potenziell unsicher</p> <p>Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite: TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</p> <p>Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite- Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Chiffrierblockverkettung (CBC):</b> Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389).</li> <li>• <b>Datenverschlüsselungsstandard (DES):</b> Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist.</li> <li>• <b>Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES):</b> Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183).</li> <li>• <b>Rivest Chiffre 4 (RC4):</b> Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4-Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen.</li> <li>• <b>null:</b> Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird.</li> <li>• <b>bald:</b> Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird.</li> <li>• <b>Export:</b> Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.</li> </ul> |
| Neu ausgehandelte Sitzungen | <p>Die Häufigkeit einer SSL-Sitzung der mit diesem Antrag verbundene Antrag wurde neu verhandelt.</p>   |

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Erweitertes Master Secret   | Die Anzahl der SSL-Sitzungen mit ein erweitertes Master-Secret.  |
| SSLv2-kompatible Sitzungen  | Die Anzahl der SSL-Sitzungen, für die Ein privater Schlüssel war verfügbar, der ihre Entschlüsselung ermöglichte   |
| Selbstsignierte Zertifikate | Die Anzahl der SSL-Sitzungen, die mit verknüpft sind diese Anwendung, die selbstsignierte Zertifikate enthielt. Ein selbstsigniertes Zertifikat ist mit einem eigenen privaten Schlüssel signiert. |

### SSL-Netzwerkmetriken

| Metrisch                | Beschreibung  |
|-------------------------|---|
| Zero Windows anfragen   | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von SSL-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.  |
| Response Zero Windows   | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von Servern beim Empfang von SSL-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.                              |
| RTOs anfragen           | Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Kunden SSL-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.   |
| Antwort-RTOs            | Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server SSL-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.  |
| L2 Byte anfordern       | Die Anzahl der L2-Byte, die mit SSL verknüpft sind Anfragen.  |
| Antwort L2 Byte         | Die Anzahl der L2-Byte, die mit SSL verknüpft sind Antworten.   |
| Goodput Bytes anfordern | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind SSL-Anfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |
| Antwort Goodput Bytes   | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind SSL-Antworten. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich   |

| Metrisch         | Beschreibung   |
|------------------|--|
|                  | übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |
| Pakete anfordern | Die Anzahl der Pakete, die mit SSL verknüpft sind Anfragen.  |
| Antwortpakete    | Die Anzahl der Pakete, die mit SSL verknüpft sind Antworten.   |

### SSL-Clientseite

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von **SSL** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [SSL Zusammenfassung](#)
  - [Details zur SSL-Sitzung](#)
  - [Details zum SSL-Zertifikat](#)
  - [SSL-Leistung](#)
  - [Summen der SSL-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur SSL-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### SSL Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Sessions

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann der Client an SSL-Sitzungen teilgenommen hat.

| Metrisch                     | Beschreibung   |
|------------------------------|--|
| Verbundene Sitzungen         | Die Anzahl der hergestellten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Client aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes   |
| Entschlüsselte Sitzungen     | Die Anzahl der zugehörigen verschlüsselten Sitzungen mit diesem SSL-Client, für den das ExtraHop-System die notwendigen Informationen hatte entschlüsseln Sie die Sitzung  |
| Wiederaufgenommene Sitzungen | Die Häufigkeit, mit der eine Sitzung wieder aufgenommen wurde eine neue Verbindung mit diesem SSL-Client durch Wiederverwendung der ursprünglichen Sitzungs-ID oder Fahrkarte.   |
| Abgebrochene Sitzungen       | Die Anzahl der versuchten SSL-Sitzungen, die durchgeführt wurden nicht über den SSL-Handshake hinausgehen oder zu einer Verbindung führen. Es wurden keine Daten ausgetauscht zwischen Geräten. Wenn die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen hoch ist, schauen Sie sich die SSL-Warnungen an nach |

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| Schwache Chiffren | <p data-bbox="850 205 1406 264">Geben Sie eine Metrik ein, um festzustellen, welche Fehler aufgetreten sind.</p> <p data-bbox="850 285 1406 663">Die Anzahl der Sitzungen, die eingerichtet wurden von dieser SSL-Client, der mit einer Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite ausgehandelt wurde. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Cipher-Suites. CBC, DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export-Cipher-Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung beinhalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselte Daten sind potenziell unsicher</p> <p data-bbox="850 684 1406 774">Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite:<br/>TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</p> <p data-bbox="850 795 1406 854">Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite- Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> <ul data-bbox="850 875 1406 1772" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="850 875 1406 1058">• <b>Chiffrierblockverkettung (CBC):</b> Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389).</li> <li data-bbox="850 1079 1406 1169">• <b>Datenverschlüsselungsstandard (DES):</b> Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist.</li> <li data-bbox="850 1190 1406 1278">• <b>Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES):</b> Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183).</li> <li data-bbox="850 1299 1406 1415">• <b>Rivest Chiffre 4 (RC4):</b> Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4-Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen.</li> <li data-bbox="850 1436 1406 1526">• <b>null:</b> Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird.</li> <li data-bbox="850 1547 1406 1638">• <b>bald:</b> Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird.</li> <li data-bbox="850 1659 1406 1772">• <b>Export:</b> Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.</li> </ul> |

### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, an wie vielen SSL-Sitzungen der Client teilgenommen hat.

| Metrisch                     | Beschreibung  |
|------------------------------|---|
| Verbundene Sitzungen         | Die Anzahl der hergestellten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Client aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes  |
| Entschlüsselte Sitzungen     | Die Anzahl der zugehörigen verschlüsselten Sitzungen mit diesem SSL-Client, für den das ExtraHop-System die notwendigen Informationen hatte entschlüsseln Sie die Sitzung   |
| Wiederaufgenommene Sitzungen | Die Häufigkeit, mit der eine Sitzung wieder aufgenommen wurde eine neue Verbindung mit diesem SSL-Client durch Wiederverwendung der ursprünglichen Sitzungs-ID oder Fahrkarte.  |
| Abgebrochene Sitzungen       | Die Anzahl der versuchten SSL-Sitzungen, die durchgeführt wurden nicht über den SSL-Handshake hinausgehen oder zu einer Verbindung führen. Es wurden keine Daten ausgetauscht zwischen Geräten. Wenn die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen hoch ist, schauen Sie sich die SSL-Warnungen an nach Geben Sie eine Metrik ein, um festzustellen, welche Fehler aufgetreten sind.   |
| Schwache Chiffren            | <p>Die Anzahl der Sitzungen, die eingerichtet wurden von dieser SSL-Client, der mit einer Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite ausgehandelt wurde. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Cipher-Suites. CBC, DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export-Cipher-Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung beinhalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselte Daten sind potenziell unsicher</p> <p>Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite:<br/>         TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</p> <p>Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite-Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Chiffrierblockverkettung (CBC):</b> Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389).</li> <li>• <b>Datenverschlüsselungsstandard (DES):</b> Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist.</li> <li>• <b>Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES):</b> Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183).</li> </ul> |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rivest Chiffre 4 (RC4):</b> Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4-Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen.</li> <li>• <b>null:</b> Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird.</li> <li>• <b>bald:</b> Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird.</li> <li>• <b>Export:</b> Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.</li> </ul> |

### Details zur SSL-Sitzung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Versionen

Dieses Diagramm zeigt, wie viele SSL-Sitzungen auf jeder SSL-Version stattfanden, und die 95. Perzentil-Handshake-Zeit für jede Version.

| Metrisch                          | Beschreibung  |
|-----------------------------------|---|
| SSL-Client-Sitzungen nach Version | Die Anzahl der damit verbundenen Sitzungen SSL-Client, aufgeschlüsselt nach der verwendeten SSL-Protokollversion.           |
| SSL-Handshake-Zeit nach Version   | Die Zeit, die benötigt wurde, um das SSL auszuhandeln Handschlag zum Herstellen einer Verbindung, sortiert nach SSL-Version |

#### Handshake-Zeit nach Version

Dieses Diagramm zeigt die Perzentile der Handshake-Zeiten, aufgelistet nach SSL-Version.

| Metrisch                        | Beschreibung  |
|---------------------------------|---|
| SSL-Handshake-Zeit nach Version | Die Zeit, die benötigt wurde, um das SSL auszuhandeln Handschlag zum Herstellen einer Verbindung, sortiert nach SSL-Version |

#### Die wichtigsten Inhaltstypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Arten von Inhalten der Client am häufigsten ausgetauscht hat, indem die Gesamtzahl der SSL-Datensätze, die der Client ausgetauscht hat, nach Inhaltstypen aufgeteilt wird.

| Metrisch   | Beschreibung   |
|------------|--|
| Handschlag | Eine Nachricht von einem ersten Austausch, bei dem sich ein Client und ein Server auf eine Protokollversion einigten, kryptografische Algorithmen auswählten, sich |

| Metrisch            | Beschreibung   |
|---------------------|--|
|                     | optional gegenseitig authentifizierten und Verschlüsselungstechniken mit öffentlichen Schlüsseln verwendeten, um gemeinsame Geheimnisse zu generieren.   |
| Daten zur Bewerbung | Eine über SSL/TLS gesendete Nachricht, die normalerweise direkt über der Transportschicht gesendet wird (z. B. TCP/IP).  |
| Chiffre ändern      | Eine Meldung, die auf einen Wandel der Verschlüsselungsstrategien hinweist.  |
| Warnmeldungen       | Eine Meldung, die darauf hinweist, dass bei einer Sitzung eine Statusänderung oder ein Fehler aufgetreten ist, z. B. ein Handshake-Fehler, eine schlechte Prüfsumme oder ein Zertifikatsproblem. |

### Die wichtigsten Warnmeldungen

Dieses Diagramm zeigt, welche SSL-Warnungstypen der Client am häufigsten gesendet oder empfangen hat, indem die Anzahl der Warnungen nach Typ aufgeteilt wird.

| Metrisch                      | Beschreibung   |
|-------------------------------|--|
| SSL-Client-Warnungen nach Typ | Die Anzahl der von dieser Person gesendeten oder empfangenen Benachrichtigungen SSL-Client während des SSL-Handshakes oder der entschlüsselten Sitzung, aufgeschlüsselt nach Warnungstyp. Jeder Warnungstyp enthält Informationen zu den Warn- oder schwerwiegenden Fehlerbedingungen, das ist passiert. Je nachdem, wann ein schwerwiegender Fehler auftritt, die Sitzung oder der Handschlag kann nicht fortgesetzt werden und die Sitzungen werden beendet. |

### Details zum SSL-Zertifikat

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Zertifikate

Dieses Diagramm zeigt die wichtigsten an den Client gesendeten Zertifikate, indem die Gesamtzahl der verbundenen SSL-Sitzungen nach Zertifikat aufgeteilt wird.

| Metrisch                                | Beschreibung   |
|---|--|
| Mit dem SSL-Client verbundene Sitzungen | Die Anzahl der hergestellten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Client aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes |

#### Top-Domains (SNI)

Dieses Diagramm zeigt, zu welchen Domänen der SSL-Client während der SSL/TLS-Handshake-Aushandlung eine Verbindung herstellen wollte.



| Metrisch  | Beschreibung   |
|---|--|
| Mit dem SSL-Client verbundene Sitzungen von SNI | Die Anzahl der SSL-Sitzungen, die mit verknüpft sind dieser Client, aufgeführt nach dem Hostnamen, zu dem der Client eine Verbindung herstellen möchte. Der Client sendet den Hostnamen während der SSL/TLS-Handshake-Aushandlung als Teil des Servers TLS-Erweiterung für Namensangaben (SNI) |

### Die besten Cipher Suites

Dieses Diagramm zeigt, mit welcher Chiffre Suites die verschlüsselten Daten des Clients am häufigsten verwendet werden, indem die Anzahl der SSL-Sitzungen, an denen der Client teilgenommen hat, nach Verschlüsselungssitzungen aufgeteilt wird.

| Metrisch                              | Beschreibung  |
|---------------------------------------|---|
| SSL-Client-Sitzungen von Cipher Suite | Die Anzahl der Sitzungen, die mit diesem SSL verknüpft sind Client, aufgeschlüsselt nach der ausgehandelten Verschlüsselungssuite |

### SSL-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SSL-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

#### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückreisezeit für den Client.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SSL-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Summen der SSL-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

## Gesamtzahl der Sitzungen

| Metrisch                     | Beschreibung  |
|------------------------------|---|
| Verbundene Sitzungen         | Die Anzahl der hergestellten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Client aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes  |
| Entschlüsselte Sitzungen     | Die Anzahl der zugehörigen verschlüsselten Sitzungen mit diesem SSL-Client, für den das ExtraHop-System die notwendigen Informationen hatte entschlüsseln Sie die Sitzung   |
| Wiederaufgenommene Sitzungen | Die Häufigkeit, mit der eine Sitzung wieder aufgenommen wurde eine neue Verbindung mit diesem SSL-Client durch Wiederverwendung der ursprünglichen Sitzungs-ID oder Fahrkarte.  |
| Abgebrochene Sitzungen       | Die Anzahl der versuchten SSL-Sitzungen, die durchgeführt wurden nicht über den SSL-Handshake hinausgehen oder zu einer Verbindung führen. Es wurden keine Daten ausgetauscht zwischen Geräten. Wenn die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen hoch ist, schauen Sie sich die SSL-Warnungen an nach Geben Sie eine Metrik ein, um festzustellen, welche Fehler aufgetreten sind.   |
| Schwache Chiffren            | <p>Die Anzahl der Sitzungen, die eingerichtet wurden von dieser SSL-Client, der mit einer Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite ausgehandelt wurde. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Cipher-Suites. CBC, DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export-Cipher-Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung beinhalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselte Daten sind potenziell unsicher</p> <p>Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite:<br/>         TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</p> <p>Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite-Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Chiffrierblockverkettung (CBC):</b> Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389).</li> <li>• <b>Datenverschlüsselungsstandard (DES):</b> Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist.</li> </ul> |

| Metrisch                             | Beschreibung   |
|--------------------------------------|--|
|                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES):</b> Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183).</li> <li>• <b>Rivest Chiffre 4 (RC4):</b> Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4-Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen.</li> <li>• <b>null:</b> Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird.</li> <li>• <b>bald:</b> Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird.</li> <li>• <b>Export:</b> Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.</li> </ul> |
| Neu ausgehandelte Sitzungen          | Die Häufigkeit, mit der eine SSL-Sitzung durchgeführt wurde mit diesem SSL-Client neu verhandelt   |
| Sitzungen mit Extended Master Secret | Wenn das Gerät als SSL-Client, die Anzahl der Sitzungen, die Extended Master Secret verwenden.   |
| SSLv2-kompatible Sitzungen           | Wenn das Gerät als SSL fungiert client, die Häufigkeit, mit der ein SSLv2-kompatibles Hallo gesendet wurde   |
| Selbstsignierte Zertifikate          | Die Anzahl der SSL-Sitzungen, die mit verknüpft sind dieser Client, der selbstsignierte Zertifikate enthielt. Ein selbstsigniertes Zertifikat ist mit einem eigenen privaten Schlüssel signiert.   |

### Größe des Datensatzes

| Metrisch              | Beschreibung  |
|-----------------------|---|
| Größe des Datensatzes | Die Größenverteilung von SSL-Datensätzen (in Byte) wird ausgetauscht, wenn das Gerät als SSL-Client fungiert. |

### SSL-Serverseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **SSL** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [SSL Zusammenfassung](#)
  - [Details zur SSL-Sitzung](#)
  - [Details zum SSL-Zertifikat](#)
  - [SSL-Leistung](#)
  - [Summen der SSL-Metriken](#)

- Erfahre mehr über [Überlegungen zur SSL-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## SSL Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Sessions

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, an wie vielen SSL-Sitzungen der Client teilgenommen hat.

| Metrisch                     | Beschreibung  |
|------------------------------|---|
| Verbundene Sitzungen         | Die Anzahl der hergestellten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Server aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes  |
| Entschlüsselte Sitzungen     | Die Anzahl der zugehörigen verschlüsselten Sitzungen mit diesem SSL-Server, für den das ExtraHop-System die notwendigen Informationen hatte entschlüsseln Sie die Sitzung   |
| Wiederaufgenommene Sitzungen | Die Häufigkeit, mit der eine Sitzung wieder aufgenommen wurde eine neue Verbindung mit diesem SSL-Server unter Wiederverwendung der ursprünglichen Sitzungs-ID oder Fahrkarte.  |
| Abgebrochene Sitzungen       | Die Anzahl der versuchten SSL-Sitzungen, die durchgeführt wurden nicht über den SSL-Handshake hinausgehen oder zu einer Verbindung führen. Es wurden keine Daten ausgetauscht zwischen Geräten. Wenn die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen hoch ist, schauen Sie sich die SSL-Warnungen an nach Geben Sie eine Metrik ein, um festzustellen, welche Fehler aufgetreten sind.   |
| Schwache Chiffren            | <p>Die Anzahl der Sitzungen, die eingerichtet wurden von dieser SSL-Server, der mit einer Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite ausgehandelt wurde. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Cipher-Suites. CBC, DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export Cipher Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung beinhalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselte Daten sind potenziell unsicher</p> <p>Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite:<br/> <code>TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</code></p> <p>Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite- Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Chiffrierblockverkettung (CBC):</b> Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im</li> </ul> |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | <p>Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Datenverschlüsselungsstandard (DES):</b> Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist.</li> <li>• <b>Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES):</b> Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183).</li> <li>• <b>Rivest Chiffre 4 (RC4):</b> Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4-Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen.</li> <li>• <b>null:</b> Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird.</li> <li>• <b>bald:</b> Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird.</li> <li>• <b>Export:</b> Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.</li> </ul> |

### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann der Server an SSL-Sitzungen teilgenommen hat.

| Metrisch                     | Beschreibung  |
|------------------------------|---|
| Verbundene Sitzungen         | Die Anzahl der hergestellten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Server aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes  |
| Entschlüsselte Sitzungen     | Die Anzahl der zugehörigen verschlüsselten Sitzungen mit diesem SSL-Client, für den das ExtraHop-System die notwendigen Informationen hatte entschlüsseln Sie die Sitzung   |
| Wiederaufgenommene Sitzungen | Die Häufigkeit, mit der eine Sitzung wieder aufgenommen wurde eine neue Verbindung mit diesem SSL-Server unter Wiederverwendung der ursprünglichen Sitzungs-ID oder Fahrkarte.  |
| Abgebrochene Sitzungen       | Die Anzahl der versuchten SSL-Sitzungen, die durchgeführt wurden nicht über den SSL-Handshake hinausgehen oder zu einer Verbindung führen. Es wurden keine Daten ausgetauscht zwischen Geräten. Wenn die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen hoch ist, schauen Sie sich die SSL-Warnungen an nach Geben Sie eine Metrik ein, um festzustellen, welche Fehler aufgetreten sind. |

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Schwache Chiffren | <p>Die Anzahl der Sitzungen, die eingerichtet wurden von dieser SSL-Server, der mit einer Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite ausgehandelt wurde. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Cipher-Suites. CBC, DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export Cipher Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung beinhalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselte Daten sind potenziell unsicher</p> <p>Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite: TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</p> <p>Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite-Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Chiffrierblockverkettung (CBC):</b> Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389).</li> <li>• <b>Datenverschlüsselungsstandard (DES):</b> Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist.</li> <li>• <b>Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES):</b> Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183).</li> <li>• <b>Rivest Chiffre 4 (RC4):</b> Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4-Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen.</li> <li>• <b>null:</b> Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird.</li> <li>• <b>bald:</b> Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird.</li> <li>• <b>Export:</b> Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.</li> </ul> |

#### Details zur SSL-Sitzung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Top-Versionen

Dieses Diagramm zeigt, wie viele SSL-Sitzungen auf jeder SSL-Version stattfanden, und die 95. Perzentil-Handshake-Zeit für jede Version.

| Metrisch                         | Beschreibung  |
|----------------------------------|---|
| SSL-Serversitzungen nach Version | Die Anzahl der damit verbundenen Sitzungen SSL-Server, aufgeschlüsselt nach der verwendeten SSL-Protokollversion.           |
| SSL-Handshake-Zeit nach Version  | Die Zeit, die benötigt wurde, um das SSL auszuhandeln Handschlag zum Herstellen einer Verbindung, sortiert nach SSL-Version |

### Handshake-Zeit nach Version

Dieses Diagramm zeigt die Perzentile der Handshake-Zeiten, aufgelistet nach SSL-Version.

| Metrisch                        | Beschreibung  |
|---------------------------------|---|
| SSL-Handshake-Zeit nach Version | Die Zeit, die benötigt wurde, um das SSL auszuhandeln Handschlag zum Herstellen einer Verbindung, sortiert nach SSL-Version |

### Die wichtigsten Inhaltstypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Arten von Inhalten der Server am häufigsten ausgetauscht hat, indem die Gesamtzahl der SSL-Datensätze, die der Server ausgetauscht hat, nach Inhaltstypen aufgeteilt wird.

| Metrisch            | Beschreibung  |
|---------------------|---|
| Handschlag          | Eine Nachricht von einem ersten Austausch, bei dem sich ein Client und ein Server auf eine Protokollversion einigten, kryptografische Algorithmen auswählten, sich optional gegenseitig authentifizierten und Verschlüsselungstechniken mit öffentlichen Schlüsseln verwendeten, um gemeinsame Geheimnisse zu generieren. |
| Daten zur Bewerbung | Eine über SSL/TLS gesendete Nachricht, die normalerweise direkt über der Transportschicht gesendet wird (z. B. TCP/IP).   |
| Chiffre ändern      | Eine Meldung, die auf einen Wandel der Verschlüsselungsstrategien hinweist.   |
| Warnmeldungen       | Eine Meldung, die darauf hinweist, dass bei einer Sitzung eine Statusänderung oder ein Fehler aufgetreten ist, z. B. ein Handshake-Fehler, eine schlechte Prüfsumme oder ein Zertifikatsproblem.  |

### Die wichtigsten Warnmeldungen

Dieses Diagramm zeigt, welche SSL-Warnungstypen der Server am häufigsten gesendet oder empfangen hat, indem die Anzahl der Warnungen nach Typ aufgeteilt wird.

| Metrisch                      | Beschreibung  |
|-------------------------------|---|
| SSL-Client-Warnungen nach Typ | Die Anzahl der von dieser Person gesendeten oder empfangenen Benachrichtigungen SSL-Server während des SSL-Handshakes oder der entschlüsselten Sitzung, aufgeschlüsselt nach Warnungstyp. Jeder Warnungstyp enthält Informationen zu den Warn- oder schwerwiegenden Fehlerbedingungen das ist passiert. Je nachdem, wann ein schwerwiegender Fehler auftritt, die Sitzung oder der Handschlag kann nicht fortgesetzt werden und die Sitzungen werden beendet. |

### Details zum SSL-Zertifikat

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Zertifikate

Dieses Diagramm zeigt die wichtigsten Zertifikate, die der Server gesendet hat, indem die Gesamtzahl der verbundenen SSL-Sitzungen nach Zertifikat aufgeteilt wird.

| Metrisch                                | Beschreibung   |
|---|--|
| Mit dem SSL-Server verbundene Sitzungen | Die Anzahl der hergestellten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Server aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes |

#### Top-Domains (SNI)

Dieses Diagramm zeigt, zu welchen Domains die SSL-Clients während der SSL/TLS-Handshake-Aushandlung eine Verbindung herstellen wollten.

| Metrisch                                | Beschreibung   |
|---|--|
| Über SNI verbundene SSL-Serversitzungen | Die Anzahl der SSL-Sitzungen, die mit verknüpft sind dieser Server, aufgeführt nach dem Hostnamen, zu dem der Client eine Verbindung herstellen möchte. Der Client sendet den Hostnamen während der SSL/TLS-Handshake-Aushandlung als Teil des Servers TLS-Erweiterung für Namensangaben (SNI) |

#### Die besten Cipher Suites

Dieses Diagramm zeigt, mit welcher Chiffre die am meisten verschlüsselten Daten auf dem Server gespeichert sind, indem die Anzahl der SSL-Sitzungen, an denen der Server teilgenommen hat, nach Verschlüsselungssitzungen aufgeteilt wird.

| Metrisch                              | Beschreibung  |
|---------------------------------------|---|
| SSL-Client-Sitzungen von Cipher Suite | Die Anzahl der Sitzungen, die mit diesem SSL verknüpft sind Server, aufgeschlüsselt nach der ausgehandelten Verschlüsselungssuite |



## SSL-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SSL-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückreisezeit für den Client.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SSL-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Server die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

## Summen der SSL-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Sitzungen

| Metrisch                     | Beschreibung   |
|------------------------------|--|
| Verbundene Sitzungen         | Die Anzahl der hergestellten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Server aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes   |
| Entschlüsselte Sitzungen     | Die Anzahl der zugehörigen verschlüsselten Sitzungen mit diesem SSL-Server, für den das ExtraHop-System die notwendigen Informationen hatte entschlüsseln Sie die Sitzung  |
| Wiederaufgenommene Sitzungen | Die Häufigkeit, mit der eine Sitzung wieder aufgenommen wurde eine neue Verbindung mit diesem SSL-Server unter Wiederverwendung der ursprünglichen Sitzungs-ID oder Fahrkarte.   |
| Abgebrochene Sitzungen       | Die Anzahl der versuchten SSL-Sitzungen, die durchgeführt wurden nicht über den SSL-Handshake hinausgehen oder zu einer Verbindung führen. Es wurden keine Daten ausgetauscht zwischen Geräten. Wenn die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen hoch ist, schauen Sie sich die SSL-Warnungen an nach |

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Schwache Chiffren           | <p data-bbox="850 201 1421 260">Geben Sie eine Metrik ein, um festzustellen, welche Fehler aufgetreten sind.</p> <p data-bbox="850 281 1421 659">Die Anzahl der Sitzungen, die eingerichtet wurden von dieser SSL-Server, der mit einer Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite ausgehandelt wurde. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Cipher-Suites. CBC, DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export Cipher Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung beinhalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselte Daten sind potenziell unsicher</p> <p data-bbox="850 680 1421 772">Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite: TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</p> <p data-bbox="850 793 1421 852">Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite- Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> <ul data-bbox="850 873 1421 1770" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="850 873 1421 1058">• <b>Chiffrierblockverkettung (CBC):</b> Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389).</li> <li data-bbox="850 1079 1421 1171">• <b>Datenverschlüsselungsstandard (DES):</b> Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist.</li> <li data-bbox="850 1192 1421 1285">• <b>Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES):</b> Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183).</li> <li data-bbox="850 1306 1421 1415">• <b>Rivest Chiffre 4 (RC4):</b> Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4-Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen.</li> <li data-bbox="850 1436 1421 1528">• <b>null:</b> Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird.</li> <li data-bbox="850 1549 1421 1642">• <b>bald:</b> Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird.</li> <li data-bbox="850 1663 1421 1770">• <b>Export:</b> Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.</li> </ul> |
| Neu ausgehandelte Sitzungen | Die Häufigkeit, mit der eine SSL-Sitzung durchgeführt wurde mit diesem SSL-Server neu verhandelt  |

| Metrisch                             | Beschreibung   |
|--------------------------------------|--|
| Sitzungen mit Extended Master Secret | Wenn das Gerät als SSL-Server, die Anzahl der Sitzungen, die Extended Master Secret verwenden.   |
| SSLv2-kompatible Sitzungen           | Wenn das Gerät als SSL fungiert Server, die Häufigkeit, mit der ein SSLv2-kompatibles Hallo gesendet wurde Client.   |
| Selbstsignierte Zertifikate          | Die Anzahl der SSL-Sitzungen, die mit verknüpft sind dieser Server, der selbstsignierte Zertifikate enthielt. Ein selbstsigniertes Zertifikat ist mit einem eigenen privaten Schlüssel signiert. |

### Größe des Datensatzes

| Metrisch              | Beschreibung  |
|-----------------------|---|
| Größe des Datensatzes | Die Größenverteilung von SSL-Datensätzen (in Byte) wird ausgetauscht, wenn das Gerät als SSL-Server fungiert. |

### SSL-Client-Gruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **SSL** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [SSL Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [Details zur SSL-Sitzung](#)
  - [Details zum SSL-Zertifikat](#)
  - [SSL-Metriken für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur SSL-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### SSL Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann die Clients in der Gruppe an SSL-Sitzungen teilgenommen haben.

| Metrisch                     | Beschreibung  |
|------------------------------|---|
| Verbundene Sitzungen         | Die Anzahl der hergestellten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Client aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes  |
| Entschlüsselte Sitzungen     | Die Anzahl der zugehörigen verschlüsselten Sitzungen mit diesem SSL-Client, für den das ExtraHop-System die notwendigen Informationen hatte entschlüsseln Sie die Sitzung |
| Wiederaufgenommene Sitzungen | Die Häufigkeit, mit der eine Sitzung wieder aufgenommen wurde eine neue Verbindung mit  |

| Metrisch               | Beschreibung  |
|------------------------|---|
| Abgebrochene Sitzungen | <p>diesem SSL-Client durch Wiederverwendung der ursprünglichen Sitzungs-ID oder Fahrkarte.</p> <p>Die Anzahl der versuchten SSL-Sitzungen, die durchgeführt wurden nicht über den SSL-Handshake hinausgehen oder zu einer Verbindung führen. Es wurden keine Daten ausgetauscht zwischen Geräten. Wenn die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen hoch ist, schauen Sie sich die SSL-Warnungen an nach Geben Sie eine Metrik ein, um festzustellen, welche Fehler aufgetreten sind.</p>   |
| Schwache Chiffren      | <p>Die Anzahl der Sitzungen, die eingerichtet wurden von dieser SSL-Client, der mit einer Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite ausgehandelt wurde. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Cipher-Suites. CBC, DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export-Cipher-Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung beinhalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselte Daten sind potenziell unsicher</p> <p>Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite:<br/> <code>TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</code></p> <p>Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite-Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Chiffrierblockverkettung (CBC):</b> Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389).</li> <li>• <b>Datenverschlüsselungsstandard (DES):</b> Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist.</li> <li>• <b>Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES):</b> Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183).</li> <li>• <b>Rivest Chiffre 4 (RC4):</b> Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4-Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen.</li> <li>• <b>null:</b> Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird.</li> <li>• <b>bald:</b> Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird.</li> </ul> |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Export:</b> Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.</li> </ul> |

### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, an wie vielen SSL-Sitzungen die Clients in der Gruppe teilgenommen haben .

| Metrisch                     | Beschreibung  |
|------------------------------|---|
| Verbundene Sitzungen         | Die Anzahl der hergestellten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Client aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes  |
| Entschlüsselte Sitzungen     | Die Anzahl der zugehörigen verschlüsselten Sitzungen mit diesem SSL-Client, für den das ExtraHop-System die notwendigen Informationen hatte entschlüsseln Sie die Sitzung   |
| Wiederaufgenommene Sitzungen | Die Häufigkeit, mit der eine Sitzung wieder aufgenommen wurde eine neue Verbindung mit diesem SSL-Client durch Wiederverwendung der ursprünglichen Sitzungs-ID oder Fahrkarte.  |
| Abgebrochene Sitzungen       | Die Anzahl der versuchten SSL-Sitzungen, die durchgeführt wurden nicht über den SSL-Handshake hinausgehen oder zu einer Verbindung führen. Es wurden keine Daten ausgetauscht zwischen Geräten. Wenn die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen hoch ist, schauen Sie sich die SSL-Warnungen an nach Geben Sie eine Metrik ein, um festzustellen, welche Fehler aufgetreten sind.   |
| Schwache Chiffren            | <p>Die Anzahl der Sitzungen, die eingerichtet wurden von dieser SSL-Client, der mit einer Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite ausgehandelt wurde. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Cipher-Suites. CBC, DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export-Cipher-Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung beinhalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselte Daten sind potenziell unsicher</p> <p>Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite:<br/>         TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</p> <p>Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite- Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Chiffrierblockverkettung (CBC):</b> Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389).</li> <li>• <b>Datenverschlüsselungsstandard (DES):</b> Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist.</li> <li>• <b>Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES):</b> Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183).</li> <li>• <b>Rivest Chiffre 4 (RC4):</b> Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4-Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen.</li> <li>• <b>null:</b> Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird.</li> <li>• <b>bald:</b> Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird.</li> <li>• <b>Export:</b> Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.</li> </ul> |

### Details zur SSL-Sitzung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (SSL-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche SSL-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der verbundenen SSL-Sitzungen, an denen die Gruppe teilgenommen hat, nach Client wird.

| Metrisch                 | Beschreibung   |
|--------------------------|--|
| Verbundene SSL-Sitzungen | Die Anzahl der hergestellten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Client aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes |

#### Top-Versionen

Dieses Diagramm zeigt, wie viele SSL-Sitzungen auf jeder SSL-Version stattfanden, und die 95. Perzentil-Handshake-Zeit für jede Version.

| Metrisch                          | Beschreibung  |
|-----------------------------------|---|
| SSL-Client-Sitzungen nach Version | Die Anzahl der damit verbundenen Sitzungen SSL-Client, aufgeschlüsselt nach der verwendeten SSL-Protokollversion. |

| Metrisch                        | Beschreibung  |
|---------------------------------|---|
| SSL-Handshake-Zeit nach Version | Die Zeit, die benötigt wurde, um das SSL auszuhandeln Handschlag zum Herstellen einer Verbindung, sortiert nach SSL-Version |

### Die wichtigsten Inhaltstypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Arten von Inhalten die Gruppe am häufigsten ausgetauscht hat, indem es die Gesamtzahl der SSL-Datensätze, die die Gruppe ausgetauscht hat, nach Inhaltstyp aufgeschlüsselt wird.

| Metrisch            | Beschreibung  |
|---------------------|---|
| Handschlag          | Eine Nachricht von einem ersten Austausch, bei dem sich ein Client und ein Server auf eine Protokollversion einigten, kryptografische Algorithmen auswählten, sich optional gegenseitig authentifizierten und Verschlüsselungstechniken mit öffentlichen Schlüsseln verwendeten, um gemeinsame Geheimnisse zu generieren. |
| Daten zur Bewerbung | Eine über SSL/TLS gesendete Nachricht, die normalerweise direkt über der Transportschicht gesendet wird (z. B. TCP/IP).   |
| Chiffre ändern      | Eine Meldung, die auf einen Wandel der Verschlüsselungsstrategien hinweist.   |
| Warnmeldungen       | Eine Meldung, die darauf hinweist, dass bei einer Sitzung eine Statusänderung oder ein Fehler aufgetreten ist, z. B. ein Handshake-Fehler, eine schlechte Prüfsumme oder ein Zertifikatsproblem.  |

### Die wichtigsten Benachrichtigungen

Dieses Diagramm zeigt, welche SSL-Warnungstypen die Gruppe am häufigsten gesendet oder empfangen hat, indem die Anzahl der Warnungen nach Typ aufgeteilt wird.

| Metrisch                      | Beschreibung   |
|-------------------------------|--|
| SSL-Client-Warnungen nach Typ | Die Anzahl der von dieser Person gesendeten oder empfangenen Benachrichtigungen SSL-Client während des SSL-Handshakes oder der entschlüsselten Sitzung, aufgeschlüsselt nach Warnungstyp. Jeder Warnungstyp enthält Informationen zu den Warn- oder schwerwiegenden Fehlerbedingungen, das ist passiert. Je nachdem, wann ein schwerwiegender Fehler auftritt, die Sitzung oder der Handschlag kann nicht fortgesetzt werden und die Sitzungen werden beendet. |

### Details zum SSL-Zertifikat

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Die besten Cipher Suites

Dieses Diagramm zeigt, welche Chiffre für die verschlüsselten Daten der Gruppe am meisten geeignet ist, indem die Anzahl der SSL-Sitzungen, an denen die Gruppe teilgenommen hat, nach Verschlüsselungssuite.

| Metrisch                              | Beschreibung  |
|---------------------------------------|---|
| SSL-Client-Sitzungen von Cipher Suite | Die Anzahl der Sitzungen, die mit diesem SSL verknüpft sind Client, aufgeschlüsselt nach der ausgehandelten Verschlüsselungssuite |

### Top-Zertifikate

Dieses Diagramm zeigt die wichtigsten Zertifikate, die an die Gruppe gesendet wurden, indem die Gesamtzahl der verbundenen SSL-Sitzungen nach Zertifikat aufgeteilt wird.

| Metrisch                                | Beschreibung   |
|---|--|
| Mit dem SSL-Client verbundene Sitzungen | Die Anzahl der hergestellten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Client aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes |

### Ablauf des Zertifikats

Dieses Diagramm zeigt die Ablaufdaten der an die Gruppe gesendeten Zertifikate.

| Metrisch                   | Beschreibung  |
|----------------------------|---|
| Ablauf des SSL-Zertifikats | Das Verfallsdatum des Zertifikate, die diesem SSL-Client während der Sitzung von Peer-Servern präsentiert werden Verhandlungen. |

### SSL-Metriken für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Sitzungen

| Metrisch                     | Beschreibung   |
|------------------------------|--|
| Verbundene Sitzungen         | Die Anzahl der hergestellten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Client aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes   |
| Entschlüsselte Sitzungen     | Die Anzahl der zugehörigen verschlüsselten Sitzungen mit diesem SSL-Client, für den das ExtraHop-System die notwendigen Informationen hatte entschlüsseln Sie die Sitzung                                |
| Wiederaufgenommene Sitzungen | Die Häufigkeit, mit der eine Sitzung wieder aufgenommen wurde eine neue Verbindung mit diesem SSL-Client durch Wiederverwendung der ursprünglichen Sitzungs-ID oder Fahrkarte.                           |
| Abgebrochene Sitzungen       | Die Anzahl der versuchten SSL-Sitzungen, die durchgeführt wurden nicht über den SSL-Handshake hinausgehen oder zu einer Verbindung führen. Es wurden keine Daten ausgetauscht zwischen Geräten. Wenn die |



| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| Schwache Chiffren | <p>Anzahl der abgebrochenen Sitzungen hoch ist, schauen Sie sich die SSL-Warnungen an nach Geben Sie eine Metrik ein, um festzustellen, welche Fehler aufgetreten sind.</p> <p>Die Anzahl der Sitzungen, die eingerichtet wurden von dieser SSL-Client, der mit einer Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite ausgehandelt wurde. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Cipher-Suites. CBC, DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export-Cipher-Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung beinhalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselte Daten sind potenziell unsicher</p> <p>Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite:<br/>         TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</p> <p>Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite-Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Chiffrierblockverkettung (CBC):</b> Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389).</li> <li>• <b>Datenverschlüsselungsstandard (DES):</b> Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist.</li> <li>• <b>Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES):</b> Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183).</li> <li>• <b>Rivest Chiffre 4 (RC4):</b> Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4-Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen.</li> <li>• <b>null:</b> Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird.</li> <li>• <b>bald:</b> Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird.</li> <li>• <b>Export:</b> Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.</li> </ul> |

| Metrisch                             | Beschreibung   |
|--------------------------------------|--|
| Neu ausgehandelte Sitzungen          | Die Häufigkeit, mit der eine SSL-Sitzung durchgeführt wurde mit diesem SSL-Client neu verhandelt   |
| Sitzungen mit Extended Master Secret | Wenn das Gerät als SSL-Client, die Anzahl der Sitzungen, die Extended Master Secret verwenden.   |
| SSLv2-kompatible Sitzungen           | Wenn das Gerät als SSL fungiert client, die Häufigkeit, mit der ein SSLv2-kompatibles Hallo gesendet wurde   |
| Selbstsignierte Zertifikate          | Die Anzahl der SSL-Sitzungen, die mit verknüpft sind dieser Client, der selbstsignierte Zertifikate enthielt. Ein selbstsigniertes Zertifikat ist mit einem eigenen privaten Schlüssel signiert. |

### Größe des Datensatzes

| Metrisch              | Beschreibung  |
|-----------------------|---|
| Größe des Datensatzes | Die Größenverteilung von SSL-Datensätzen (in Byte) wird ausgetauscht, wenn das Gerät als SSL-Client fungiert. |

### SSL-Servergruppenseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **SSL** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [SSL Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [SSL-Sitzungsdetails für Gruppe](#)
  - [Details zum SSL-Zertifikat](#)
  - [SSL-Metriken für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur SSL-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### SSL Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, an wie vielen SSL-Sitzungen die Server in der Gruppe teilgenommen haben .

| Metrisch                 | Beschreibung  |
|--------------------------|---|
| Verbundene Sitzungen     | Die Anzahl der hergestellten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Server aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes  |
| Entschlüsselte Sitzungen | Die Anzahl der zugehörigen verschlüsselten Sitzungen mit diesem SSL-Server, für den das ExtraHop-System die notwendigen |

| Metrisch                     | Beschreibung  |
|------------------------------|---|
| Wiederaufgenommene Sitzungen | Informationen hatte entschlüsseln Sie die Sitzung   |
| Abgebrochene Sitzungen       | Die Häufigkeit, mit der eine Sitzung wieder aufgenommen wurde eine neue Verbindung mit diesem SSL-Server unter Wiederverwendung der ursprünglichen Sitzungs-ID oder Fahrkarte.  |
| Schwache Chiffren            | <p>Die Anzahl der Sitzungen, die eingerichtet wurden von dieser SSL-Server, der mit einer Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite ausgehandelt wurde. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Cipher-Suites. CBC, DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export Cipher Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung beinhalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselte Daten sind potenziell unsicher</p> <p>Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite:<br/> <code>TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</code></p> <p>Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite- Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Chiffrierblockverkettung (CBC):</b> Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389).</li> <li>• <b>Datenverschlüsselungsstandard (DES):</b> Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist.</li> <li>• <b>Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES):</b> Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183).</li> <li>• <b>Rivest Chiffre 4 (RC4):</b> Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4-Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen.</li> </ul> |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>null:</b> Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird.</li> <li>• <b>bald:</b> Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird.</li> <li>• <b>Export:</b> Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.</li> </ul> |

## Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Server in der Gruppe an SSL-Sitzungen teilgenommen haben.

| Metrisch                     | Beschreibung   |
|------------------------------|--|
| Verbundene Sitzungen         | Die Anzahl der hergestellten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Server aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes   |
| Entschlüsselte Sitzungen     | Die Anzahl der zugehörigen verschlüsselten Sitzungen mit diesem SSL-Server, für den das ExtraHop-System die notwendigen Informationen hatte entschlüsseln Sie die Sitzung  |
| Wiederaufgenommene Sitzungen | Die Häufigkeit, mit der eine Sitzung wieder aufgenommen wurde eine neue Verbindung mit diesem SSL-Server unter Wiederverwendung der ursprünglichen Sitzungs-ID oder Fahrkarte.   |
| Abgebrochene Sitzungen       | Die Anzahl der versuchten SSL-Sitzungen, die durchgeführt wurden nicht über den SSL-Handshake hinausgehen oder zu einer Verbindung führen. Es wurden keine Daten ausgetauscht zwischen Geräten. Wenn die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen hoch ist, schauen Sie sich die SSL-Warnungen an nach Geben Sie eine Metrik ein, um festzustellen, welche Fehler aufgetreten sind.  |
| Schwache Chiffren            | Die Anzahl der Sitzungen, die eingerichtet wurden von dieser SSL-Server, der mit einer Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite ausgehandelt wurde. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Cipher-Suites. CBC, DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export Cipher Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung beinhalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselte Daten sind potenziell unsicher |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | <p>Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite: TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</p> <p>Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite-Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Chiffrierblockverkettung (CBC):</b> Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389).</li> <li>• <b>Datenverschlüsselungsstandard (DES):</b> Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist.</li> <li>• <b>Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES):</b> Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183).</li> <li>• <b>Rivest Chiffre 4 (RC4):</b> Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4-Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen.</li> <li>• <b>null:</b> Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird.</li> <li>• <b>bald:</b> Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird.</li> <li>• <b>Export:</b> Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.</li> </ul> |

### SSL-Sitzungsdetails für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (SSL-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche SSL-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der verbundenen SSL-Sitzungen, an denen die Gruppe teilgenommen hat, nach Server wird.

| Metrisch                 | Beschreibung   |
|--------------------------|--|
| Verbundene SSL-Sitzungen | Die Anzahl der hergestellten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Client aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes |

#### Top-Versionen

Dieses Diagramm zeigt, wie viele SSL-Sitzungen auf jeder SSL-Version stattfanden, und die 95. Perzentil-Handshake-Zeit für jede Version.

| Metrisch                         | Beschreibung  |
|----------------------------------|---|
| SSL-Serversitzungen nach Version | Die Anzahl der damit verbundenen Sitzungen SSL-Server, aufgeschlüsselt nach der verwendeten SSL-Protokollversion.           |
| SSL-Handshake-Zeit nach Version  | Die Zeit, die benötigt wurde, um das SSL auszuhandeln Handschlag zum Herstellen einer Verbindung, sortiert nach SSL-Version |

### Die wichtigsten Inhaltstypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Arten von Inhalten die Gruppe am häufigsten ausgetauscht hat, indem es die Gesamtzahl der SSL-Datensätze, die die Gruppe ausgetauscht hat, nach Inhaltstyp aufgeschlüsselt wird.

| Metrisch            | Beschreibung  |
|---------------------|---|
| Handschlag          | Eine Nachricht von einem ersten Austausch, bei dem sich ein Client und ein Server auf eine Protokollversion einigten, kryptografische Algorithmen auswählten, sich optional gegenseitig authentifizierten und Verschlüsselungstechniken mit öffentlichen Schlüsseln verwendeten, um gemeinsame Geheimnisse zu generieren. |
| Daten zur Bewerbung | Eine über SSL/TLS gesendete Nachricht, die normalerweise direkt über der Transportschicht gesendet wird (z. B. TCP/IP).   |
| Chiffre ändern      | Eine Meldung, die auf einen Wandel der Verschlüsselungsstrategien hinweist.   |
| Warnmeldungen       | Eine Meldung, die darauf hinweist, dass bei einer Sitzung eine Statusänderung oder ein Fehler aufgetreten ist, z. B. ein Handshake-Fehler, eine schlechte Prüfsumme oder ein Zertifikatsproblem.  |

### Die wichtigsten Benachrichtigungen

Dieses Diagramm zeigt, welche SSL-Warnungstypen die Gruppe am häufigsten gesendet oder empfangen hat, indem die Anzahl der Warnungen nach Typ aufgeteilt wird.

| Metrisch                      | Beschreibung  |
|-------------------------------|---|
| SSL-Client-Warnungen nach Typ | Die Anzahl der von dieser Person gesendeten oder empfangenen Benachrichtigungen SSL-Server während des SSL-Handshakes oder der entschlüsselten Sitzung, aufgeschlüsselt nach Warnungstyp. Jeder Warnungstyp enthält Informationen zu den Warn- oder schwerwiegenden Fehlerbedingungen das ist passiert. Je nachdem, wann ein schwerwiegender Fehler auftritt, die Sitzung oder der Handschlag kann nicht fortgesetzt werden und die Sitzungen werden beendet. |

## Details zum SSL-Zertifikat

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Die besten Cipher Suites

Dieses Diagramm zeigt, welche Chiffre für die verschlüsselten Daten der Gruppe am meisten geeignet ist, indem die Anzahl der SSL-Sitzungen, an denen die Gruppe teilgenommen hat, nach Verschlüsselungssuite.

| Metrisch                              | Beschreibung  |
|---------------------------------------|---|
| SSL-Client-Sitzungen von Cipher Suite | Die Anzahl der Sitzungen, die mit diesem SSL verknüpft sind Server, aufgeschlüsselt nach der ausgehandelten Verschlüsselungssuite |

### Top-Zertifikate

Dieses Diagramm zeigt die wichtigsten Zertifikate, die die Gruppe gesendet hat, indem die Gesamtzahl der verbundenen SSL-Sitzungen nach Zertifikat aufgeteilt wird.

| Metrisch                                | Beschreibung   |
|---|--|
| Mit dem SSL-Server verbundene Sitzungen | Die Anzahl der hergestellten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Server aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes |

### Ablauf des Zertifikats

Dieses Diagramm zeigt die Ablaufdaten der von der Gruppe gesendeten Zertifikate.

| Metrisch                   | Beschreibung  |
|----------------------------|---|
| Ablauf des SSL-Zertifikats | Das Verfallsdatum des Zertifikate, die dieser SSL-Server den Clients während der Sitzung präsentiert Verhandlungen. |

## SSL-Metriken für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Sitzungen

| Metrisch                     | Beschreibung   |
|------------------------------|--|
| Verbundene Sitzungen         | Die Anzahl der hergestellten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Server aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes   |
| Entschlüsselte Sitzungen     | Die Anzahl der zugehörigen verschlüsselten Sitzungen mit diesem SSL-Server, für den das ExtraHop-System die notwendigen Informationen hatte entschlüsseln Sie die Sitzung      |
| Wiederaufgenommene Sitzungen | Die Häufigkeit, mit der eine Sitzung wieder aufgenommen wurde eine neue Verbindung mit diesem SSL-Server unter Wiederverwendung der ursprünglichen Sitzungs-ID oder Fahrkarte. |
| Abgebrochene Sitzungen       | Die Anzahl der versuchten SSL-Sitzungen, die durchgeführt wurden nicht über den  |

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| Schwache Chiffren | <p>SSL-Handshake hinausgehen oder zu einer Verbindung führen. Es wurden keine Daten ausgetauscht zwischen Geräten. Wenn die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen hoch ist, schauen Sie sich die SSL-Warnungen an nach Geben Sie eine Metrik ein, um festzustellen, welche Fehler aufgetreten sind.</p> <p>Die Anzahl der Sitzungen, die eingerichtet wurden von dieser SSL-Server, der mit einer Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite ausgehandelt wurde. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Cipher-Suites. CBC, DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export Cipher Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung beinhalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselte Daten sind potenziell unsicher</p> <p>Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite:<br/>         TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</p> <p>Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite- Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Chiffrierblockverkettung (CBC):</b> Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389).</li> <li>• <b>Datenverschlüsselungsstandard (DES):</b> Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist.</li> <li>• <b>Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES):</b> Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183).</li> <li>• <b>Rivest Chiffre 4 (RC4):</b> Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4-Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen.</li> <li>• <b>null:</b> Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird.</li> <li>• <b>bald:</b> Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird.</li> <li>• <b>Export:</b> Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere</li> </ul> |



| Metrisch                             | Beschreibung   |
|--------------------------------------|--|
|                                      | Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.   |
| Neu ausgehandelte Sitzungen          | Die Häufigkeit, mit der eine SSL-Sitzung durchgeführt wurde mit diesem SSL-Server neu verhandelt   |
| Sitzungen mit Extended Master Secret | Wenn das Gerät als SSL-Server, die Anzahl der Sitzungen, die Extended Master Secret verwenden.   |
| SSLv2-kompatible Sitzungen           | Wenn das Gerät als SSL fungiert Server, die Häufigkeit, mit der ein SSLv2-kompatibles Hallo gesendet wurde Client.   |
| Selbstsignierte Zertifikate          | Die Anzahl der SSL-Sitzungen, die mit verknüpft sind dieser Server, der selbstsignierte Zertifikate enthielt. Ein selbstsigniertes Zertifikat ist mit einem eigenen privaten Schlüssel signiert. |

### Größe des Datensatzes

| Metrisch              | Beschreibung  |
|-----------------------|---|
| Größe des Datensatzes | Die Größenverteilung von SSL-Datensätzen (in Byte) wird ausgetauscht, wenn das Gerät als SSL-Server fungiert. |

## Speicher-NAS

Das ExtraHop-System sammelt Messwerte über Netzwerkspeicher (NAS) Aktivität. NAS ist ein Speicher-Repository auf Dateiebene. Clients können über die Protokolle SMB (Server Message Block) oder NFS (Network File System) auf das Repository zugreifen.

Erfahren Sie mehr, indem Sie an der [Storage Quick Peek-Schulung teilnehmen](#). [↗](#)

### NAS-Anwendungsseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **Speicher-NAS** Datenverkehr im Zusammenhang mit Anwendungscontainern in Ihrem Netzwerk.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [NAS Zusammenfassung](#)
  - [NAS-Einzelheiten](#)
  - [NAS-Leistung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
  - [NAS-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### NAS Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann NAS-Warnungen, -Fehler und Antworten mit der Anwendung verknüpft wurden. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler und Warnungen war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

| Metrisch       | Beschreibung   |
|----------------|--|
| Antworten      | Die Anzahl der gesendeten NFS- und SMB-/CIFS-Antworten oder von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) empfangen.   |
| Fehler         | Die Anzahl der NFS- und SMB/CIFS-Antworten Fehler, die von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) gesendet oder empfangen wurden. Fehler können reichen von informativ bis schwerwiegend. Eine große Anzahl von Fehlern sollte sein untersucht. |
| Warnungen      | Die Anzahl der gesendeten Antwortwarnungen oder von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) empfangen.   |
| CIFS-Antworten | Die Anzahl der gesendeten SMB-/CIFS-Antworten oder von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) empfangen.  |
| NFS-Antworten  | Die Anzahl der NFS-Antworten, die gesendet oder empfangen wurden von NAS-Geräte (Netzwerk Attached Storage)  |

### Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der NAS-Antworten, die mit der Anwendung verknüpft waren, und wie viele dieser Antworten Warnungen und Fehler enthielten.

| Metrisch       | Beschreibung   |
|----------------|--|
| Antworten      | Die Anzahl der gesendeten NFS- und SMB-/CIFS-Antworten oder von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) empfangen.   |
| Fehler         | Die Anzahl der NFS- und SMB/CIFS-Antworten Fehler, die von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) gesendet oder empfangen wurden. Fehler können reichen von informativ bis schwerwiegend. Eine große Anzahl von Fehlern sollte sein untersucht. |
| Warnungen      | Die Anzahl der gesendeten Antwortwarnungen oder von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) empfangen.   |
| CIFS-Antworten | Die Anzahl der gesendeten SMB-/CIFS-Antworten oder von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) empfangen.  |
| NFS-Antworten  | Die Anzahl der NFS-Antworten, die gesendet oder empfangen wurden von NAS-Geräte (Netzwerk Attached Storage)  |

### Operationen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann die Anwendung NAS-Lese-, Schreib- und Dateisysteminformationen angefordert hat.

| Metrisch                               | Beschreibung   |
|--|--|
| Liest                                  | Die Anzahl der gesendeten Lesevorgangsanforderungen oder von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) empfangen.                    |
| Schreibt                               | Die Anzahl der gesendeten Schreiboperationsanforderungen oder von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) empfangen.               |
| Anfragen nach Dateisysteminformationen | Die Anzahl der NFS- und SMB/CIFS-Dateisysteme Metadatenabfragen, die vom Netzwerk Attached Storage (NAS) übertragen wurden Geräte. |

### Operationen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele NAS-Lese- und Schreibvorgänge die Anwendung ausgeführt hat.

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
| Liest    | Die Anzahl der gesendeten Lesevorgangsanforderungen oder von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) empfangen.      |
| Schreibt | Die Anzahl der gesendeten Schreiboperationsanforderungen oder von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) empfangen. |

### Zugriffszeit (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Zugriffszeiten für die Anwendung im Zeitverlauf. Hohe Serverzugriffszeiten deuten darauf hin, dass die Anwendung langsame Server kontaktiert.

| Metrisch         | Beschreibung   |
|------------------|--|
| NAS-Zugriffszeit | Die Zeit für den Zugriff auf eine Datei auf einem SMB/CIFS oder NFS-Partition. Für SMB/CIFS wird die Zugriffszeit gemessen, indem der erste Zeitpunkt festgelegt wird LESEN oder SCHREIBEN Sie bei jedem Fluss. Bei NFS wird die Zugriffszeit durch Timing gemessen Befehle ohne Pipeline für jedes READ und |

### Zugriffszeit (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Zugriffszeiten für den ausgewählten Zeitraum.

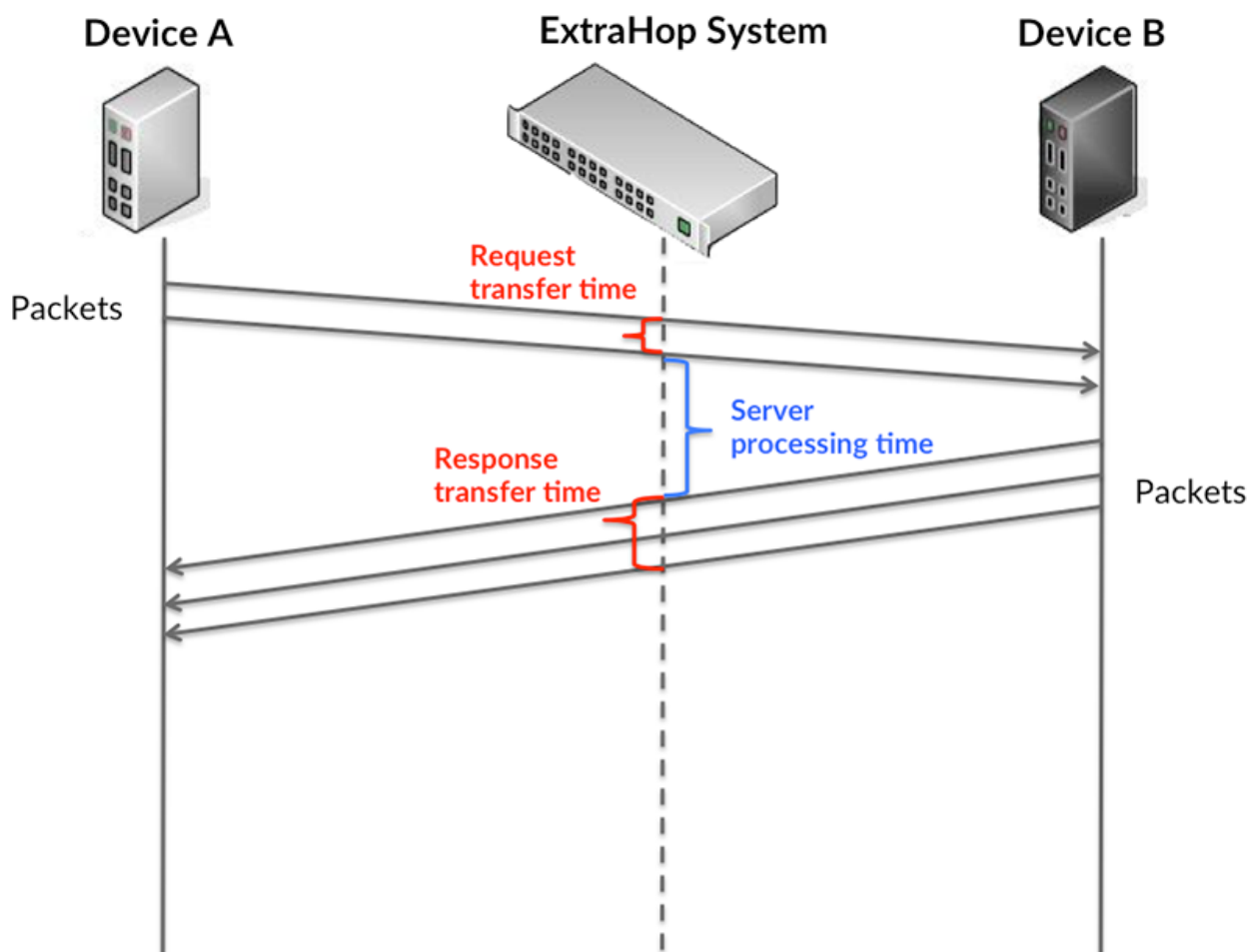
| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| NAS-Zugriffszeit | Die Zeit für den Zugriff auf eine Datei auf einem SMB/CIFS oder NFS-Partition. Für SMB/CIFS |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | wird die Zugriffszeit gemessen, indem der erste Zeitpunkt festgelegt wird LESEN oder SCHREIBEN Sie bei jedem Fluss. Bei NFS wird die Zugriffszeit durch Timing gemessen Befehle ohne Pipeline für jedes READ und |

### Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Übertragungs- und Verarbeitungszeitmetriken zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit zeigt, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange die Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange die Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System gesehen werden, gemessen wird, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

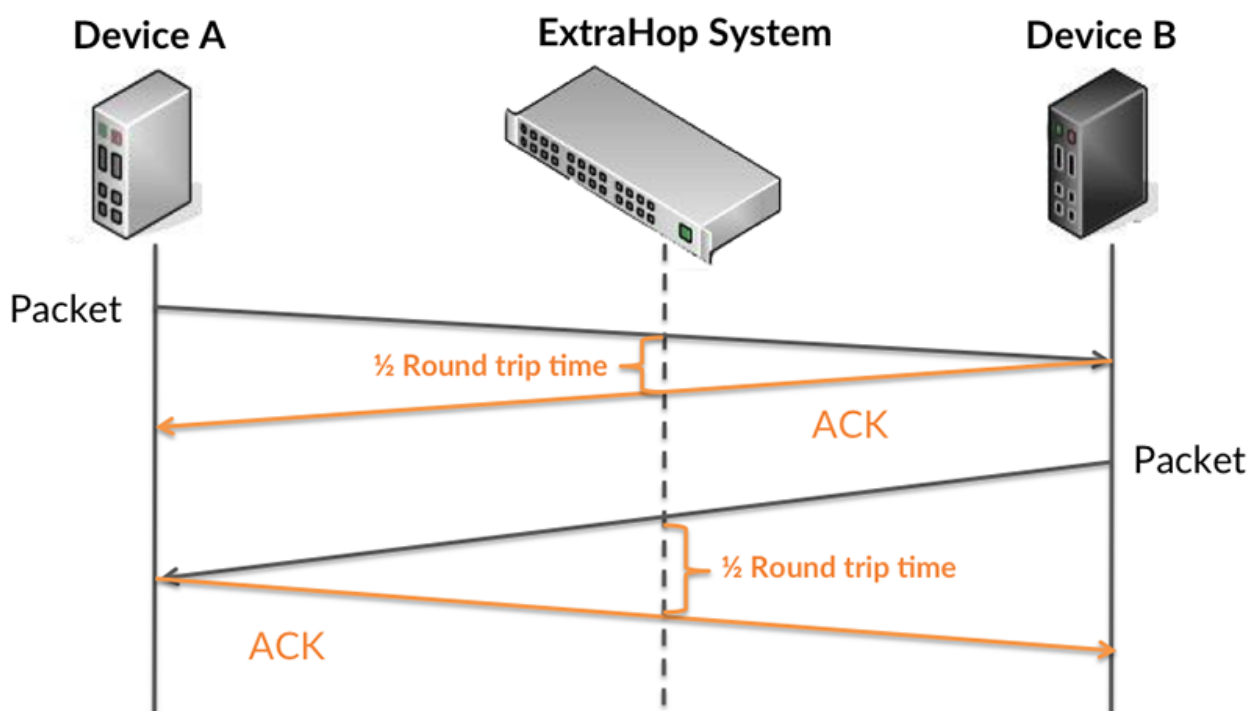


Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metriken allein ein unvollständiges Bild vermitteln. Daher ist auch die Metrik Round Trip Time (RTT) in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie

hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten sehen, aber der RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise am Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



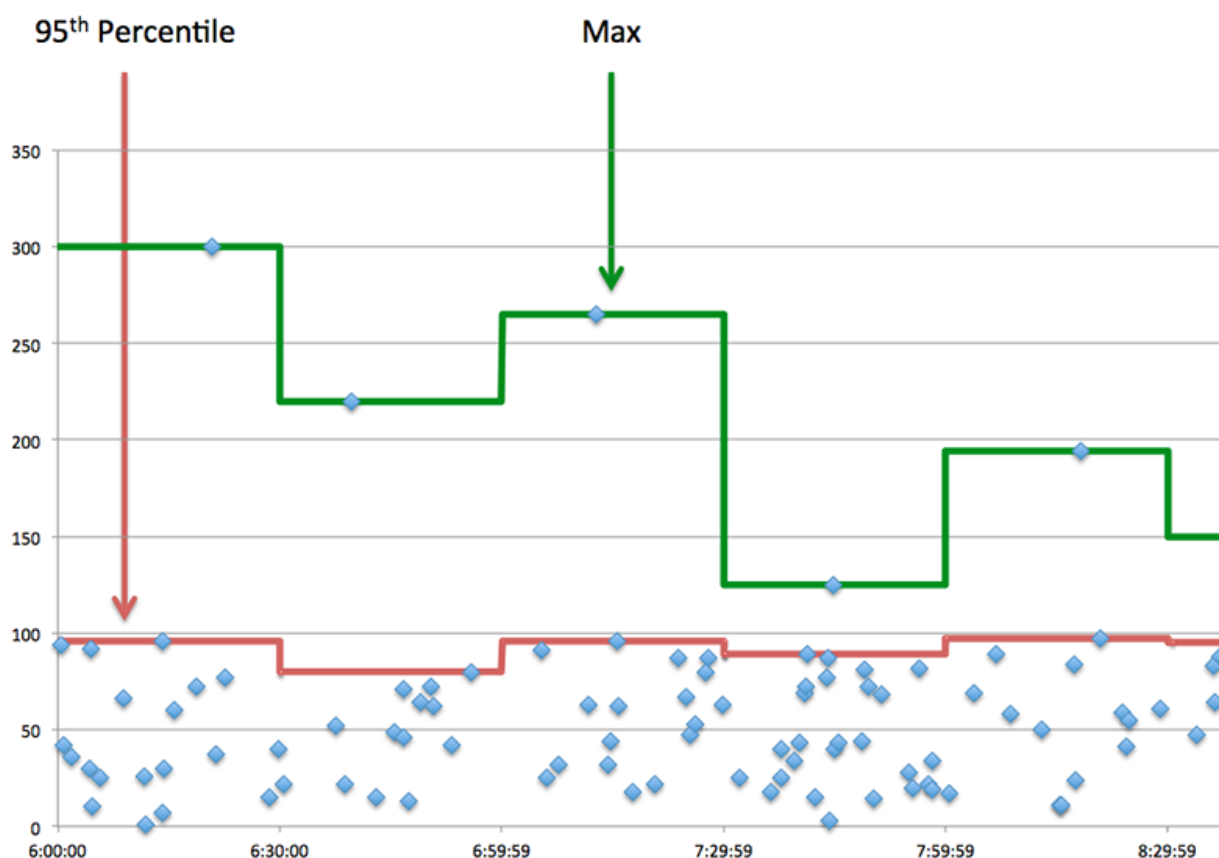
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, da die Übertragung der Anfrage im Netzwerk sehr lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                      | Beschreibung   |
|-------------------------------|--|
| Transferzeit anfragen         | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das erste Paket und das letzte Paket von Netzwerk Attached Storage (NAS) -Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen. |
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das letzte Paket mit Netzwerk Attached Storage (NAS) -Anfragen und das erste Paket von ihre entsprechenden Antworten.   |
| Übertragungszeit der Antwort  | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das erste Paket und das letzte Paket mit  |

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
|                             | NAS-Antworten (Netzwerk Attached Storage). Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.  |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Anschluss eines Speichers an das Netzwerk (NAS) Client oder Server hat ein Paket gesendet, das eine sofortige Bestätigung erfordert, und wann Eine Bestätigung wurde erhalten |

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums erhalten Sie im Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



### Aufführung (95.)

Wenn eine Anwendung langsam arbeitet, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigten, im Vergleich zu der 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihre jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass Clients langsame Server kontaktieren. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass Clients über langsame Netzwerke kommunizieren.

| Metrisch                      | Beschreibung  |
|-------------------------------|---|
| Verarbeitungszeit des Servers | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das letzte Paket mit Netzwerk Attached |

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
|                             | Storage (NAS) -Anfragen und das erste Paket von ihre entsprechenden Antworten.  |
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Anschluss eines Speichers an das Netzwerk (NAS) Client oder Server hat ein Paket gesendet, das eine sofortige Bestätigung erfordert, und wann Eine Bestätigung wurde erhalten |

### NAS-Einheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Dateien

Dieses Diagramm zeigt, auf welche Dateien die Anwendung am häufigsten zugegriffen hat, indem die Gesamtzahl der NAS-Antworten, die die Anwendung erhalten hat, nach Dateipfad aufgeteilt wird.

#### Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche NAS-Fehler am häufigsten mit der Anwendung in Verbindung gebracht wurden, indem die Anzahl der fehlerhaften Antworten aufgeschlüsselt wird.

### NAS-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten zu zeigen.

| Metrisch                          | Beschreibung   |
|-----------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des NAS-Servers | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das letzte Paket mit Netzwerk Attached Storage (NAS) -Anfragen und das erste Paket von ihre entsprechenden Antworten. |

#### Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für die Anwendung.

| Metrisch                          | Beschreibung   |
|-----------------------------------|--|
| Verarbeitungszeit des NAS-Servers | Die Zeit zwischen der Erkennung des ExtraHop-Systems das letzte Paket mit Netzwerk Attached Storage (NAS) -Anfragen und das erste Paket von ihre entsprechenden Antworten. |

#### Verteilung der Zugriffszeit

Dieses Diagramm teilt die Zugriffszeiten in einem Histogramm auf, um die häufigsten Zugriffszeiten anzuzeigen.

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| NAS-Zugriffszeit | Die Zeit für den Zugriff auf eine Datei auf einem SMB/CIFS oder NFS-Partition. Für SMB/CIFS wird die Zugriffszeit gemessen, indem der |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | erste Zeitpunkt festgelegt wird LESEN oder SCHREIBEN Sie bei jedem Fluss. Bei NFS wird die Zugriffszeit durch Timing gemessen Befehle ohne Pipeline für jedes READ und |

### Zeit des Zugriffs

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für die Anwendung.

| Metrisch         | Beschreibung   |
|------------------|--|
| NAS-Zugriffszeit | Die Zeit für den Zugriff auf eine Datei auf einem SMB/CIFS oder NFS-Partition. Für SMB/CIFS wird die Zugriffszeit gemessen, indem der erste Zeitpunkt festgelegt wird LESEN oder SCHREIBEN Sie bei jedem Fluss. Bei NFS wird die Zugriffszeit durch Timing gemessen Befehle ohne Pipeline für jedes READ und |

### Zeitverteilung für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden die Hin- und Rückfahrtzeiten in einem Histogramm aufgeschlüsselt, um die häufigsten Hin- und Rückfahrtzeiten anzuzeigen.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Anschluss eines Speichers an das Netzwerk (NAS) Client oder Server hat ein Paket gesendet, das eine sofortige Bestätigung erfordert, und wann Eine Bestätigung wurde erhalten |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückfahrzeit für die Anwendung.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Anschluss eines Speichers an das Netzwerk (NAS) Client oder Server hat ein Paket gesendet, das eine sofortige Bestätigung erfordert, und wann Eine Bestätigung wurde erhalten |

### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät dies einholt.



Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch              | Definition  |
|-----------------------|---|
| Zero Windows anfragen | <p>Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen durch NAS-Clients (Netzwerk Attached Storage). Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>                      |
| Response Zero Windows | <p>Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von Servern beim Empfang von Netzwerk Attached Storage (NAS) -Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl ausgehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> |

### Gesamtzahl der Gastgeber-Ställe

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der von Geräten gesendeten Nullfensterwerbungen.

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
| RTOs Ein | <p>Die Anzahl der Retransmissions-Timeouts (RTOs) verursacht durch eine Überlastung beim Senden von Netzwerk Attached Storage (NAS) - Clients Anfragen. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Server NAS-Antworten (Netzwerk Attached Storage) sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die durch eine Überlastung verursacht wurden, als Clients und Server Anfragen sendeten.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmissions-Timeouts (RTOs) verursacht durch eine Überlastung beim Senden von Netzwerk Attached Storage (NAS) - Clients Anfragen. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Server NAS-Antworten (Netzwerk Attached Storage) sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl ausgehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten</p>   |

| Metrisch | Definition  |
|----------|---|
|          | Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen. |

## NAS-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem im Netzwerk oder bei einem Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Nullfenster in der [Netzwerkdaten](#) Abschnitt.



**Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der NAS-Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Beispielsweise sehen Sie möglicherweise einen Zeitraum, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem mit diesen Transaktionen vorliegt.

| Metrisch       | Beschreibung   |
|----------------|--|
| Antworten      | Die Anzahl der gesendeten NFS- und SMB-/CIFS-Antworten oder von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) empfangen.   |
| CIFS-Antworten | Die Anzahl der gesendeten SMB-/CIFS-Antworten oder von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) empfangen.  |
| NFS-Antworten  | Die Anzahl der NFS-Antworten, die gesendet oder empfangen wurden von NAS-Geräte (Netzwerk Attached Storage)  |
| Warnungen      | Die Anzahl der gesendeten Antwortwarnungen oder von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) empfangen.   |
| Fehler         | Die Anzahl der NFS- und SMB/CIFS-Antworten Fehler, die von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) gesendet oder empfangen wurden. Fehler können reichen von informativ bis schwerwiegend. Eine große Anzahl von Fehlern sollte sein untersucht. |
| Liest          | Die Anzahl der gesendeten Lesevorgangsanforderungen oder von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) empfangen.  |
| Schreibt       | Die Anzahl der gesendeten Schreiboperationsanforderungen oder von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) empfangen.   |

| Metrisch                               | Beschreibung   |
|--|--|
| Anfragen nach Dateisysteminformationen | Die Anzahl der NFS- und SMB/CIFS-Dateisysteme Metadatenabfragen, die vom Netzwerk Attached Storage (NAS) übertragen wurden Geräte.   |
| Schleusen                              | Die Anzahl der NFS- und SMB-/CIFS-Sperrvorgänge Anfragen, die von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) gesendet und empfangen werden. Sperren von Dateien verhindert den unbeabsichtigten Verlust von Daten durch gleichzeitige Schreibvorgänge in dieselbe Datei oder von Dateibeschädigung. |

### NAS-Netzwerkmetriken

| Metrisch                | Beschreibung   |
|-------------------------|--|
| Zero Windows anfragen   | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen durch NAS-Clients (Netzwerk Attached Storage). Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.   |
| Response Zero Windows   | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von Servern beim Empfang von Netzwerk Attached Storage (NAS) -Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.                              |
| RTOs anfragen           | Die Anzahl der Retransmissions-Timeouts (RTOs) verursacht durch eine Überlastung beim Senden von Netzwerk Attached Storage (NAS) - Clients Anfragen. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen. |
| Antwort-RTOs            | Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Server NAS-Antworten (Netzwerk Attached Storage) sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.  |
| L2 Byte anfordern       | Die Anzahl der L2-Byte, die mit verknüpft sind Anfragen, die von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) gesendet oder empfangen wurden.   |
| Antwort L2 Byte         | Die Anzahl der L2-Byte, die mit verknüpft sind Antworten, die von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) gesendet oder empfangen wurden.  |
| Goodput Bytes anfordern | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind Anfragen, die von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) gesendet oder   |

| Metrisch              | Beschreibung   |
|-----------------------|--|
|                       | empfangen wurden. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.   |
| Antwort Goodput Bytes | Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind Antworten, gesendete oder empfangene Netzwerk Attached Storage (NAS) - Geräte. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |
| Pakete anfordern      | Die Anzahl der Pakete, die mit Anfragen verknüpft sind NAS-Geräte (Netzwerk Attached Storage).   |
| Antwortpakete         | Die Anzahl der Pakete, die mit Antworten verknüpft sind von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) gesendet oder empfangen.   |

## Telnet

Das ExtraHop-System sammelt Messwerte zur Teletype Network Protocol (Telnet) -Aktivität. Telnet ist ein Protokoll für interaktive textorientierte Kommunikation über eine virtuelle Terminalverbindung. Telnet bietet eine Befehlszeilenschnittstelle für die Kommunikation mit einem entfernten Gerät oder Server, die manchmal für die Remoteverwaltung verwendet wird, z. B. für die Ersteinrichtung der Netzwerkhardware.

### Überlegungen zur Sicherheit

- unverschlüsselt [Telnet](#) Verbindungen können vertrauliche Daten für Angreifer preisgeben, die den Telnet-Verkehr abfangen.
- Telnet ist ein [Fernwartung](#) Protokoll, das ein Angreifer nutzen kann, um mit entfernten Geräten zu interagieren und sich seitlich im Netzwerk zu bewegen.

### Telnet-Clientseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von [Telnet](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [Telnet-Zusammenfassung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur Telnet-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### Telnet-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Pakete

Dieses Diagramm zeigt, wann Telnet-Anforderungspakete gesendet und Antwortpakete vom Client empfangen wurden.

| Metrisch         | Beschreibung   |
|------------------|--|
| Pakete anfordern | Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Anfragen  |
| Antwortpakete    | Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Antworten |

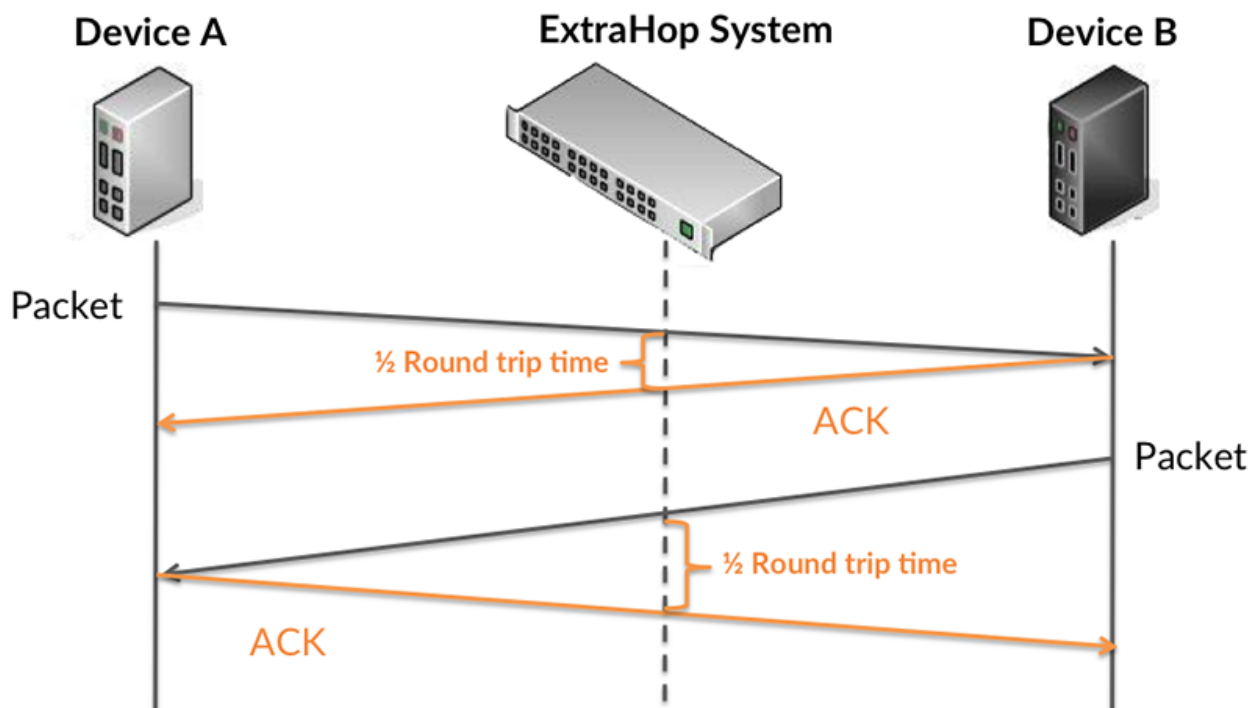
### Pakete insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der vom Server gesendeten Telnet-Anforderungspakete und der vom Server empfangenen Antwortpakete.

| Metrisch         | Beschreibung   |
|------------------|--|
| Pakete anfordern | Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Anfragen  |
| Antwortpakete    | Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Antworten |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt Perzentile der Hin- und Rückflugzeit (RTT). Die RTT-Metrik misst, wie lange es gedauert hat, bis Pakete eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server erhielten. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk.



Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

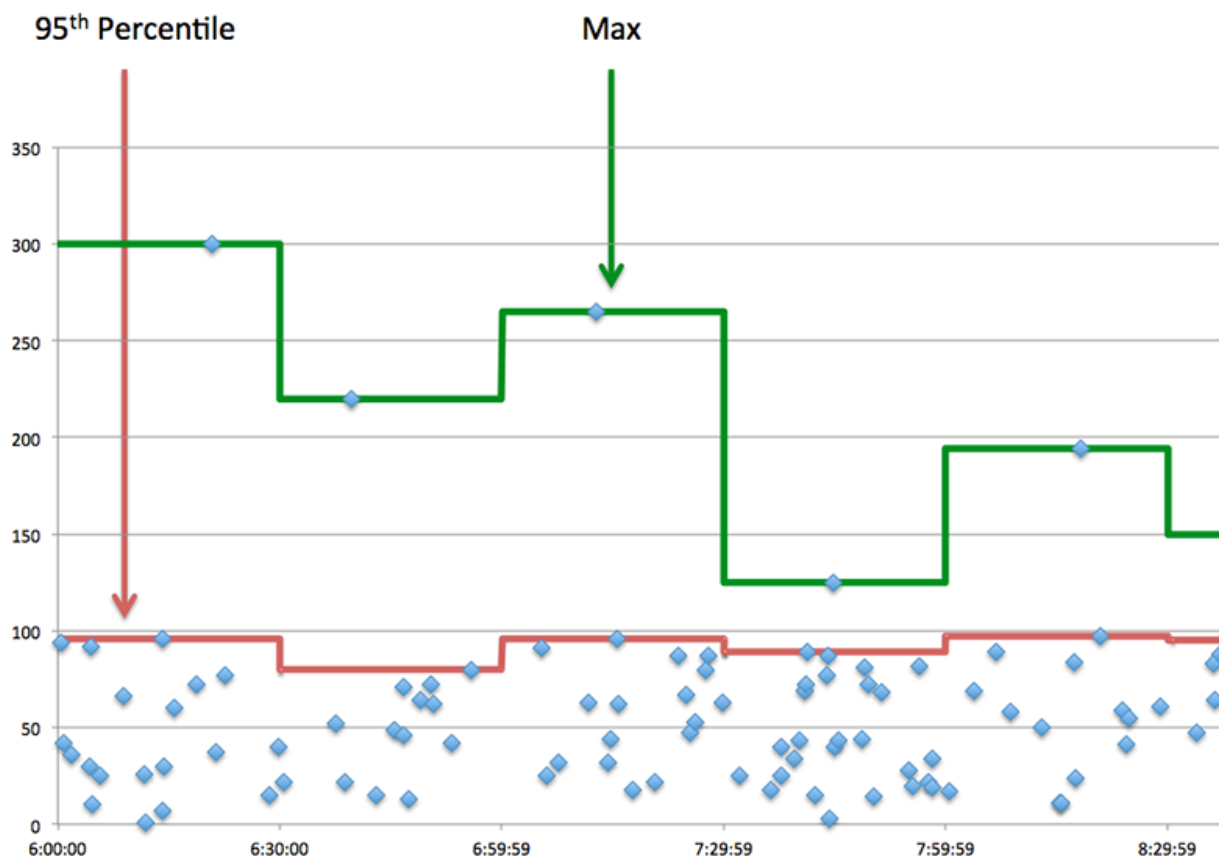
| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind<br>Telnet-Anfragen |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil und den Median der RTT.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Telnet-Clients an Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und als der Client das erhielt Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

Das Leistung (95. Perzentil) Das Diagramm zeigt das 95. Perzentil, um beim Filtern von Ausreißern den höchsten Wert für einen Zeitraum anzuzeigen. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Das folgende Diagramm zeigt, wie die Anzeige des 95. Werts anstelle des wahren Maximums zu einer genaueren Ansicht der Daten führen kann:



### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

## Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition   |
|----------------------|--|
| Kein Windows rein    | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> |
| Kein Windows-Ausgang | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>                                |

## Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
| RTOs Ein | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |



| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### Telnet-Serverseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **Telnet** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [Telnet-Zusammenfassung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur Telnet-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### Telnet-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Pakete

Dieses Diagramm zeigt, wann Telnet-Anforderungspakete empfangen und Antwortpakete vom Server gesendet wurden.

| Metrisch         | Beschreibung   |
|------------------|--|
| Pakete anfordern | Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Anfragen  |
| Antwortpakete    | Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Antworten |

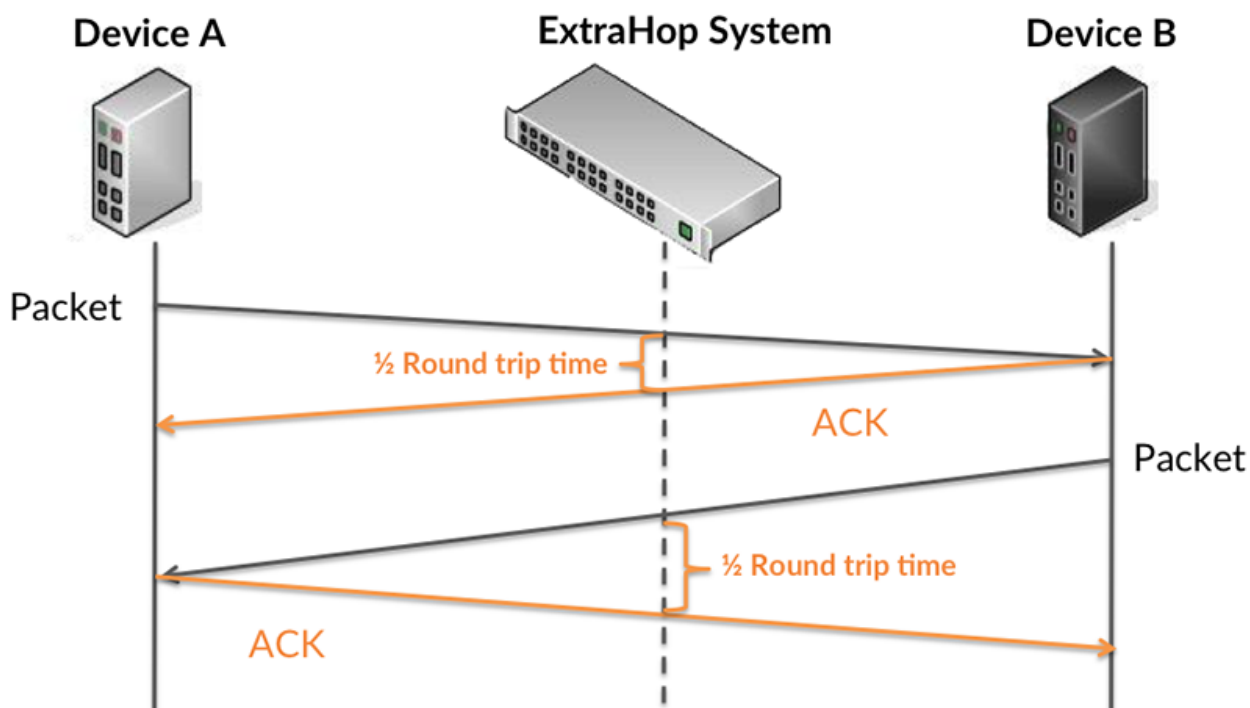
#### Pakete insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der empfangenen Telnet-Anforderungspakete und der vom Server gesendeten Antwortpakete.

| Metrisch         | Beschreibung   |
|------------------|--|
| Pakete anfordern | Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Anfragen  |
| Antwortpakete    | Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Antworten |

## Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt Perzentile der Hin- und Rückflugzeit (RTT). Die RTT-Metrik misst, wie lange es gedauert hat, bis Pakete eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server erhielten. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk.



Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

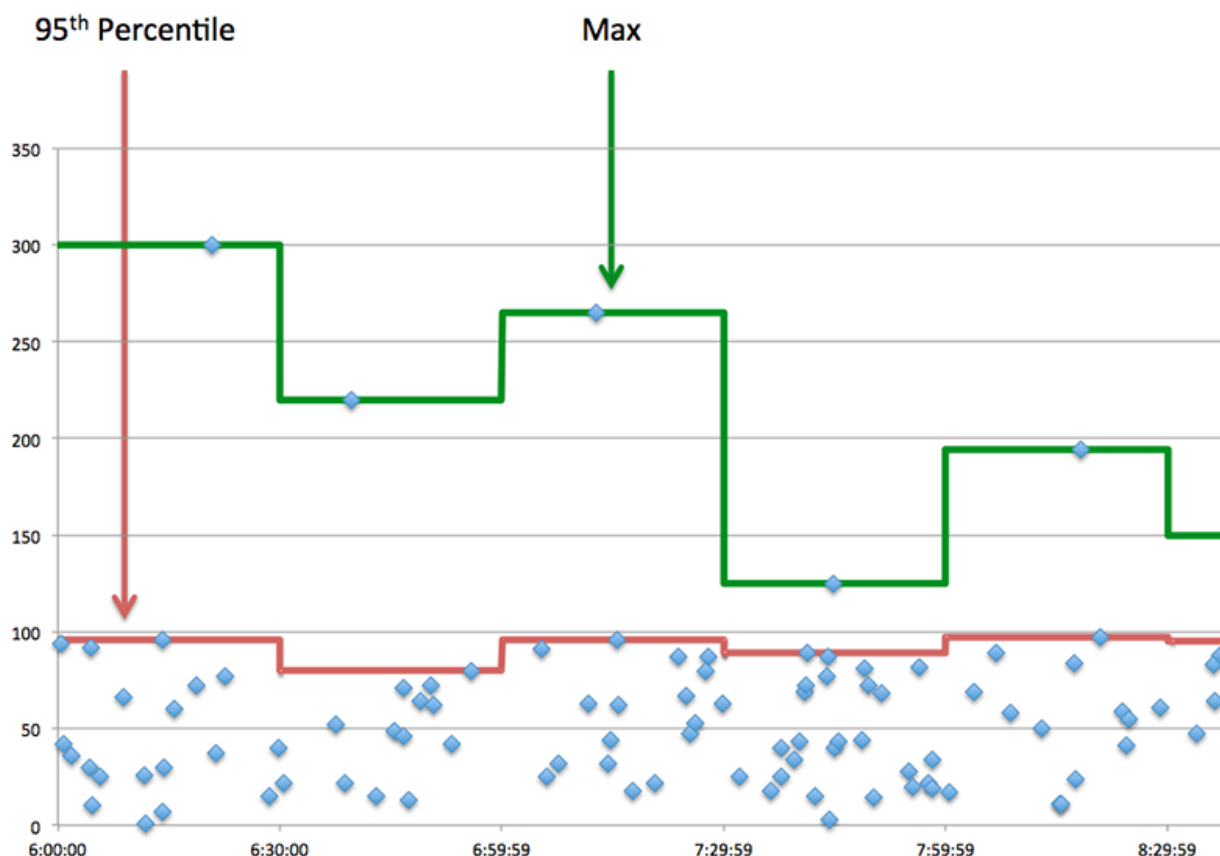
| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Anfragen |

## Zusammenfassung des Zeitplans

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil und den Median der RTT.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Telnet-Servers an Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und als der Server das Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

Das Leistung (95. Perzentil) Das Diagramm zeigt das 95. Perzentil, um beim Filtern von Ausreißern den höchsten Wert für einen Zeitraum anzuzeigen. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Das folgende Diagramm zeigt, wie die Anzeige des 95. Werts anstelle des wahren Maximums zu einer genaueren Ansicht der Daten führen kann:



## Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

## Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

### Metrisch

### Definition

Kein Windows rein

Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.

Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.

Kein Windows-Ausgang

Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen.

| Metrisch | Definition  |
|----------|---|
|          | Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.                |
|          | Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition  |
|-----------|---|
| RTOs Ein  | Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.<br><br>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.   |
| RTOs raus | Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.<br><br>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen. |

### Gruppenseite des Telnet-Clients

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von **Telnet** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [Telnet Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [Telnet-Details für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur Telnet-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### Telnet Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Pakete

Dieses Diagramm zeigt, wann Telnet-Anforderungspakete gesendet und Antwortpakete von den Clients in der Gruppe empfangen wurden.

| Metrisch         | Beschreibung   |
|------------------|--|
| Pakete anfordern | Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Anfragen  |
| Antwortpakete    | Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Antworten |

#### Pakete insgesamt

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Telnet-Anforderungspakete gesendet und Antwortpakete von den Clients in der Gruppe empfangen wurden.

| Metrisch         | Beschreibung   |
|------------------|--|
| Pakete anfordern | Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Anfragen  |
| Antwortpakete    | Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Antworten |

### Telnet-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (Telnet-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche Telnet-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der Telnet-Anfragen, die die Gruppe vom Client gesendet hat, aufgeteilt wird.

#### Telnet-Servergruppenseite

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von [Telnet](#) Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [Telnet Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [Telnet-Details für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur Telnet-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### Telnet Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

## Pakete

Dieses Diagramm zeigt, wann Telnet-Anforderungspakete empfangen und Antwortpakete von Servern in der Gruppe gesendet wurden.

| Metrisch         | Beschreibung   |
|------------------|--|
| Pakete anfordern | Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Anfragen  |
| Antwortpakete    | Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Antworten |

## Pakete insgesamt

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Telnet-Anforderungspakete empfangen wurden und wie viele Antwortpakete von Servern in der Gruppe gesendet wurden.

| Metrisch         | Beschreibung   |
|------------------|--|
| Pakete anfordern | Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Anfragen  |
| Antwortpakete    | Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Antworten |

## Telnet-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Top-Gruppenmitglieder (Telnet-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche Telnet-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der Telnet-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeteilt wird.

## WebSocket

Das ExtraHop-System sammelt Messwerte zur WebSocket-Aktivität. WebSocket ist ein Protokoll, das Vollduplex-Kommunikationskanäle über eine einzige TCP-Verbindung bereitstellt.



**Hinweis** Das ExtraHop-System enthält keine integrierten Metriken für WebSocket. Sie können jedoch Trigger erstellen, die WebSocket-Aktivitäten in benutzerdefinierten Metriken Datensatz und sie einer benutzerdefinierten Seite hinzufügen oder Dashboard.

### WebSocket-Clientseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **WebSocket** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [WebSocket Zusammenfassung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### WebSocket Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Nachrichten

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann WebSocket-Nachrichten vom Client gesendet und empfangen wurden.

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Gesendete Nachrichten  | Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/BINARY) während eines Aggregationszeitraums gesendet oder empfangen |
| Empfangene Nachrichten | Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/BINARY) während eines Aggregationszeitraums gesendet oder empfangen |

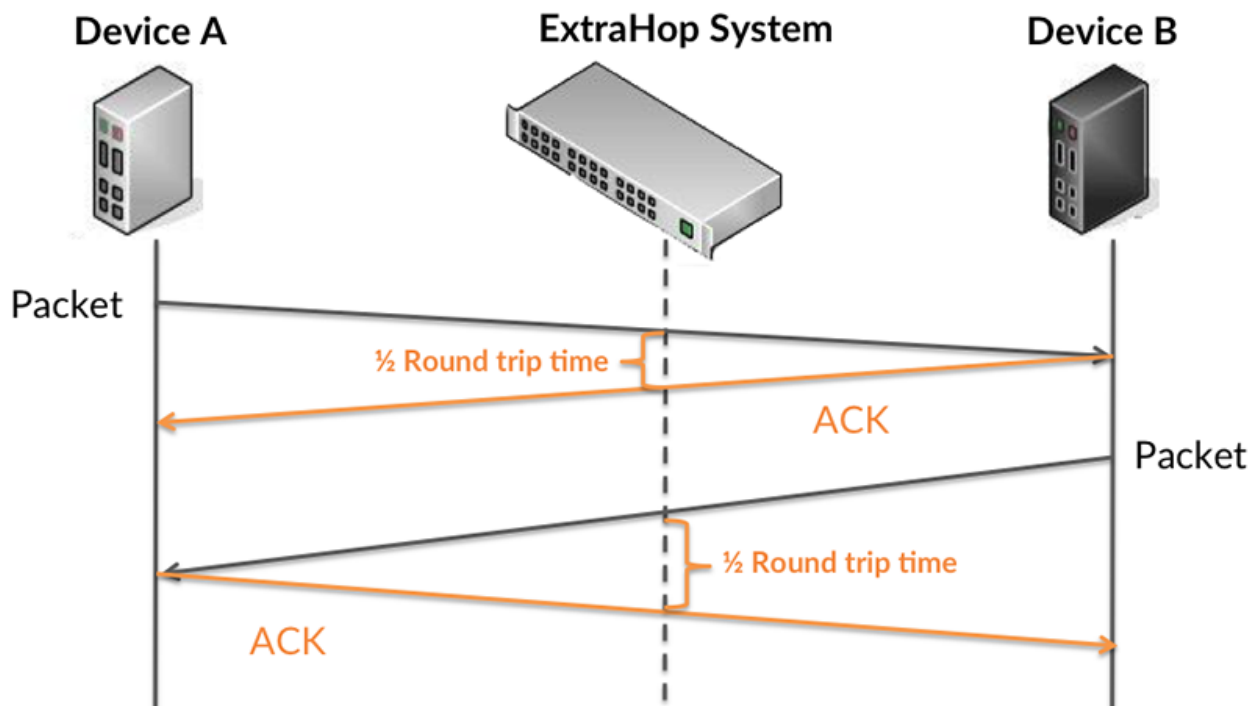
### Nachrichten insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele WebSocket-Nachrichten vom Client gesendet und empfangen wurden.

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Gesendete Nachrichten  | Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/BINARY) während eines Aggregationszeitraums gesendet oder empfangen |
| Empfangene Nachrichten | Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/BINARY) während eines Aggregationszeitraums gesendet oder empfangen |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt Perzentile der Hin- und Rückflugzeit (RTT). Die RTT-Metrik misst, wie lange es gedauert hat, bis Pakete eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server erhielten. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk.



Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

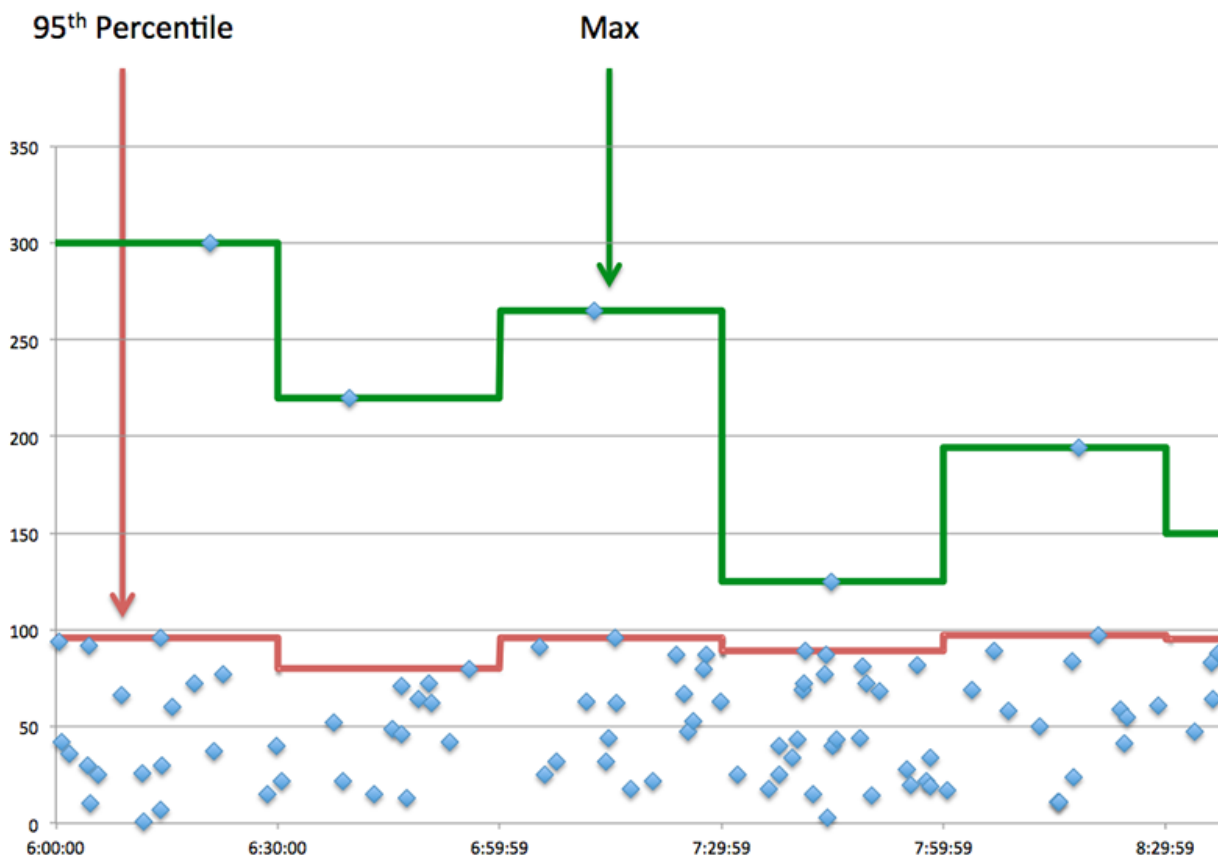
| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem ein WebSocket-Client sendete ein Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war, und als der Client es erhielt die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil und den Median der RTT.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem ein WebSocket-Client sendete ein Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war, und als der Client es erhielt die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

Das Leistung (95. Perzentil) Das Diagramm zeigt das 95. Perzentil, um beim Filtern von Ausreißern den höchsten Wert für einen Zeitraum anzuzeigen. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Das folgende Diagramm zeigt, wie die Anzeige des 95. Werts anstelle des wahren Maximums zu einer genaueren Ansicht der Daten führen kann:





## Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

| Metrisch             | Definition   |
|----------------------|--|
| Kein Windows rein    | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> |
| Kein Windows-Ausgang | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>                                |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch | Definition   |
|----------|--|
| RTOs Ein | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um</p> |

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
|           | das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.  |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### WebSocket-Serverseite

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **WebSocket** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [WebSocket Zusammenfassung](#)
  - [Netzwerkdaten](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### WebSocket Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Nachrichten

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann WebSocket-Nachrichten vom Server gesendet und empfangen wurden.

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Gesendete Nachrichten  | Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/BINARY) während eines Aggregationszeitraums gesendet oder empfangen |
| Empfangene Nachrichten | Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/BINARY) während eines Aggregationszeitraums gesendet oder empfangen |

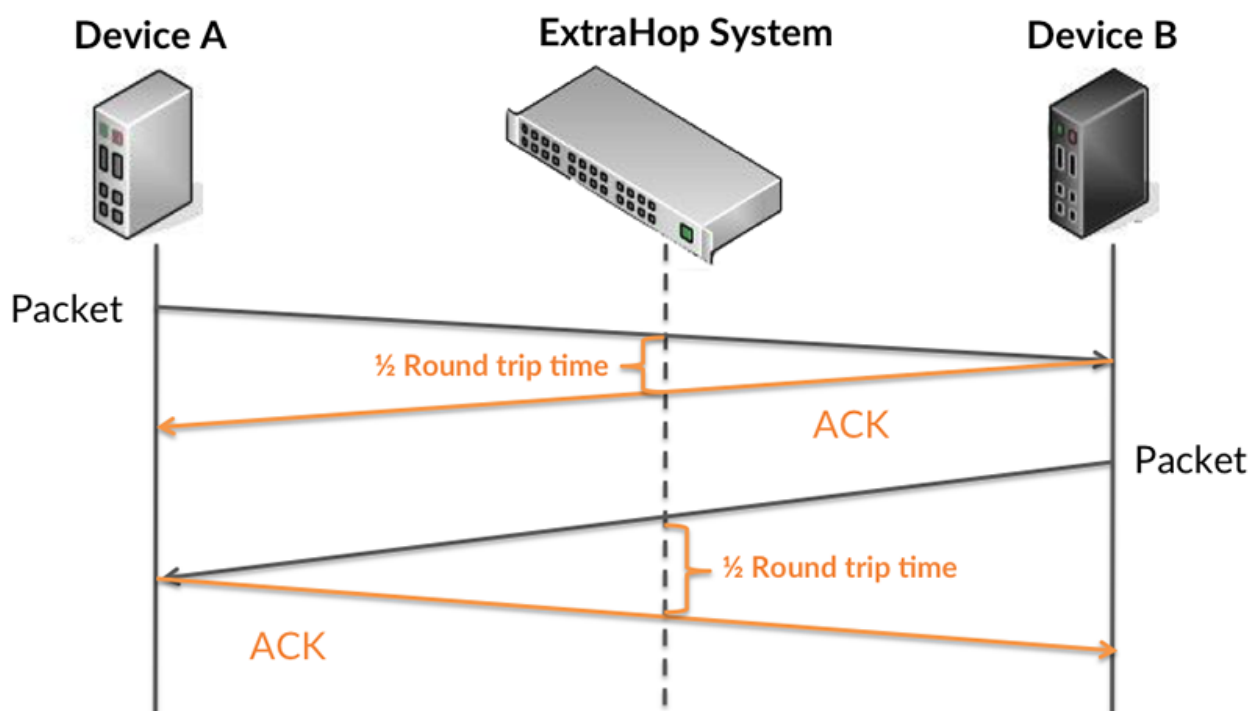
#### Nachrichten insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele WebSocket-Nachrichten vom Server gesendet und empfangen wurden.

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Gesendete Nachrichten  | Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/BINARY) während eines Aggregationszeitraums gesendet oder empfangen |
| Empfangene Nachrichten | Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/BINARY) während eines Aggregationszeitraums gesendet oder empfangen |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt Perzentile der Hin- und Rückflugzeit (RTT). Die RTT-Metrik misst, wie lange es gedauert hat, bis Pakete eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server erhielten. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk.



Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem ein WebSocket-Client sendete ein Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war, und als der Client es erhielt die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz. |

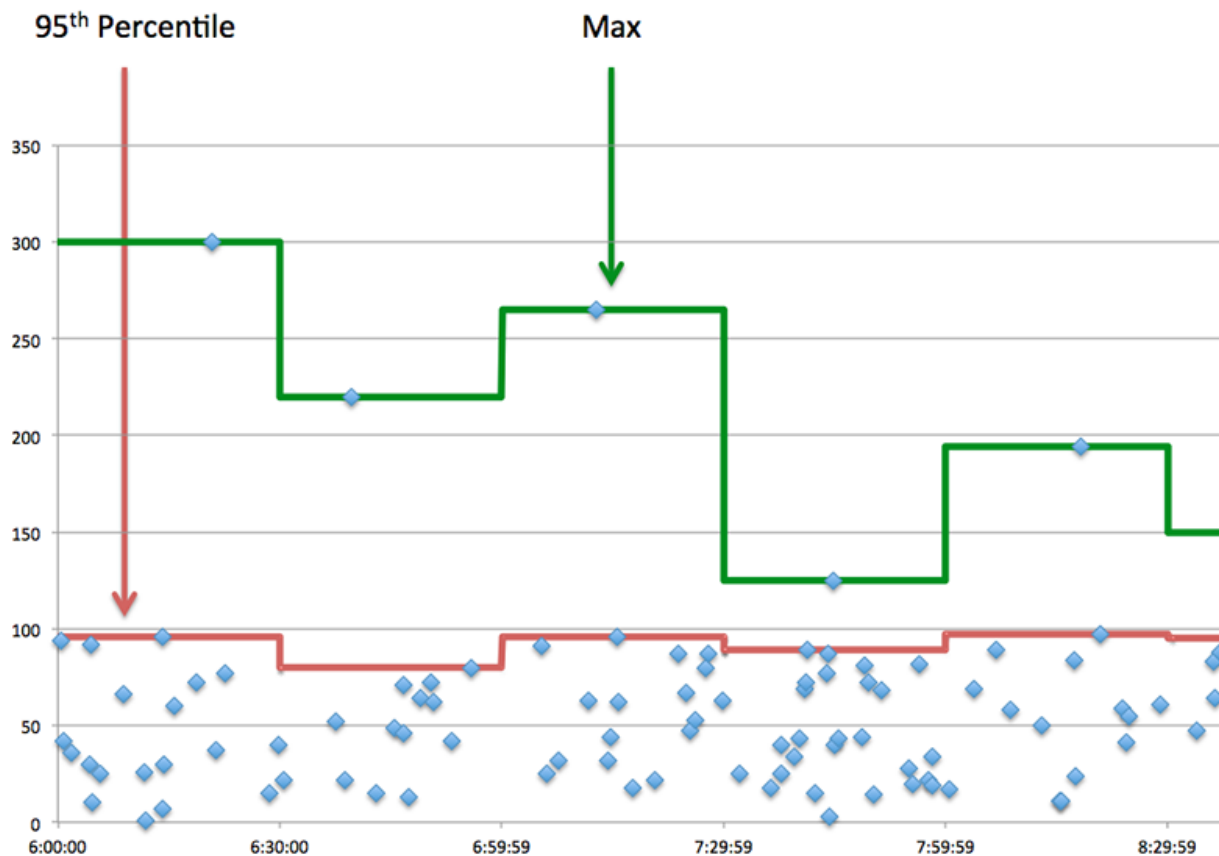
### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil und den Median der RTT.

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem ein WebSocket-Client sendete ein Paket, für das |
|-----------------------------|---|

eine sofortige Bestätigung erforderlich war, und als der Client es erhielt die Anerkennung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Das Leistung (95. Perzentil) Das Diagramm zeigt das 95. Perzentil, um beim Filtern von Ausreißern den höchsten Wert für einen Zeitraum anzuzeigen. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Das folgende Diagramm zeigt, wie die Anzeige des 95. Werts anstelle des wahren Maximums zu einer genaueren Ansicht der Daten führen kann:



### Netzwerkdaten

In diesem Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen weisen Hostblockaden darauf hin, dass ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerkblockaden weisen darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät angekündigt oder empfangen wurden. Geräte steuern die Menge der Daten, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn einem Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, in dem das Peer-Gerät aufgefordert wird, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

#### Metrisch

Kein Windows rein

#### Definition

Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die

| Metrisch             | Definition  |
|----------------------|---|
|                      | <p>Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>   |
| Kein Windows-Ausgang | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern zeigt an, dass der Client zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> |

### Netzwerkstörungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung, die aufgetreten sind. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, normalerweise aufgrund von Paketkollisionen oder Puffererschöpfung. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, sendet das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Neuübertragungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

| Metrisch  | Definition   |
|-----------|--|
| RTOs Ein  | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |
| RTOs raus | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um</p>   |

| Metrisch | Definition  |
|----------|---|
|          | das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen. |

### Gruppenseite des WebSocket-Clients

Diese Seite zeigt Metrikdiagramme von **WebSocket** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [WebSocket Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [WebSocket-Details für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

### WebSocket Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Nachrichten

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann WebSocket-Nachrichten von Clients in der Gruppe gesendet und empfangen wurden.

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Gesendete Nachrichten  | Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/BINARY) während eines Aggregationszeitraums gesendet oder empfangen |
| Empfangene Nachrichten | Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/BINARY) während eines Aggregationszeitraums gesendet oder empfangen |

#### Nachrichten insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele WebSocket-Nachrichten von Clients in der Gruppe gesendet und empfangen wurden.

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Gesendete Nachrichten  | Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/BINARY) während eines Aggregationszeitraums gesendet oder empfangen |
| Empfangene Nachrichten | Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/BINARY) während eines Aggregationszeitraums gesendet oder empfangen |

### WebSocket-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

#### Top-Gruppenmitglieder (WebSocket-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche WebSocket-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der WebSocket-Anfragen, die die Gruppe vom Client gesendet hat, aufgeteilt wird.

## WebSocket-Servergruppenseite

Diese Seite zeigt Metrik Diagramme von **WebSocket** Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [WebSocket Zusammenfassung für Gruppe](#)
  - [WebSocket-Details für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## WebSocket Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Nachrichten

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann WebSocket-Nachrichten von Servern in der Gruppe gesendet und empfangen wurden.

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Gesendete Nachrichten  | Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/BINARY) während eines Aggregationszeitraums gesendet oder empfangen |
| Empfangene Nachrichten | Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/BINARY) während eines Aggregationszeitraums gesendet oder empfangen |

### Nachrichten insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele WebSocket-Nachrichten von Servern in der Gruppe gesendet und empfangen wurden.

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Gesendete Nachrichten  | Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/BINARY) während eines Aggregationszeitraums gesendet oder empfangen |
| Empfangene Nachrichten | Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/BINARY) während eines Aggregationszeitraums gesendet oder empfangen |

## WebSocket-Details für Gruppe


Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

### Top-Gruppenmitglieder (WebSocket-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche WebSocket-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der WebSocket-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeteilt wird.

## WireGuard

WireGuard ist ein Open-Source-Protokoll. Benutzer können sichere virtuelle private Netzwerke (VPNs) mit kryptografischen Tools einrichten, die Daten in einem verschlüsselten Tunnel versiegeln.

 **Hinweis** Das ExtraHop-System klassifiziert und sammelt Metriken für WireGuard-Protokollaktivitäten, enthält jedoch keine integrierten Metriken oder Metrikseiten für WireGuard.

## WMI

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über Windows Management Instrumentation (WMI) Fernprotokollaktivität. WMI ist eine Reihe von Windows-Systemerweiterungen, die eine Betriebssystemschnittstelle für die Einrichtung von Fernzugriffssitzungen bereitstellen.



**Hinweis** Das ExtraHop-System enthält keine integrierten Metrikseiten für WMI. Sie können jedoch WMI-Metriken anzeigen, indem Sie sie zu einer benutzerdefinierten Seite hinzufügen oder Dashboard.

### Überlegungen zur Sicherheit

- **WMI** [↗](#) ermöglicht Windows und Anwendungen von Drittanbietern, Befehle an Remotegeräte zu senden. Angreifer können WMI nutzen, um entfernte Geräte zu kompromittieren und sich lateral über ein Netzwerk zu bewegen.
- Angriffstools wie **Impaket** [↗](#), verfügen über Python-Skripte, die böswillige Befehle auf Remote-Geräten über WMI ausführen können.

## FRAU

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über das WSMAN Management-Protokoll (WSMAN) Aktivität. Das WSMAN-Protokoll ist ein SOAP-basierter, öffentlicher Standard für den Datenaustausch mit beliebigen Computergeräten.



**Hinweis** Das ExtraHop-System enthält keine integrierten Metrikseiten für WSMAN. Sie können WSMAN-Metriken jedoch anzeigen, indem Sie sie zu einer benutzerdefinierten Seite hinzufügen oder Dashboard.

### Überlegungen zur Sicherheit

- WSMAN ermöglicht Verwaltungsprogramme wie **PowerShell** [↗](#), um Befehle an entfernte Geräte zu senden. Angreifer können PowerShell nutzen, um Remote-Geräte zu kompromittieren und sich lateral über ein Netzwerk zu bewegen.

## Kennzahlen nach Asset

Jede integrierte Asset-Seite enthält Metriken über die zugehörige Metrikquelle. Diese Metrikdiagramme können in Ihre Dashboards kopiert werden.

## Geräte-Metriken

Diese Metriken beziehen sich auf Geräte, die in Ihrem Netzwerk entdeckt wurden.

### Seite „Geräteübersicht“

Jeder **Seite „Geräteübersicht“** [↗](#) bietet Informationen zu Geräteeigenschaften und Aktivitäten, die für das angegebene Zeitintervall relevant sind. Zu den Eigenschaften gehören Details wie Geräterolle, bekannte Aliase und Analyseebene. Zu den Geräteaktivitäten gehören zugehörige Warnmeldungen und Peer-Geräte sowie Messwerte zum Gerätedurchsatz und zur Bandbreite.

Klicken **Verkehr** um Kennzahlen für den eingehenden und ausgehenden Verkehr anzuzeigen, zu denen auch die folgenden Diagramme gehören können.

### Verkehr rein

Dieses Diagramm zeigt die vom Gerät empfangene Datenrate, gemessen in Bit pro Sekunde.



| Metrisch        | Beschreibungen                           |
|-----------------|--|
| Eingehende Byte | Der eingehende Datendurchsatz des Gerät. |

### Verkehr raus

Dieses Diagramm zeigt die vom Gerät gesendete Datenrate, gemessen in Bit pro Sekunde.

| Metrisch         | Beschreibungen                           |
|------------------|--|
| Ausgehende Bytes | Der ausgehende Datendurchsatz des Gerät. |

### Die wichtigsten Protokolle

Dieses Diagramm zeigt an, wann Daten vom Gerät empfangen wurden, aufgeschlüsselt nach dem L7-Protokoll.

| Metrisch                           | Beschreibungen                           |
|------------------------------------|--|
| Byteeingang durch das L7-Protokoll | Der eingehende Datendurchsatz des Gerät. |

### Top-Protokolle veröffentlicht

Dieses Diagramm zeigt an, wann Daten vom Gerät gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach dem L7-Protokoll.

| Metrisch                               | Beschreibungen                           |
|--|--|
| Durch das L7-Protokoll ausgehende Byte | Der ausgehende Datendurchsatz des Gerät. |

### Die besten Cloud-Dienste in

In diesem Diagramm wird angezeigt, wann Cloud-Dienstdaten vom Gerät empfangen wurden, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten Cloud-Diensten.

| Metrisch                                | Beschreibungen   |
|---|--|
| Cloud-Dienste – Byteeingang nach Dienst | Die Anzahl der eingehenden Bytes von Cloud-Dienste, die vom Cloud-Dienstanbieter aufgeführt werden. Diese Metrik zählt die Größe von die gesamte Paketnutzlast |

### Die besten Cloud-Dienste im Umlauf



In diesem Diagramm wird angezeigt, wann Cloud-Dienstdaten vom Gerät gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten Cloud-Diensten.

| Metrisch                                 | Beschreibungen   |
|--|--|
| Cloud-Dienste – Byteausgänge nach Dienst | Die Anzahl der ausgehenden Bytes bis Cloud-Dienste, die vom Cloud-Dienstanbieter aufgeführt werden. Diese Metrik zählt die Größe von die gesamte Paketnutzlast |


### Top-Kollegen

In dieser Tabelle werden die Peer-Geräte angezeigt, die den meisten Datenverkehr mit dem Gerät ausgetauscht haben

## Wo soll ich als Nächstes suchen

- **Eine Metrik genauer betrachten:** Weitere Informationen zu einer Metrik erhalten Sie, indem Sie auf den Metrikwert oder -namen klicken und eine Option aus dem Menü Drilldown by auswählen. Wenn Sie sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgegeben haben.
- **Den Metric Explorer durchsuchen:** Integrierte Protokollseiten enthalten die am häufigsten referenzierten Metriken für ein Protokoll, aber Sie können zusätzliche Metriken im Metric Explorer sehen. Klicken Sie auf einer Protokollseite auf einen beliebigen Diagrammtitel und wählen Sie **Diagramm erstellen aus....** Wenn der Metric Explorer geöffnet wird, klicken Sie auf **Metrik hinzufügen** im linken Bereich, um eine Dropdownliste mit umfassenden Metriken für das Gerät anzuzeigen. Wenn Sie eine interessante Metrik finden, klicken Sie auf **Zum Dashboard hinzufügen** um die Metrik einem neuen oder vorhandenen Dashboard hinzuzufügen.
- **Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Metrik:** Wenn Sie eine Metrik anzeigen möchten, die nicht im Metric Explorer enthalten ist, können Sie über einen Auslöser eine benutzerdefinierte Metrik erstellen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Ressourcen:
  - [Trigger-Komplettlösung: HTTP 404-Fehler nachverfolgen](#) 
  - [Auslöser](#) 

## Seite „Geräte für Kinder“

Auf dieser Seite wird eine Liste der untergeordneten Geräte (auch als L3-Geräte bezeichnet) für das aktuelle Gerät angezeigt. Weitere Informationen darüber, wie das ExtraHop-System Geräte identifiziert und klassifiziert, finden Sie unter [Erkennung von Geräten](#) .

## Name

Der primäre Name, der dem Gerät im Netzwerk zugeordnet ist. Namen werden durch die passive Überwachung einer Vielzahl von Benennungsprotokollen entdeckt, darunter DNS, DHCP, NETBIOS und Cisco Discovery Protocol. Wenn ein Gerätenamen nicht erkannt wird, wird dem Gerät anhand der MAC-Adresse eine vom NIC-Hersteller erstellte Kennung zugewiesen. Wenn der MAC-Adressbereich nicht registriert ist oder zu einem privaten MAC-Adressraum gehört, umfasst der Name die letzten sechs Zeichen der MAC-Adresse (z. B. Gerät 00000c0789b1).

Das Gerätetypensymbol links neben dem Gerätenamen kennzeichnet die Aktivität, die hauptsächlich mit diesem Gerät verknüpft ist. Der Gerätenamen und der Gerätetyp können bearbeitet werden, indem Sie auf den Namen klicken und die Bearbeitungstools auf der Geräteseite verwenden.

## MAC-Adresse

Die MAC-Adresse ist eine eindeutige Kennung der Gerätenetzwerkschnittstelle. Für physische Geräte mit mehreren Schnittstellen wird ein Eintrag pro Schnittstelle beibehalten. Das Herstellersymbol wird links neben der MAC-Adresse angezeigt, wie durch die MAC-OID-Suche bestimmt.

## VLAN

Das VLAN-Tag des Gerät.

## IP Adresse

Die primäre IP-Adresse, die das Gerät für die Kommunikation im Netzwerk verwendet. Standardmäßig wird ARP-Verkehr (Address Resolution Protocol) verwendet, um die Zuordnung von MAC-Adressen zu IP-Adressen zu ermitteln. In Ermangelung eines solchen Datenverkehrs werden IP-Paket-Header-Informationen verwendet. Wenn kein ARP-Verkehr vorhanden ist, wird die IP-Adresse 0.0.0.0 Routing-Geräten wie Gateways, Firewalls und Load Balancern zugewiesen, um anzuzeigen, dass sie Pakete aus vielen Quellen verarbeitet.

## Entdeckungszeit

Die Zeit, zu der das Gerät zum ersten Mal entdeckt wurde. Der Wochentag, das Kalenderdatum und die Uhrzeit werden im folgenden Format angezeigt: Mittwoch, 23. Februar, 09:01.

## Beschreibung

Eine benutzerdefinierte Beschreibung des Gerät. Um die Gerätebeschreibung zu bearbeiten, klicken Sie auf den Gerätenamen und verwenden Sie die Bearbeitungstools auf der Geräteseite.

## Seite Gerätenetzwerk

Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:

- [Durchsatz](#)
- [Netzwerklatenz](#)
- [Pakete und Fragmentierung](#)
- [Pakettypen](#)
- [DSCP-Typen \(Servicequalität \)](#)
- [Rahmengrößen](#)
- [Rahmentypen](#)
- [IP-Protokolle](#)
- [ICMP-Typen](#)

## Durchsatz

### Durchsatz im Überblick

Diese Tabelle zeigt Ihnen, wie viele Daten das Gerät empfangen hat.

| Metrisch        | Beschreibung                             |
|-----------------|--|
| Eingehende Byte | Der eingehende Datendurchsatz des Gerät. |

### Zusammenfassung des ausgehenden Durchsatzes

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten vom Gerät gesendet wurden.

| Metrisch         | Beschreibung                             |
|------------------|--|
| Ausgehende Bytes | Der ausgehende Datendurchsatz des Gerät. |

### Eingangs-Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten vom Gerät empfangen wurden.

| Metrisch        | Beschreibung                             |
|-----------------|--|
| Eingehende Byte | Der eingehende Datendurchsatz des Gerät. |

### Ausgehender Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten vom Gerät gesendet wurden.

| Metrisch         | Beschreibung                             |
|------------------|--|
| Ausgehende Bytes | Der ausgehende Datendurchsatz des Gerät. |

### Eingangsdurchsatz über das L7-Protokoll

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten vom Gerät empfangen wurden, aufgeschlüsselt nach dem L7-Protokoll.

| Metrisch                           | Beschreibung  |
|------------------------------------|---|
| Byteeingabe durch das L7-Protokoll | Die Anzahl der beobachteten eingehenden Byte, aufgeführt nach dem L7-Protokoll. L7- |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene. |

### Ausgangsdurchsatz über das L7-Protokoll

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten vom Gerät gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach dem L7-Protokoll.

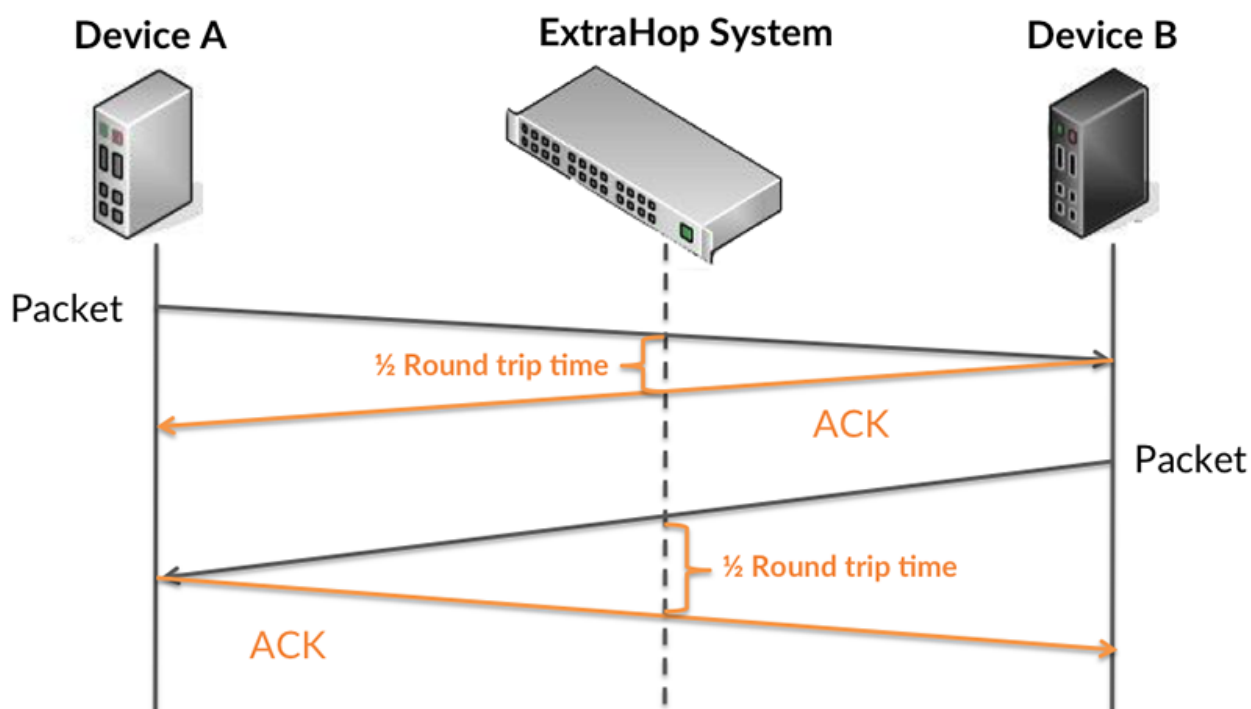
| Metrisch                               | Beschreibung  |
|--|---|
| Durch das L7-Protokoll ausgehende Byte | Die Anzahl der beobachteten ausgehenden Byte, aufgeführt nach dem L7-Protokoll. L7-Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene. |

### Netzwerklatenz

Diese Region wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt Perzentile für die TCP-Roundtrip-Zeit des Gerät. Die RTT-Metrik misst, wie lange es gedauert hat, bis Pakete eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server erhielten. Das ExtraHop-System berechnet diesen Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



RTT misst nur, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung gesendet wird; es wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn die TCP-RTT-Zeit hoch ist, liegt möglicherweise ein Problem mit dem Netzwerk vor.

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).

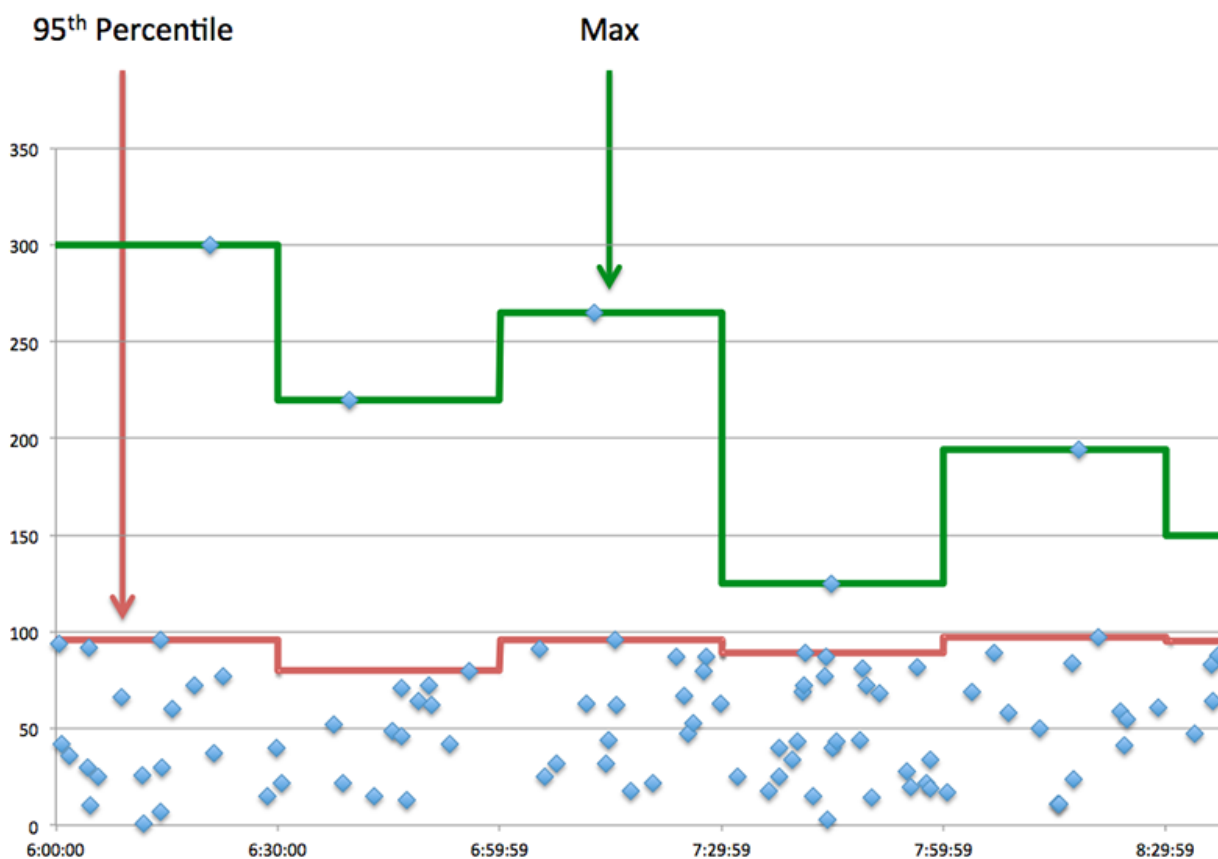
| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit, die zwischen dem Senden eines Paket durch ein Gerät und Empfangen einer Bestätigung (ACK). Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für Netzwerklatenz. |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen das 95. Perzentil und den Median der RTT für das Gerät.

| Metrisch                    | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit, die zwischen dem Senden eines Paket durch ein Gerät und Empfangen einer Bestätigung (ACK). Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für Netzwerklatenz. |

In diesem Diagramm mit der Zusammenfassung der Roundtrip-Zeit wird das 95. Perzentil hervorgehoben, um den höchsten Wert für einen Zeitraum anzuzeigen und gleichzeitig Ausreißer zu filtern. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Das folgende Diagramm zeigt, wie die Anzeige des 95. Werts anstelle des wahren Maximums zu einer genaueren Ansicht der Daten führen kann:



### Pakete und Fragmentierung

#### Eingehende Pakete

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Pakete vom Gerät empfangen wurden.

| Metrisch          | Beschreibung                                      |
|-------------------|---|
| Eingehende Pakete | Die Anzahl der eingehenden Pakete, die vom Gerät. |

### Ausgehende Pakete

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Pakete vom Gerät gesendet wurden.

| Metrisch          | Beschreibung                                      |
|-------------------|---|
| Ausgehende Pakete | Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die vom Gerät. |

### Eingehende Paketrate

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Pakete vom Gerät empfangen wurden.

| Metrisch          | Beschreibung                                      |
|-------------------|---|
| Eingehende Pakete | Die Anzahl der eingehenden Pakete, die vom Gerät. |

### Ausgehende Paketrate

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Pakete vom Gerät gesendet wurden.

| Metrisch          | Beschreibung                                      |
|-------------------|---|
| Ausgehende Pakete | Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die vom Gerät. |

### Paketfragmentierung in

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann das Gerät IP-Datagramme empfangen hat, die während der Übertragung fragmentiert wurden und neu zusammengesetzt werden mussten. Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| IP-Fragmente rein | Die Anzahl der IP-Fragmente, die von empfangen wurden das Gerät. IP-Fragmentierung tritt auf, wenn ein IP-Datagramm größer als die aktuelle maximale Übertragungseinheit (MTU) ist. Damit das Paket gesendet werden kann, zerlegt der Absender das Datagramm in kleinere Teile, sogenannte Fragmente, von denen jedes seine eigenen Header-Informationen hat. Wenn Sie einen anhaltenden Anstieg dieser Zahl feststellen, vergewissern Sie sich, dass das Gerät Empfang des erwarteten Datenverkehrs und dass die MTU-Einstellungen nicht zu niedrig sind |

### Paketfragmentierung raus

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann das Gerät IP-Datagramme gesendet hat, die während der Übertragung fragmentiert wurden und neu zusammengesetzt werden mussten. Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

| Metrisch                       | Beschreibung   |
|--------------------------------|--|
| IP-Fragmente werden ausgegeben | Die Anzahl der IP-Fragmente, die von der gesendet wurden Gerät. IP-Fragmentierung tritt auf, wenn ein IP-Datagramm größer als die aktuelle maximale Übertragungseinheit (MTU) ist. Damit das Paket gesendet werden kann, zerlegt der Absender das Datagramm in kleinere Teile, sogenannte Fragmente, von denen jedes seine eigenen Header-Informationen hat. Wenn Sie einen anhaltenden Anstieg dieser Zahl feststellen, stellen Sie sicher, dass das Gerät erwartungsgemäß sendet Der Verkehr und die MTU-Einstellungen sind nicht zu niedrig |

### Pakettypen

Diese Region wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

### Pakettypen

Das Diagramm zeigt, wie viele Pakete das Gerät nach Pakettytyp gesendet hat.

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| Unicast-Pakete   | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete), die vom Gerät als Unicast-Verkehr an das Netzwerk gesendet           |
| Multicast-Pakete | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete), die vom Gerät als Multicast-Verkehr an das Netzwerk gesendet         |
| Broadcast-Pakete | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete), die vom Gerät als Broadcast-Verkehr an das Netzwerk gesendet werden. |

### Top-Multicast-Paketgruppen

Das Diagramm zeigt, wie viele Multicast-Pakete das Gerät pro Multicast-Gruppe gesendet hat.

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| Multicast-Gruppen | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete), die vom Gerät als Multicast-Verkehr an das Netzwerk gesendet |

### DSCP-Typen (Servicequalität)

Diese Region wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

### Die häufigsten DSCP-Typen – Eingehende Pakete

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Pakete das Gerät vom Typ Differentiated Services Code Point (DSCP) empfangen hat.

| Metrisch          | Beschreibung                                      |
|-------------------|---|
| Eingehende Pakete | Die Anzahl der eingehenden Pakete, die vom Gerät. |

### Die wichtigsten DSCP-Typen – Ausgehende Pakete

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Pakete das Gerät vom Typ Differentiated Services Code Point (DSCP) gesendet hat.

| Metrisch          | Beschreibung                                      |
|-------------------|---|
| Ausgehende Pakete | Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die vom Gerät. |

### Rahmengrößen

Diese Region wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

#### Rahmengrößen in

Die Tabelle zeigt, wie viele Pakete das Gerät nach Größe empfangen hat.

| Metrisch            | Beschreibung  |
|---------------------|---|
| 64-Byte-Frames in   | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) von dem Gerät empfangen, das 64 oder weniger Byte Nutzlast enthielt                       |
| 128-Byte-Frames in  | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) empfangen von dem Gerät, das zwischen 65 und 128 Byte von Nutzlast                        |
| 256-Byte-Frames in  | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) empfangen von dem Gerät, das zwischen 129 und 256 Byte von Nutzlast                       |
| 512-Byte-Frames in  | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) empfangen von dem Gerät, das zwischen 257 und 512 Byte von Nutzlast                       |
| 1024-Byte-Frames in | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) vom Gerät empfangen, die zwischen 513 und 1024 Byte enthalten                             |
| 1513-Byte-Frames in | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) empfangen von dem Gerät, das zwischen 1025 und 1513 Byte von Nutzlast                     |
| 1518-Byte-Frames in | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) empfangen von dem Gerät, das zwischen 1514 und 1518 Byte von Nutzlast                     |
| Jumbo Frames In     | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) vom Gerät empfangen, die als Jumbo-Frames gelten und zwischen 1501 und 9000 Byte Nutzlast |

#### Rahmengrößen raus

Die Tabelle zeigt, wie viele Pakete das Gerät nach Größe gesendet hat.



| Metrisch                | Beschreibung   |
|-------------------------|--|
| 64-Byte-Frame-Out       | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das 64 oder weniger Byte Nutzlast enthielt                                     |
| 128-Byte-Frame-Out      | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das zwischen 65 und 128 Byte Nutzlast enthielt                                 |
| 256-Byte-Frames-Ausgang | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das zwischen 129 und 256 Byte Nutzlast enthielt                                |
| 512-Byte-Frame-Ausgang  | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das zwischen 257 und 512 Byte Nutzlast enthielt                                |
| 1024-Byte-Frame-Out     | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das zwischen 513 und 1024 Byte von Nutzlast                                    |
| 1513-Byte-Frame-Ausgang | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das zwischen 1025 und 1513 Byte von Nutzlast                                   |
| 1518-Byte-Frame-Ausgang | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das zwischen 1514 und 1518 Byte von Nutzlast                                   |
| Jumbo Frames raus       | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das als Jumbo-Frames gilt und zwischen 1501 und 9000 enthält Byte der Nutzlast |

### Rahmentypen

Diese Region wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

### Rahmentypen In

Die Tabelle zeigt, wie viele Pakete das Gerät nach Typ empfangen hat.

| Metrisch              | Beschreibung  |
|-----------------------|---|
| ARP Frames In         | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) von dem Gerät empfangen, das ein ARP-Datagramm (Address Resolution Protocol) enthielt. ARP ist ein Link-Level-Protokoll, das zur Auflösung von IP-Adressen in MAC verwendet wird adressen.                              |
| IEEE 802.1x-Frames in | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete), die vom Gerät empfangen wurden und durch den portbasierten Netzwerkzugriff definiert wurden Steuerung (PNAC). IEEE 802.1x bietet einen Authentifizierungsmechanismus für Geräte, die an ein LAN oder WLAN anschließen. |

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| IPv4-Frames eintreffen | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) von dem Gerät empfangen, das ein Internetprotokoll Version 4 (IPv4) enthielt Datagramm   |
| IPv6-Frames in         | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) von dem Gerät empfangen, das ein Internetprotokoll Version 6 (IPv6) enthielt Datagramm   |
| IPX-Frames rein        | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) empfangen von dem Gerät, das einen Internetwork Packet Exchange (IPX) enthielt Datagramm. IPX ist ein Netzwerkprotokoll, das Netzwerke miteinander verbindet, die Novell verwenden. NetWare-Clients und -Server  |
| LACP Frames In         | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) empfangen von dem Gerät, das ein Link Aggregation Control Protocol (LACP) enthielt Datagramm. LACP steuert die Bündelung mehrerer physischer Ports zu einem einzigen logischer Kanal.  |
| MPLS-Frames rein       | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) empfangen von dem Gerät, das ein Multiprotocol Label Switching (MPLS) enthielt Datagramm. MPLS ist eine Paketweiterleitungstechnologie, die Etiketten verwendet, um Daten zu erstellen Entscheidungen weiterleiten. Es wird häufig verwendet, um das folgende Netzwerk zu aktivieren Dienste: Virtual Private Networking (VPN), Traffic Engineering (TE) und Quality of Dienst (QoS) |
| Andere Frames in       | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) von dem Gerät empfangen, das ein nicht spezifiziertes Datagramm enthielt   |
| STP Frames In          | Die Anzahl der Ethernet-Frames, die von empfangen wurden das Gerät, das ein Spanning Tree Protocol (STP) -Datagramm enthielt. STP erstellt eine Spannbaum innerhalb eines Netzwerk verbundener L2-Brücken und deaktiviert Links, die nicht Teil des Spanning Tree, sodass ein einziger aktiver Pfad zwischen zwei beliebigen Netzwerk übrig bleibt Knoten.   |

### Frame-Typen raus

Die Tabelle zeigt, wie viele Pakete das Gerät nach Typ gesendet hat.

| Metrisch       | Beschreibung  |
|----------------|---|
| ARP Frames Out | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das ein ARP-Datagramm (Address Resolution Protocol) enthielt. HARFE ist ein Link-Level-Protokoll, |

| Metrisch              | Beschreibung   |
|-----------------------|--|
|                       | das für die Auflösung von IP-Adressen in MAC verwendet wird adressen.  |
| IEEE 802.1x-Frame-Out | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete), die vom Gerät gesendet wurden und durch die portbasierte Netzwerkzugriffskontrolle definiert wurden (PANISCH). IEEE 802.1x bietet einen Authentifizierungsmechanismus für Geräte, die an eine LAN oder WLAN.  |
| IPv4-Frame-Out        | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das ein Internetprotokoll Version 4 (IPv4) enthielt Datagramm  |
| IPv6-Frame-Out        | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das ein Internetprotokoll Version 6 (IPv6) enthielt Datagramm  |
| IPX-Frames Out        | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das ein IPX-Datagramm (Internetwork Packet Exchange) enthielt. IPX ist ein Netzwerkprotokoll, das Netzwerke miteinander verbindet, die Novell NetWare verwenden. Clients und Server.   |
| LACP Frames Out       | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das ein Link Aggregation Control Protocol (LACP) enthielt Datagramm. LACP steuert die Bündelung mehrerer physischer Ports zu einem einzigen logischer Kanal.   |
| MPLS-Frames raus      | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das ein MPLS-Datagramm (Multiprotocol Label Switching) enthielt. MPLS ist eine Paketweiterleitungstechnologie, die Labels verwendet, um Daten weiterzuleiten Entscheidungen. Es wird häufig verwendet, um die folgenden Netzwerkdienste zu aktivieren: Virtuell Private Netzwerke (VPN), Verkehrstechnik (TE) und Servicequalität (QoS). |
| Andere Frames raus    | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das ein nicht spezifiziertes Datagramm enthielt  |
| STP Frames Out        | Die Anzahl der Ethernet-Frames, die vom Gerät, das ein Spanning Tree Protocol (STP) -Datagramm enthielt. STP erstellt eine Spannbaum innerhalb eines Netzwerk verbundener L2-Brücken und deaktiviert Links, die nicht Teil des Spanning Tree, sodass ein einziger aktiver Pfad zwischen zwei beliebigen Netzwerk übrig bleibt Knoten.  |

**Mit VLAN markierte Frames In**

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| Multicast-Gruppen | Die Anzahl der Ethernet-Frames, die vom Gerät, die mit VLAN-Tags versehen wurden. VLAN-Tagging gruppiert Netzwerkressourcen logisch zu verbessern Sie die Netzwerkleistung, Sicherheit und einfache Verwaltung. |

**Frames Out mit VLAN-Tag**

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| Multicast-Gruppen | Die Anzahl der Ethernet-Frames, die vom Gerät, die mit VLAN-Tags versehen wurden. VLAN-Tagging gruppiert Netzwerkressourcen logisch zu verbessern Sie die Netzwerkleistung, Sicherheit und einfache Verwaltung. |

**IP-Protokolle****Die wichtigsten IP-Protokolle – Eingehende Pakete**

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Pakete das Gerät per Protokoll empfangen hat.

| Metrisch          | Beschreibung                                      |
|-------------------|---|
| Eingehende Pakete | Die Anzahl der eingehenden Pakete, die vom Gerät. |

**Top-IP-Protokolle – Ausgehende Pakete**

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Pakete das Gerät per Protokoll gesendet hat.

| Metrisch          | Beschreibung                                      |
|-------------------|---|
| Ausgehende Pakete | Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die vom Gerät. |

**ICMP-Typen**

Diese Region wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

**Die ICMP ICMP-Typen – Eingehende Pakete**

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Pakete das Gerät vom Typ ICMP empfangen hat.

| Metrisch          | Beschreibung                                      |
|-------------------|---|
| Eingehende Pakete | Die Anzahl der eingehenden Pakete, die vom Gerät. |

**Die wichtigsten ICMP-Typen – Ausgehende Pakete**

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Pakete das Gerät per ICMP-Typ gesendet hat.

| Metrisch          | Beschreibung                                      |
|-------------------|---|
| Ausgehende Pakete | Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die vom Gerät. |

### Wo soll ich als Nächstes suchen

- **Eine Metrik genauer betrachten:** Weitere Informationen zu einer Metrik erhalten Sie, indem Sie auf den Metrikwert oder -namen klicken und eine Option aus dem Menü Drilldown by auswählen. Wenn Sie sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgegeben haben.
- **Den Metric Explorer durchsuchen:** Integrierte Protokollseiten enthalten die am häufigsten referenzierten Metriken für ein Protokoll, aber Sie können zusätzliche Metriken im Metric Explorer sehen. Klicken Sie auf einer Protokollseite auf einen beliebigen Diagrammtitel und wählen Sie **Diagramm erstellen aus....** Wenn der Metric Explorer geöffnet wird, klicken Sie auf **Metrik hinzufügen** im linken Bereich, um eine Dropdownliste mit umfassenden Metriken für das Gerät anzuzeigen. Wenn Sie eine interessante Metrik finden, klicken Sie auf **Zum Dashboard hinzufügen** um die Metrik einem neuen oder vorhandenen Dashboard hinzuzufügen.
- **Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Metrik:** Wenn Sie eine Metrik anzeigen möchten, die nicht im Metric Explorer enthalten ist, können Sie über einen Auslöser eine benutzerdefinierte Metrik erstellen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Ressourcen:
  - [Trigger-Komplettlösung: HTTP 404-Fehler nachverfolgen](#)
  - [Auslöser](#)

### TCP-Geräteseite

Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:

- [TCP-Zusammenfassung](#)
- [TCP-Leistung](#)
- [TCP-Datenübertragung](#)
- [TCP-Flusskontrolle und Überlastung](#)
- [TCP-effiziente Netzwerkauslastung](#)
- [TCP-Metriksummen](#)

### TCP-Zusammenfassung

#### Verbindungen

Zeigt an, wann das Gerät Verbindungen akzeptiert und initiiert hat.

|                   |   |
|-------------------|---|
| Akzeptiert        | Die Anzahl der eingehenden TCP-Verbindungen, die von einem akzeptiert werden Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls.   |
| Verbunden         | Die Anzahl der ausgehenden TCP-Verbindungen, initiiert von ein Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls.   |
| Extern akzeptiert | Die Anzahl der eingehenden TCP-Verbindungen von einer externen IP-Adresse von einem Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls akzeptiert. Standardmäßig wird eine Nicht-RFC1918-IP-Adresse als extern betrachtet. IP-Adressen kann auf der Seite Network Locations im System als intern oder extern angegeben |

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
|                                    | werden Einstellungen oder über die REST-API-Ressource Network Locality Entry  |
| Extern verbunden                   | Die Anzahl der ausgehenden TCP-Verbindungen während des ausgewählten Zeitintervalls von einem Gerät an eine externe IP-Adresse initiiert. Standardmäßig wird eine Nicht-RFC1918-IP-Adresse als extern betrachtet. IP-Adressen kann auf der Seite Network Locations im System als intern oder extern angegeben werden<br>Einstellungen oder über die REST-API-Ressource Network Locality Entry                           |
| geschlossen                        | Die Anzahl der Verbindungen, die explizit durch den Gerät oder sein Peer.<br><br>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.  |
| Abgebrochene Verbindungen in       | Die Häufigkeit, mit der ein Gerät unerwartet erhielt einen Reset (RST) anstelle eines Finishes (FIN), um ein etabliertes abrupt zu schließen Verbindung. In dieser Zahl sind unsaubere Abschaltungen nicht enthalten, bei denen ein Gerät reagiert absichtlich auf eine FIN mit einem RST, um die Verbindung zu schließen<br><br>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.      |
| Abgebrochene Verbindungen ausgehen | Die Häufigkeit, mit der ein Gerät unerwartet hat einen Reset (RST) anstelle eines Finishes (FIN) gesendet, um ein etabliertes abrupt zu schließen Verbindung. In dieser Zahl sind unsaubere Abschaltungen nicht enthalten, bei denen ein Gerät reagiert absichtlich auf eine FIN mit einem RST, um die Verbindung zu schließen<br><br>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet. |

### Verbindungen insgesamt

Zeigt die Anzahl der akzeptierten Verbindungen und die Anzahl der vom Gerät initiierten Verbindungen an. Zulässige Verbindungen und verbundene Verbindungen sind nicht identisch. Beispielsweise wird ein Server im Allgemeinen weitaus mehr akzeptiert als verbunden haben, da Webserver selten Verbindungen mit anderen Geräten herstellen.

|                   |  |
|-------------------|--|
| Akzeptiert        | Die Anzahl der eingehenden TCP-Verbindungen, die von einem akzeptiert werden Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls.  |
| Verbunden         | Die Anzahl der ausgehenden TCP-Verbindungen, initiiert von ein Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls.  |
| Extern akzeptiert | Die Anzahl der eingehenden TCP-Verbindungen von einer externen IP-Adresse von einem Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls akzeptiert. Standardmäßig wird eine Nicht- |

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
|                                    | RFC1918-IP-Adresse als extern betrachtet. IP-Adressen kann auf der Seite Network Locations im System als intern oder extern angegeben werden Einstellungen oder über die REST-API-Ressource Network Locality Entry  |
| Extern verbunden                   | Die Anzahl der ausgehenden TCP-Verbindungen während des ausgewählten Zeitintervalls von einem Gerät an eine externe IP-Adresse initiiert. Standardmäßig wird eine Nicht-RFC1918-IP-Adresse als extern betrachtet. IP-Adressen kann auf der Seite Network Locations im System als intern oder extern angegeben werden Einstellungen oder über die REST-API-Ressource Network Locality Entry                              |
| geschlossen                        | Die Anzahl der Verbindungen, die explizit durch den Gerät oder sein Peer.<br><br>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.  |
| Abgebrochene Verbindungen in       | Die Häufigkeit, mit der ein Gerät unerwartet erhielt einen Reset (RST) anstelle eines Finishes (FIN), um ein etabliertes abrupt zu schließen Verbindung. In dieser Zahl sind unsaubere Abschaltungen nicht enthalten, bei denen ein Gerät reagiert absichtlich auf eine FIN mit einem RST, um die Verbindung zu schließen<br><br>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.      |
| Abgebrochene Verbindungen ausgehen | Die Häufigkeit, mit der ein Gerät unerwartet hat einen Reset (RST) anstelle eines Finishes (FIN) gesendet, um ein etabliertes abrupt zu schließen Verbindung. In dieser Zahl sind unsaubere Abschaltungen nicht enthalten, bei denen ein Gerät reagiert absichtlich auf eine FIN mit einem RST, um die Verbindung zu schließen<br><br>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet. |

**TCP-Leistung**

Diese Region wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

**Zeit der Hin- und Rückfahrt**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit, die zwischen dem Senden eines Paket durch ein Gerät und Empfangen einer Bestätigung (ACK). Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für Netzwerklatenz. |
|-----------------------------|--|

**Zeit für den Verbindungsaufbau**

|                |  |
|----------------|--|
| TCP-Setup-Zeit | Die Zeit zwischen dem Erkennen des ExtraHop-Systems erstes und letztes Paket eines TCP-3-Wege-Handshakes |
|----------------|--|

**TCP-Datenübertragung**

Diese Region wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

**Übertragene Daten**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Eingehende Byte                  | Die Anzahl der übermittelten Goodput-Bytes für den Gerät. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |
| Ausgehende Bytes                 | Die Anzahl der übertragenen Goodput-Bytes für den Gerät. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.  |
| Ausgehende Neuübertragungs-Bytes | Die Anzahl der Byte, die erneut von der gesendet wurden Gerät.   |

**Erneut übertragene Pakete**

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Erneute Übertragungen aus | Die Häufigkeit, mit der Daten erneut gesendet wurden Gerät. |
|---------------------------|---|

**Netzwerküberlastung**

|           |   |
|-----------|---|
| RTOs raus | Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen. |
|-----------|---|

**Vorübergehende Reaktionsunfähigkeit**

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| TCP-Fluss kommt zum Stillstand | Die Häufigkeit, mit der ein TCP-Flow ins Stocken geraten ist so dass dieses Gerät nicht zu reagieren schien. Im ExtraHop-System ein TCP Flow Stall In gibt an, dass drei aufeinanderfolgende Retransmission-Timeouts (RTOs) auftreten trat auf, als Peer-Geräte Daten an dieses Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen. |
|--------------------------------|---|



## TCP-Flusskontrolle und Überlastung

### Netzwerküberlastung

Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

|              |  |
|--------------|--|
| RTOS-Eingang | Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen. |
| RTOs raus    | Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.  |

### Netzwerküberlastung

Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

|              |  |
|--------------|--|
| RTOS-Eingang | Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen. |
| RTOs raus    | Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.  |

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Kein Windows rein             | Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.   |
| Kein Windows-Ausgang          | Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.  |
| Empfangen Sie Fensterdrosseln | Die Häufigkeit des Empfangsfensters, welches wurde von einem Peer-Gerät empfangen, beschränkte den TCP-Verbindungsdurchsatz, um den Datenfluss. Eine Drosselung tritt auf, wenn ein Peer-Gerätepuffer zum Empfangen von Daten voll werden. In einigen Fällen kann die Größe des Lesesocket-Puffers erhöht werden |

oder Um dieses Problem zu beheben, kann die Empfangsfensterskalierung auf dem Peer-Gerät aktiviert werden Problem.

---

Window Throttles Out empfangen

Die Häufigkeit des Empfangsfensters, was vom Gerät gesendet wurde, begrenzte den TCP-Verbindungsdurchsatz, um den Fluss zu verlangsamen von Daten. Eine Drosselung tritt auf, wenn ein Gerätepuffer für den Empfang von Daten voll ist. In In einigen Fällen kann die Größe des Lesesocket-Puffers erhöht oder das Fenster skaliert werden kann auf dem Gerät aktiviert werden, um dieses Problem zu beheben.

---

### Stände für Gastgeber

Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

---

Kein Windows rein

Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.

---

Kein Windows-Ausgang

Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.

---

Empfangen Sie Fensterdrosseln

Die Häufigkeit des Empfangsfensters, welches wurde von einem Peer-Gerät empfangen, beschränkte den TCP-Verbindungsdurchsatz, um den Datenfluss. Eine Drosselung tritt auf, wenn ein Peer-Gerätepuffer zum Empfangen von Daten voll werden. In einigen Fällen kann die Größe des Lesesocket-Puffers erhöht werden oder Um dieses Problem zu beheben, kann die Empfangsfensterskalierung auf dem Peer-Gerät aktiviert werden Problem.

---

Window Throttles Out empfangen

Die Häufigkeit des Empfangsfensters, was vom Gerät gesendet wurde, begrenzte den TCP-Verbindungsdurchsatz, um den Fluss zu verlangsamen von Daten. Eine Drosselung tritt auf, wenn ein Gerätepuffer für den Empfang von Daten voll ist. In In einigen Fällen kann die Größe des Lesesocket-Puffers erhöht oder das Fenster skaliert werden kann auf dem Gerät aktiviert werden, um dieses Problem zu beheben.

---

### Verbindung Health In

---

Synchronisationen empfangen

Die Anzahl der vom Gerät empfangenen SYNs. EIN Synchronize (SYN) -Paket ist das

|            |   |
|------------|---|
|            | erste Paket, das über ein TCP gesendet wird Verbindung.   |
| Akzeptiert | Die Anzahl der eingehenden TCP-Verbindungen, die von einem akzeptiert werden Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls. |

### Verbindung Health In

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Synchronisationen empfangen | Die Anzahl der vom Gerät empfangenen SYNs. EIN Synchronize (SYN) -Paket ist das erste Paket, das über ein TCP gesendet wird Verbindung. |
| Akzeptiert                  | Die Anzahl der eingehenden TCP-Verbindungen, die von einem akzeptiert werden Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls.             |

### Verbindung ist ausgefallen

|               |  |
|---------------|--|
| SYNs gesendet | Die Anzahl der SYNs, die vom Gerät gesendet wurden, um eine zu initiieren Verbindung. Ein Synchronisierungspaket (SYN) ist das erste Paket, das über ein TCP gesendet wird Verbindung. |
| Verbunden     | Die Anzahl der ausgehenden TCP-Verbindungen, initiiert von ein Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls.  |

### Verbindung ist ausgefallen

|               |  |
|---------------|--|
| SYNs gesendet | Die Anzahl der SYNs, die vom Gerät gesendet wurden, um eine zu initiieren Verbindung. Ein Synchronisierungspaket (SYN) ist das erste Paket, das über ein TCP gesendet wird Verbindung. |
| Verbunden     | Die Anzahl der ausgehenden TCP-Verbindungen, initiiert von ein Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls.  |

### Staukontrolle

Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Schlechte Staukontrolle ist da | Die Anzahl der Folgen, in denen ein Peer-Gerät Gerät hat zu viele Daten an das Gerät senden, was zu einer Überlastung des Netzwerk führt und unterbrochen wird Pakete. |
| Schlechte Staukontrolle aus    | Die Anzahl der Folgen, in denen das Gerät war zu viele Daten an ein Peer-Gerät senden, was zu einer Überlastung Netzwerk führt und unterbrochen wird Pakete.           |

### Staukontrolle

Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Schlechte Staukontrolle ist da | Die Anzahl der Folgen, in denen ein Peer-Gerät Gerät hat zu viele Daten an das Gerät senden, was zu einer Überlastung des Netzwerk führt und unterbrochen wird Pakete. |
| Schlechte Staukontrolle aus    | Die Anzahl der Folgen, in denen das Gerät war zu viele Daten an ein Peer-Gerät senden, was zu einer Überlastung Netzwerk führt und unterbrochen wird Pakete.           |

### Fensterdrosselung senden

Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Fensterdrosseln einsenden   | Die Häufigkeit, mit der das Gerät angezeigt wurde in der Lage, Daten vom Absender mit einer höheren Rate zu empfangen, aber vom Peer-Gerät schien durch das Sendefenster begrenzt zu sein.          |
| Fensterdrosseln ausschalten | Die Häufigkeit, mit der ein Peer-Gerät schien in der Lage zu sein, Daten vom Absender mit einer höheren Rate zu empfangen, aber die Das Gerät schien durch sein Sendefenster eingeschränkt zu sein. |

### Fensterdrosselung senden

Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Fensterdrosseln einsenden   | Die Häufigkeit, mit der das Gerät angezeigt wurde in der Lage, Daten vom Absender mit einer höheren Rate zu empfangen, aber vom Peer-Gerät schien durch das Sendefenster begrenzt zu sein.          |
| Fensterdrosseln ausschalten | Die Häufigkeit, mit der ein Peer-Gerät schien in der Lage zu sein, Daten vom Absender mit einer höheren Rate zu empfangen, aber die Das Gerät schien durch sein Sendefenster eingeschränkt zu sein. |

### Langsame Starts

Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

|                  |   |
|------------------|---|
| Langsam fängt an | Die Häufigkeit, mit der die Geräte den TCP-Langsamstart eingegeben haben Vermeidung von Überlastungen, Reduzierung des Verbindungsdurchsatzes |
|------------------|---|

### Langsame Starts

Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

|                  |   |
|------------------|---|
| Langsam fängt an | Die Häufigkeit, mit der die Geräte den TCP-Langsamstart eingegeben haben Vermeidung von Überlastungen, Reduzierung des Verbindungsdurchsatzes |
|------------------|---|

**TCP-effiziente Netzwerkauslastung**

Diese Region wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

**Winzige Gramm**

|                    |   |
|--------------------|---|
| Tinygrams ist raus | Die Anzahl der vom Gerät gesendeten Tinygrams. Tinygrams treten auf, wenn TCP-Nutzlasten ineffizient segmentiert werden, was zu einer höheren als die erforderliche Anzahl von Paketen im Netzwerk. |
|--------------------|---|

**Tinygrams insgesamt**

|                    |   |
|--------------------|---|
| Tinygrams ist raus | Die Anzahl der vom Gerät gesendeten Tinygrams. Tinygrams treten auf, wenn TCP-Nutzlasten ineffizient segmentiert werden, was zu einer höheren als die erforderliche Anzahl von Paketen im Netzwerk. |
|--------------------|---|

**Verzögerungen am Fingernagel – Vermeidung von Tinygrammen**

|   |   |
|---|---|
| Nagle verzögert sich durch das L7-Protokoll | Die Anzahl der Nagle-Verzögerungen, die durch den aktuellen Gerät, das auf eine schlechte Interaktion zwischen dem Nagle-Algorithmus und Delayed hinweist Bestätigungen (ACKs). |
|---|---|

**Gesamtzahl der Nagle-Verzögerungen**

|   |   |
|---|---|
| Nagle verzögert sich durch das L7-Protokoll | Die Anzahl der Nagle-Verzögerungen, die durch den aktuellen Gerät, das auf eine schlechte Interaktion zwischen dem Nagle-Algorithmus und Delayed hinweist Bestätigungen (ACKs). |
|---|---|

**Bemerkenswerte TCP-Bedingungen**

Diese Region wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

**Segmente, die nicht in der richtigen Reihenfolge sind**

|  |   |
|--|---|
| Ausgehende Pakete, die nicht in der richtigen Reihenfolge sind | Anzahl der vom Gerät gesendeten Pakete, bei denen Die TCP-Sequenznummer stimmte nicht mit der Sequenznummer des ExtraHop-Systems überein erwartend. Die Neuordnung könnte am Gerät selbst eingeführt worden sein oder durch einen Zwischengerät. Dies kann zu einem verringerten Verbindungsdurchsatz führen, erhöht Verarbeitungslast auf dem Peer-Gerät und zusätzliche ACK-Pakete im Netzwerk. |
|--|---|

**Gesamtzahl der Segmente, die nicht in der richtigen Reihenfolge sind**

|  |   |
|--|---|
| Ausgehende Pakete, die nicht in der richtigen Reihenfolge sind | Anzahl der vom Gerät gesendeten Pakete, bei denen Die TCP-Sequenznummer stimmte nicht mit der Sequenznummer des ExtraHop-Systems überein erwartend. Die Neuordnung könnte am Gerät selbst eingeführt worden sein oder durch einen Zwischengerät. Dies kann zu einem verringerten Verbindungsdurchsatz führen, |
|--|---|

erhöht Verarbeitungslast auf dem Peer-Gerät und zusätzliche ACK-Pakete im Netzwerk.

### Verbindungen, die keine selektiven Bestätigungen (SACK) verwenden

|                        |   |
|------------------------|---|
| SynS ohne SACK-Ausgang | Die Anzahl der SYNs, die von dem Gerät gesendet wurden, das dies getan hat habe die TCP-SackOK-Option nicht gesetzt. Ein Synchronisierungspaket (SYN) ist das erste gesendete Paket über eine TCP-Verbindung. Selective Acknowledgment (SACK) ermöglicht es dem Empfänger bestätigt diskontinuierliche Blöcke von Paketen, die korrekt empfangen wurden |
| SynS ohne SACK In      | Die Anzahl der SYNs, die von dem Gerät empfangen wurden, das dies getan hat habe die TCP-SackOK-Option nicht gesetzt. Ein Synchronisierungspaket (SYN) ist das erste gesendete Paket über eine TCP-Verbindung. Selective Acknowledgment (SACK) ermöglicht es dem Empfänger diskontinuierliche Blöcke von empfangenen Paketen bestätigen richtig.        |

### Insgesamt verwendet SACK nicht

|                        |   |
|------------------------|---|
| SynS ohne SACK-Ausgang | Die Anzahl der SYNs, die von dem Gerät gesendet wurden, das dies getan hat habe die TCP-SackOK-Option nicht gesetzt. Ein Synchronisierungspaket (SYN) ist das erste gesendete Paket über eine TCP-Verbindung. Selective Acknowledgment (SACK) ermöglicht es dem Empfänger bestätigt diskontinuierliche Blöcke von Paketen, die korrekt empfangen wurden |
| SynS ohne SACK In      | Die Anzahl der SYNs, die von dem Gerät empfangen wurden, das dies getan hat habe die TCP-SackOK-Option nicht gesetzt. Ein Synchronisierungspaket (SYN) ist das erste gesendete Paket über eine TCP-Verbindung. Selective Acknowledgment (SACK) ermöglicht es dem Empfänger diskontinuierliche Blöcke von empfangenen Paketen bestätigen richtig.        |

### Verworfen oder erneut gesendete Segmente

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Ausgelassene Segmente   | Die Anzahl der Folgen, in denen ein Segment oder ein Eine Reihe von Segmenten ging auf dem Weg vom aktuellen Gerät verloren und wurde benötigt Weiterverbreitung |
| Hinzugekommene Segmente | Die Anzahl der Folgen, in denen ein Segment oder eine Serie der Segmente gingen auf dem Weg zum aktuellen Gerät verloren und wurden benötigt Weiterverbreitung   |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Erneute Übertragungen aus | Die Häufigkeit, mit der Daten erneut gesendet wurden Gerät. |
|---------------------------|---|

### Verworfenne oder erneut gesendete Segmente

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Ausgelassene Segmente     | Die Anzahl der Folgen, in denen ein Segment oder ein Eine Reihe von Segmenten ging auf dem Weg vom aktuellen Gerät verloren und wurde benötigt Weiterverbreitung |
| Hinzugekommene Segmente   | Die Anzahl der Folgen, in denen ein Segment oder eine Serie der Segmente gingen auf dem Weg zum aktuellen Gerät verloren und wurden benötigt Weiterverbreitung   |
| Erneute Übertragungen aus | Die Häufigkeit, mit der Daten erneut gesendet wurden Gerät.  |

### TCP-Metriksummen

#### TCP-Verbindungen

|                   |  |
|-------------------|--|
| Akzeptiert        | Die Anzahl der eingehenden TCP-Verbindungen, die von einem akzeptiert werden Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls.  |
| Verbunden         | Die Anzahl der ausgehenden TCP-Verbindungen, initiiert von ein Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls.  |
| Extern akzeptiert | Die Anzahl der eingehenden TCP-Verbindungen von einer externen IP-Adresse von einem Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls akzeptiert. Standardmäßig wird eine Nicht-RFC1918-IP-Adresse als extern betrachtet. IP-Adressen kann auf der Seite Network Locations im System als intern oder extern angegeben werden Einstellungen oder über die REST-API-Ressource Network Locality Entry |
| Extern verbunden  | Die Anzahl der ausgehenden TCP-Verbindungen während des ausgewählten Zeitintervalls von einem Gerät an eine externe IP-Adresse initiiert. Standardmäßig wird eine Nicht-RFC1918-IP-Adresse als extern betrachtet. IP-Adressen kann auf der Seite Network Locations im System als intern oder extern angegeben werden Einstellungen oder über die REST-API-Ressource Network Locality Entry     |
| geschlossen       | Die Anzahl der Verbindungen, die explizit durch den Gerät oder sein Peer.<br><br>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.   |
| Etabliert         | Die Gesamtzahl der offenen TCP-Verbindungen zwischen Geräte während des ausgewählten Zeitintervalls.   |

|               |  |
|---------------|--|
|               | Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.  |
| Etabliert Max | Die größte Anzahl offener TCP-Verbindungen zwischen Geräten während des ausgewählten Zeitintervalls.<br><br>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.  |
| Abgelaufen    | Die Anzahl der mit diesem Gerät verbundenen Verbindungen für die das Tracking aufgrund von Inaktivität gestoppt wurde. Für die meisten Protokolle ist der Zeitbereich für Inaktivität liegt sie zwischen 16 und 60 Sekunden. Für Protokolle im Zusammenhang mit Bei lang andauernden Sitzungen, wie z. B. ICA, kann der Bereich bis zu 10 Minuten betragen.<br><br>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet. |

### TCP-Ein

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Abgebrochene Verbindungen in       | Die Häufigkeit, mit der ein Gerät unerwartet erhielt einen Reset (RST) anstelle eines Finishes (FIN), um ein etabliertes abrupt zu schließen Verbindung. In dieser Zahl sind unsaubere Abschaltungen nicht enthalten, bei denen ein Gerät reagiert absichtlich auf eine FIN mit einem RST, um die Verbindung zu schließen<br><br>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet. |
| Wird zurückgesetzt                 | Die Anzahl der Resets (RSTs), die das Gerät empfangen hat bevor die Verbindung geschlossen wird. Eine hohe Anzahl von RSTs kann normal sein. Ein Anstieg RSTs sollten untersucht werden  |
| SYNs empfangen                     | Die Anzahl der vom Gerät empfangenen SYNs. EIN Synchronize (SYN) -Paket ist das erste Paket, das über ein TCP gesendet wird Verbindung.  |
| Nicht etablierte Syn-ACKS erhalten | Die Anzahl der SYN-Bestätigungen (SYN-ACKS) von einem Gerät empfangen, das nicht zu einem etablierten TCP geführt hat Verbindung.<br><br>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.   |
| Unbeantwortete SynS In             | Die Anzahl der erneut empfangenen SYNs durch ein nicht reagierendes Gerät beim Versuch, eine Verbindung herzustellen<br><br>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.  |



|  |   |
|--|---|
| Hereinstreuende Segmente                           | <p>Die Anzahl der unerwarteten TCP-Pakete, die vom Gerät.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>  |
| Hinzugekommene Segmente                            | <p>Die Anzahl der Folgen, in denen ein Segment oder eine Serie der Segmente gingen auf dem Weg zum aktuellen Gerät verloren und wurden benötigt Weiterverbreitung</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>  |
| Timeouts für die erneute Übertragung (RTOs)<br>Ein | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p> |
| Empfangen Sie Fensterdrosseln                      | <p>Die Häufigkeit des Empfangsfensters, welches wurde von einem Peer-Gerät empfangen, beschränkte den TCP-Verbindungsdurchsatz, um den Datenfluss. Eine Drosselung tritt auf, wenn ein Peer-Gerätepuffer zum Empfangen von Daten voll werden. In einigen Fällen kann die Größe des Lesesocket-Puffers erhöht werden oder Um dieses Problem zu beheben, kann die Empfangsfensterskalierung auf dem Peer-Gerät aktiviert werden Problem.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>   |
| Fensterdrosseln einsenden                          | <p>Die Häufigkeit, mit der das Gerät angezeigt wurde in der Lage, Daten vom Absender mit einer höheren Rate zu empfangen, aber vom Peer-Gerät schien durch das Sendefenster begrenzt zu sein.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>  |
| SynS ohne Zeitstempelungabe                        | <p>Die Anzahl der SYNs, die das Gerät empfangen hat hatte keine TCP-Zeitstempelooption gesetzt. Ein Synchronisierungspaket (SYN) ist das erste</p>  |

|                                |   |
|--------------------------------|---|
|                                | <p>Paket, das über eine TCP-Verbindung gesendet wurde.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>   |
| SynS ohne SACK In              | <p>Die Anzahl der SYNs, die von dem Gerät empfangen wurden, das dies getan hat habe die TCP-SackOK-Option nicht gesetzt. Ein Synchronisierungspaket (SYN) ist das erste gesendete Paket über eine TCP-Verbindung. Selective Acknowledgment (SACK) ermöglicht es dem Empfänger diskontinuierliche Blöcke von empfangenen Paketen bestätigen richtig.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>  |
| Schlechte Staukontrolle ist da | <p>Die Anzahl der Folgen, in denen ein Peer-Gerät Gerät hat zu viele Daten an das Gerät senden, was zu einer Überlastung des Netzwerk führt und unterbrochen wird Pakete.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>  |
| SynS In per Pw-Drop            | <p>Die Anzahl der unbeantworteten SYN-Pakete, die wird an ein Gerät gesendet, um eine Verbindung herzustellen. Der TCP-Schutz eines Geräts Der Mechanismus gegen Wrapped Sequence (PAWS) verwirft eingehende SYN-Pakete, wenn der SYN Die Segmentsequenznummer stimmt nicht mit dem zugehörigen Zeitstempel überein Wert.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>  |
| TCP-Fluss kommt zum Stillstand | <p>Die Häufigkeit, mit der ein TCP-Flow ins Stocken geraten ist so dass dieses Gerät nicht zu reagieren schien. Im ExtraHop-System ein TCP Flow Stall In gibt an, dass drei aufeinanderfolgende Retransmission-Timeouts (RTOs) auftreten trat auf, als Peer-Geräte Daten an dieses Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p> |
| Kein Windows rein              | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p>   |

Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.



## TCP-Ausgang

|   |  |
|---|--|
| Abgebrochene Verbindungen ausgehen                          | <p>Die Häufigkeit, mit der ein Gerät unerwartet hat einen Reset (RST) anstelle eines Finishes (FIN) gesendet, um ein etabliertes abrupt zu schließen Verbindung. In dieser Zahl sind unsaubere Abschaltungen nicht enthalten, bei denen ein Gerät reagiert absichtlich auf eine FIN mit einem RST, um die Verbindung zu schließen</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p> |
| Wird zurückgesetzt  | <p>Die Anzahl der Resets (RSTs), die das Gerät an gesendet hat beendet eine Verbindung. Eine hohe Anzahl von RSTs kann normal sein. Ein Anstieg der RSTs sollte sein untersucht.</p>   |
| SYNs gesendet   | <p>Die Anzahl der SYNs, die vom Gerät gesendet wurden, um eine zu initiieren Verbindung. Ein Synchronisierungspaket (SYN) ist das erste Paket, das über ein TCP gesendet wird Verbindung.</p>  |
| Unbeantwortete SynS Out                                     | <p>Die Anzahl der erneut übertragenen SYN-Pakete wird an ein nicht reagierendes Gerät gesendet, um eine Verbindung herzustellen</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>   |
| Langsam fängt an  | <p>Die Häufigkeit, mit der die Geräte den TCP-Langsamstart eingegeben haben Vermeidung von Überlastungen, Reduzierung des Verbindungsdurchsatzes</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>  |
| Ausgelassene Segmente                                       | <p>Die Anzahl der Folgen, in denen ein Segment oder ein Eine Reihe von Segmenten ging auf dem Weg vom aktuellen Gerät verloren und wurde benötigt Weiterverbreitung</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>   |
| Timeouts für die erneute Übertragung (RTOs) sind abgelaufen | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn eine große Anzahl von RTOs ausgegeben wird, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das</p>                                |

|                                |   |
|--------------------------------|---|
|                                | <p>Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>  |
| Window Throttles Out empfangen | <p>Die Häufigkeit des Empfangsfensters, was vom Gerät gesendet wurde, begrenzte den TCP-Verbindungsdurchsatz, um den Fluss zu verlangsamen von Daten. Eine Drosselung tritt auf, wenn ein Gerätepuffer für den Empfang von Daten voll ist. In In einigen Fällen kann die Größe des Lesesocket-Puffers erhöht oder das Fenster skaliert werden kann auf dem Gerät aktiviert werden, um dieses Problem zu beheben.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p> |
| Fensterdrosseln ausschalten    | <p>Die Häufigkeit, mit der ein Peer-Gerät schien in der Lage zu sein, Daten vom Absender mit einer höheren Rate zu empfangen, aber die Das Gerät schien durch sein Sendefenster eingeschränkt zu sein.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>   |
| SynS ohne Zeitstempelaustrag   | <p>Die Anzahl der SYNs, die von dem Gerät gesendet wurden, das dies getan hat habe keine TCP-Zeitstempeloption gesetzt. Ein Synchronisierungspaket (SYN) ist das erste Paket über eine TCP-Verbindung gesendet.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>  |
| SynS ohne SACK-Austrag         | <p>Die Anzahl der SYNs, die von dem Gerät gesendet wurden, das dies getan hat habe die TCP-SackOK-Option nicht gesetzt. Ein Synchronisierungspaket (SYN) ist das erste gesendete Paket über eine TCP-Verbindung. Selective Acknowledgment (SACK) ermöglicht es dem Empfänger bestätigt diskontinuierliche Blöcke von Paketen, die korrekt empfangen wurden</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>   |
| Schlechte Staukontrolle aus    | <p>Die Anzahl der Folgen, in denen das Gerät war zu viele Daten an ein Peer-Gerät senden, was zu einer Überlastung Netzwerk führt und unterbrochen wird Pakete.</p>   |

|  |   |
|--|---|
|  | Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.   |
| Erneute Übertragungen aus                                      | <p>Die Häufigkeit, mit der Daten erneut gesendet wurden Gerät.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>   |
| TCP-Fluss gerät ins Stocken                                    | Die Häufigkeit, mit der ein TCP-Flow ins Stocken geraten ist so dass ein Peer-Gerät nicht zu reagieren schien. Im ExtraHop-System ein TCP Flow Stall Out gibt an, dass drei aufeinanderfolgende Retransmission-Timeouts (RTOs) auftreten trat auf, als dieses Gerät Daten an Peer-Geräte sendete. Ein einzelnes RTO steht für 1-5 zweite Verzögerung in Ihrem Netzwerk.   |
| Kein Windows-Ausgang   | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>   |
| Ausgehende Pakete, die nicht in der richtigen Reihenfolge sind | <p>Anzahl der vom Gerät gesendeten Pakete, bei denen Die TCP-Sequenznummer stimmte nicht mit der Sequenznummer des ExtraHop-Systems überein erwartend. Die Neuordnung könnte am Gerät selbst eingeführt worden sein oder durch einen Zwischengerät. Dies kann zu einem verringerten Verbindungsdurchsatz führen, erhöht Verarbeitungslast auf dem Peer-Gerät und zusätzliche ACK-Pakete im Netzwerk.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p> |
| Tinygrams ist raus   | <p>Die Anzahl der vom Gerät gesendeten Tinygrams. Tinygrams treten auf, wenn TCP-Nutzlasten ineffizient segmentiert werden, was zu einer höheren als die erforderliche Anzahl von Paketen im Netzwerk.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>   |
| Nagle verzögert  | <p>Die Anzahl der Nagle-Verzögerungen, die durch den aktuellen Gerät, das auf eine schlechte Interaktion zwischen dem Nagle-Algorithmus und Delayed hinweist Bestätigungen (ACKs).</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>   |

## Wo soll ich als Nächstes suchen

- **Eine Metrik genauer betrachten:** Weitere Informationen zu einer Metrik erhalten Sie, indem Sie auf den Metrikwert oder -namen klicken und eine Option aus dem Menü Drilldown by auswählen. Wenn Sie sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgegeben haben.
- **Den Metric Explorer durchsuchen:** Integrierte Protokollseiten enthalten die am häufigsten referenzierten Metriken für ein Protokoll, aber Sie können zusätzliche Metriken im Metric Explorer sehen. Klicken Sie auf einer Protokollseite auf einen beliebigen Diagrammtitel und wählen Sie **Diagramm erstellen aus....** Wenn der Metric Explorer geöffnet wird, klicken Sie auf **Metrik hinzufügen** im linken Bereich, um eine Dropdownliste mit umfassenden Metriken für das Gerät anzuzeigen. Wenn Sie eine interessante Metrik finden, klicken Sie auf **Zum Dashboard hinzufügen** um die Metrik einem neuen oder vorhandenen Dashboard hinzuzufügen.
- **Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Metrik:** Wenn Sie eine Metrik anzeigen möchten, die nicht im Metric Explorer enthalten ist, können Sie über einen Auslöser eine benutzerdefinierte Metrik erstellen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Ressourcen:
  - [Trigger-Komplettlösung: HTTP 404-Fehler nachverfolgen](#) 
  - [Auslöser](#) 

## Seite „Device Cloud Services“

### Verkehr durch Cloud-Dienste

Diese Seite zeigt Ihnen, welche Cloud-Diensteanbieter Daten mit diesem Gerät ausgetauscht haben. Klicken **Eingehende Byte** oder **Ausgehende Bytes** um Informationen über empfangene oder gesendete Daten einzusehen.

Die Halo-Visualisierung zeigt Verbindungen von diesem Gerät zu externen Endpunkten nach Cloud-Diensteanbietern. Externe Endpunkte erscheinen auf dem äußeren Ring und sind mit diesem Gerät verbunden, das als Kreis in der Mitte der Visualisierung erscheint. Innere Kreise und äußere Ringe nehmen mit zunehmendem Verkehrsaufkommen an Größe zu.

- Bewegen Sie den Mauszeiger über Endpunkte oder Verbindungen, um die verfügbaren Hostnamen und IP-Adressen anzuzeigen.
- Klicken Sie auf Endpunkte oder Verbindungen, um den Fokus zu behalten und Informationen für Ihre Auswahl im Informationsfenster auf der rechten Seite anzuzeigen.

Die Tabelle im Informationsfeld zeigt Ihnen die Bitrate und wann dieses Gerät Daten gesendet oder empfangen hat, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten Cloud-Diensteanbietern.

Die Liste im Informationsfeld zeigt Ihnen die Menge der von diesem Gerät gesendeten oder empfangenen Daten, aufgeschlüsselt nach Cloud-Diensteanbietern.

## Seite „Geräte-Geolokalisierung“

### Verkehr nach Geolokalisierung

Diese Seite zeigt Ihnen, welche geografischen Standorte Daten mit diesem Gerät ausgetauscht haben. Klicken **Eingehende Byte** oder **Ausgehende Bytes** um Informationen über empfangene oder gesendete Daten einzusehen.

Die Halo-Visualisierung zeigt Verbindungen von diesem Gerät zu externen Endpunkten anhand der Geolokalisierung. Externe Endpunkte erscheinen auf dem äußeren Ring und sind mit diesem Gerät verbunden, das als Kreis in der Mitte der Visualisierung erscheint. Innere Kreise und äußere Ringe nehmen mit zunehmendem Verkehrsaufkommen an Größe zu.

- Bewegen Sie den Mauszeiger über Endpunkte oder Verbindungen, um die verfügbaren Hostnamen und IP-Adressen anzuzeigen.

- Klicken Sie auf Endpunkte oder Verbindungen, um den Fokus zu behalten und Informationen für Ihre Auswahl im Informationsfenster auf der rechten Seite anzuzeigen.

Die Liste im Informationsfeld zeigt Ihnen die Menge der von diesem Gerät gesendeten oder empfangenen Daten, aufgeschlüsselt nach Geolokalisierung.

### Seite „Große Uploads auf Geräten“

#### Große Uploads

Diese Seite zeigt Ihnen, welche externen Endpunkte in einer einzigen Übertragung von diesem Gerät mehr als 1 MB an Daten empfangen haben.

Die Halo-Visualisierung zeigt Verbindungen von diesem Gerät zu externen Endpunkten. Externe Endpunkte erscheinen auf dem äußeren Ring und sind mit diesem Gerät verbunden, das als Kreis in der Mitte der Visualisierung erscheint. Innere Kreise und äußere Ringe nehmen mit zunehmendem Verkehrsaufkommen an Größe zu.

- Bewegen Sie den Mauszeiger über Endpunkte oder Verbindungen, um die verfügbaren Hostnamen und IP-Adressen anzuzeigen.
- Klicken Sie auf Endpunkte oder Verbindungen, um den Fokus zu behalten und Informationen für Ihre Auswahl im Informationsfenster auf der rechten Seite anzuzeigen.

Die Tabelle im Informationsfeld zeigt Ihnen die Bitrate und wann dieses Gerät Daten gesendet hat, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten externen Endpunkten.

Die Liste im Informationsfeld zeigt Ihnen die Menge der von diesem Gerät gesendeten oder empfangenen Daten, aufgeteilt auf den Externer Endpunkt.

### AWS-Seite für Geräte

Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:

- [AWS – Eingehender Datenverkehr zum Gerät](#)
- [AWS – Ausgehender Datenverkehr vom Gerät](#)

#### AWS – Eingehender Datenverkehr zum Gerät

##### Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Bitrate des Datenverkehrs von allen AWS-Cloud-Services zum Gerät.

| Metrisch                     | Beschreibung   |
|------------------------------|--|
| AWS-Kunde – AWS-Byte-Eingang | Die Anzahl der eingehenden Byte von AWS. Das Die Metrik zählt die Größe der gesamten Paketnutzlast |

##### Verkehr

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten das Gerät von allen AWS-Cloud-Diensten empfangen hat.

| Metrisch                     | Beschreibung   |
|------------------------------|--|
| AWS-Kunde – AWS-Byte-Eingang | Die Anzahl der eingehenden Byte von AWS. Das Die Metrik zählt die Größe der gesamten Paketnutzlast |

### Top Dienstleistungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Bitrate und den Zeitpunkt, an dem das Gerät Daten empfangen hat, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten AWS-Cloud-Services.

| Metrisch                                | Beschreibung   |
|---|--|
| Cloud-Dienste – Byteeingang nach Dienst | Die Anzahl der eingehenden Bytes von Cloud-Dienste, die vom Cloud-Dienstanbieter aufgeführt werden. Diese Metrik zählt die Größe von die gesamte Paketnutzlast |

### Top Dienstleistungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten das Gerät empfangen hat, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten AWS-Cloud-Services.

| Metrisch                                | Beschreibung   |
|---|--|
| Cloud-Dienste – Byteeingang nach Dienst | Die Anzahl der eingehenden Bytes von Cloud-Dienste, die vom Cloud-Dienstanbieter aufgeführt werden. Diese Metrik zählt die Größe von die gesamte Paketnutzlast |

### Die besten S3-Eimer

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten das Gerät empfangen hat, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten S3-Buckets.

| Metrisch                                      | Beschreibung   |
|---|--|
| AWS-Kunde – Eingehende S3-Bytes per S3-Bucket | Die Anzahl der empfangenen Byte von Amazon S3 (Simple Storage Service), sortiert nach S3-Bucket. Diese Metrik zählt Verkehr zwischen dem Gerät und S3-Buckets. Die Zählung beinhaltet nur die Größe des verschlüsselter SSL-Datensatz. |

### AWS – Ausgehender Datenverkehr vom Gerät

#### Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Bitrate des Datenverkehrs des gesamten AWS-Cloud-Service-Datenverkehrs vom Gerät.

| Metrisch                         | Beschreibung  |
|----------------------------------|---|
| AWS-Kunde – Ausgehende AWS-Bytes | Die Anzahl der ausgehenden Byte an AWS. Das Die Metrik zählt die Größe der gesamten Paketnutzlast |

### Verkehr

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten von allen AWS-Cloud-Diensten vom Gerät gesendet wurden.



| Metrisch                         | Beschreibung  |
|----------------------------------|---|
| AWS-Kunde – Ausgehende AWS-Bytes | Die Anzahl der ausgehenden Byte an AWS. Das Die Metrik zählt die Größe der gesamten Paketnutzlast |

### Top Dienstleistungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Bitrate und den Zeitpunkt, an dem Daten vom Gerät gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten AWS-Cloud-Services.

| Metrisch                                 | Beschreibung   |
|--|--|
| Cloud-Dienste – Byteausgänge nach Dienst | Die Anzahl der ausgehenden Bytes bis Cloud-Dienste, die vom Cloud-Dienstanbieter aufgeführt werden. Diese Metrik zählt die Größe von die gesamte Paketnutzlast |

### Top Dienstleistungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten vom Gerät gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten AWS-Cloud-Services.

| Metrisch                                 | Beschreibung   |
|--|--|
| Cloud-Dienste – Byteausgänge nach Dienst | Die Anzahl der ausgehenden Bytes bis Cloud-Dienste, die vom Cloud-Dienstanbieter aufgeführt werden. Diese Metrik zählt die Größe von die gesamte Paketnutzlast |

### Die besten S3-Eimer

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten vom Gerät gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten S3-Buckets.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|---|--|
| AWS-Client – S3-Bytes werden per S3-Bucket ausgegeben | Die Anzahl der Bytes, die an gesendet wurden Amazon S3 (Simple Storage Service), sortiert nach S3-Bucket. Diese Metrik zählt den Verkehr zwischen dem Gerät und S3-Buckets. Die Anzahl beinhaltet nur die Größe des verschlüsselten SSL-Datensatz. |

## Metriken für Gerätegruppen

Bei diesen Metriken geht es um Gerätegruppen, bei denen es sich um benutzerdefinierte Gruppen von Geräten handelt, die gemeinsam als Metrikquelle einem Diagramm, einer Alarm oder einem Auslöser zugewiesen werden können.

Seite „Gruppenübersicht“

Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:

- [Überblick über die Gruppe](#)
- [Protokolle](#)
- [Warnmeldungen](#)

## Überblick über die Gruppe

### Verkehr

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten von der Gruppe gesendet und empfangen wurden.

| Metrisch   | Beschreibung  |
|--|---|
| Netzwerk – Eingehende Bytes                              | Der eingehende Datendurchsatz des Gerät.  |
| Netzwerk – Ausgehende Bytes                              | Der ausgehende Datendurchsatz des Gerät.  |
| Netzwerk – Eingang externer Bytes (nur ExtraHop RevealX) | Der eingehende Datendurchsatz eines Gerät von externen IP-Adressen. Standardmäßig wird eine Nicht-RFC1918-IP-Adresse berücksichtigt extern. IP-Adressen können jedoch als intern oder extern auf der Seite „Netzwerkstandorte“ in den Systemeinstellungen oder über die REST-API Network Locality Einstiegsressource. |
| Netzwerk – Externer Byteausgang (nur ExtraHop RevealX)   | Der ausgehende Datendurchsatz eines Gerät an externe IP-Adressen. Standardmäßig wird eine Nicht-RFC1918-IP-Adresse berücksichtigt extern. IP-Adressen können jedoch als intern oder extern auf der Seite „Netzwerkstandorte“ in den Systemeinstellungen oder über die REST-API Network Locality Einstiegsressource.   |

### Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten von der Gruppe gesendet und empfangen wurden, gemessen in Bits.

| Metrisch                    | Beschreibung                             |
|-----------------------------|--|
| Netzwerk – Eingehende Bytes | Der eingehende Datendurchsatz des Gerät. |
| Netzwerk – Ausgehende Bytes | Der ausgehende Datendurchsatz des Gerät. |

### Externe Verbindungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Verbindungen zu und von der Gruppe. (Nur ExtraHop RevealX )

| Metrisch                       | Beschreibung   |
|--------------------------------|--|
| TCP – Extern akzeptiert        | Die Anzahl der eingehenden TCP-Verbindungen, die von einem akzeptiert werden Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls.  |
| TCP – Extern verbunden         | Die Anzahl der ausgehenden TCP-Verbindungen während des ausgewählten Zeitintervalls von einem Gerät an eine externe IP-Adresse initiiert. Standardmäßig wird eine Nicht-RFC1918-IP-Adresse als extern betrachtet. IP-Adressen kann auf der Seite Network Locations im System als intern oder extern angegeben werden Einstellungen oder über die REST-API-Ressource Network Locality Entry |
| TCP – Verdächtige Verbindungen | Die Anzahl der ausgehenden TCP-Verbindungen zu verdächtige IP-Adressen, die von einem  |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | Gerät initiiert wurden. Diese IP-Adressen werden berücksichtigt verdächtig aufgrund von Bedrohungsinformationen, die in Ihrem RevealX-System gefunden wurden |

### Top-Gruppenmitglieder

Diese Tabelle zeigt die Gruppengeräte mit dem meisten Datenverkehr, einschließlich gesendeter und empfangener Daten.

| Metrisch                    | Beschreibung                             |
|-----------------------------|--|
| Netzwerk – Eingehende Bytes | Der eingehende Datendurchsatz des Gerät. |
| Netzwerk – Ausgehende Bytes | Der ausgehende Datendurchsatz des Gerät. |

### Protokolle

#### Die wichtigsten Protokolle

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten von der Gruppe gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach dem L7-Protokoll.

| Metrisch                                    | Beschreibung  |
|---|---|
| L7 – Durch das L7-Protokoll eingehende Byte | Die Anzahl der beobachteten eingehenden Byte, aufgelistet durch L7 Protokoll. L7-Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene. |

#### Top-Protokolle veröffentlicht

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten von der Gruppe empfangen wurden, aufgeschlüsselt nach dem L7-Protokoll.

| Metrisch                                    | Beschreibung  |
|---|---|
| L7 – Durch das L7-Protokoll eingehende Byte | Die Anzahl der beobachteten ausgehenden Byte, aufgelistet durch L7 Protokoll. L7-Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene. |

#### Die wichtigsten Protokolle

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten von der Gruppe gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach dem L7-Protokoll.

| Metrisch                                    | Beschreibung  |
|---|---|
| L7 – Durch das L7-Protokoll eingehende Byte | Die Anzahl der beobachteten eingehenden Byte, aufgelistet durch L7 Protokoll. L7-Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene. |

#### Top-Protokolle veröffentlicht

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten von der Gruppe empfangen wurden, aufgeschlüsselt nach dem L7-Protokoll.

| Metrisch                                    | Beschreibung  |
|---|---|
| L7 – Durch das L7-Protokoll eingehende Byte | Die Anzahl der beobachteten ausgehenden Byte, aufgelistet durch L7 Protokoll. L7-Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene. |

## Warnmeldungen

### Warnmeldungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, welche Benachrichtigungen für Geräte in der Gruppe generiert wurden.

### Wo soll ich als Nächstes suchen

- **Eine Metrik genauer betrachten:** Weitere Informationen zu einer Metrik erhalten Sie, indem Sie auf den Metrikwert oder -namen klicken und eine Option aus dem Menü Drilldown by auswählen. Wenn Sie sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgegeben haben.
- **Den Metric Explorer durchsuchen:** Integrierte Protokollseiten enthalten die am häufigsten referenzierten Metriken für ein Protokoll, aber Sie können zusätzliche Metriken im Metric Explorer sehen. Klicken Sie auf einer Protokollseite auf einen beliebigen Diagrammtitel und wählen Sie **Diagramm erstellen aus....** Wenn der Metric Explorer geöffnet wird, klicken Sie auf **Metrik hinzufügen** im linken Bereich, um eine Dropdownliste mit umfassenden Metriken für das Gerät anzuzeigen. Wenn Sie eine interessante Metrik finden, klicken Sie auf **Zum Dashboard hinzufügen** um die Metrik einem neuen oder vorhandenen Dashboard hinzuzufügen.
- **Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Metrik:** Wenn Sie eine Metrik anzeigen möchten, die nicht im Metric Explorer enthalten ist, können Sie über einen Auslöser eine benutzerdefinierte Metrik erstellen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Ressourcen:

- [Trigger-Komplettlösung: HTTP 404-Fehler nachverfolgen](#) 
- [Auslöser](#) 

### Seite „Geräte gruppieren“

Die Geräte Eine Unterseite listet die Geräte in der Gruppe auf. Sie können die Geräteliste filtern und die Zuweisungen für ein Gerät oder eine Gerätegruppe verwalten. Sie können auf ein Gerät klicken, um eine Seite mit detaillierten Messwerten für dieses Gerät zu öffnen. Um zur Geräteliste zurückzukehren, klicken Sie in Ihrem Browser auf die Schaltfläche Zurück.

Informationen zur Suche nach einem Gerät finden Sie unter [Finde ein Gerät](#) .

### Seite Gruppennetzwerk

Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:

- [Durchsatz](#)
- [Pakete und Fragmentierung](#)
- [Pakettypen](#)
- [DSCP-Typen \(Servicequalität \)](#)
- [Rahmengrößen](#)
- [Rahmentypen](#)
- [IP-Protokolle](#)
- [ICMP-Typen](#)

## Durchsatz

### Eingangs-Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Bitrate und wann die Gerätegruppe Daten empfangen hat.

| Metrisch        | Beschreibung                             |
|-----------------|--|
| Eingehende Byte | Der eingehende Datendurchsatz des Gerät. |

### Gesamter eingegangener Verkehr

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten die Gerätegruppe empfangen hat.

| Metrisch        | Beschreibung                             |
|-----------------|--|
| Eingehende Byte | Der eingehende Datendurchsatz des Gerät. |

### Ausgehender Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Bitrate und wann die Gerätegruppe Daten gesendet hat.

| Metrisch         | Beschreibung                             |
|------------------|--|
| Ausgehende Bytes | Der ausgehende Datendurchsatz des Gerät. |

### Gesamter ausgehender Verkehr

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten die Gerätegruppe gesendet hat.

| Metrisch         | Beschreibung                             |
|------------------|--|
| Ausgehende Bytes | Der ausgehende Datendurchsatz des Gerät. |

## Pakete und Fragmentierung

### Eingehende Pakete

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Durchschnittsrate und den Zeitpunkt, an dem die Gerätegruppe Pakete empfangen hat.

| Metrisch          | Beschreibung                                      |
|-------------------|---|
| Eingehende Pakete | Die Anzahl der eingehenden Pakete, die vom Gerät. |

### Gesamtzahl der eingehenden Pakete

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Pakete die Gerätegruppe empfangen hat.

| Metrisch          | Beschreibung                                      |
|-------------------|---|
| Eingehende Pakete | Die Anzahl der eingehenden Pakete, die vom Gerät. |

### Ausgehende Pakete

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Durchschnittsrate und wann die Gerätegruppe Pakete gesendet hat.

| Metrisch          | Beschreibung                                      |
|-------------------|---|
| Ausgehende Pakete | Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die vom Gerät. |

### Gesamtzahl der ausgehenden Pakete

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Pakete die Gerätegruppe gesendet hat.

| Metrisch          | Beschreibung                                      |
|-------------------|---|
| Ausgehende Pakete | Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die vom Gerät. |

### Paketfragmentierung in

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann die Gruppe IP-Datagramme empfangen hat, die während der Übertragung fragmentiert wurden und neu zusammengesetzt werden mussten. Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| IP-Fragmente rein | Die Anzahl der IP-Fragmente, die von empfangen wurden das Gerät. IP-Fragmentierung tritt auf, wenn ein IP-Datagramm größer als die aktuelle maximale Übertragungseinheit (MTU) ist. Damit das Paket gesendet werden kann, zerlegt der Absender das Datagramm in kleinere Teile, sogenannte Fragmente, von denen jedes seine eigenen Header-Informationen hat. Wenn Sie einen anhaltenden Anstieg dieser Zahl feststellen, vergewissern Sie sich, dass das Gerät Empfang des erwarteten Datenverkehrs und dass die MTU-Einstellungen nicht zu niedrig sind |

### Paketfragmentierung raus

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann die Gruppe IP-Datagramme gesendet hat, die während der Übertragung fragmentiert wurden und neu zusammengesetzt werden mussten. Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.

| Metrisch                       | Beschreibung   |
|--------------------------------|--|
| IP-Fragmente werden ausgegeben | Die Anzahl der IP-Fragmente, die von der gesendet wurden Gerät. IP-Fragmentierung tritt auf, wenn ein IP-Datagramm größer als die aktuelle maximale Übertragungseinheit (MTU) ist. Damit das Paket gesendet werden kann, zerlegt der Absender das Datagramm in kleinere Teile, sogenannte Fragmente, von denen jedes seine eigenen Header-Informationen hat. Wenn Sie einen anhaltenden Anstieg dieser Zahl feststellen, stellen Sie sicher, dass das Gerät erwartungsgemäß sendet Der Verkehr und die MTU-Einstellungen sind nicht zu niedrig |

**Pakettypen**

Diese Region wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.

**Pakettypen**

Das Diagramm zeigt, wie viele Pakete die Gruppe nach Pakettyp gesendet hat.

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| Unicast-Pakete   | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete), die vom Gerät als Unicast-Verkehr an das Netzwerk gesendet           |
| Multicast-Pakete | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete), die vom Gerät als Multicast-Verkehr an das Netzwerk gesendet         |
| Broadcast-Pakete | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete), die vom Gerät als Broadcast-Verkehr an das Netzwerk gesendet werden. |

**Top-Multicast-Paketgruppen**

Das Diagramm zeigt, wie viele Multicast-Pakete die Gruppe von der Multicast-Gruppe gesendet hat.

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| Multicast-Gruppen | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete), die vom Gerät als Multicast-Verkehr an das Netzwerk gesendet |

**DSCP-Typen (Servicequalität)**

Diese Region wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.

**Priorisierung des Verkehrs in**

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Daten die Gruppe vom Typ Differentiated Services Code Point (DSCP) erhalten hat.

| Metrisch        | Beschreibung                             |
|-----------------|--|
| Eingehende Byte | Der eingehende Datendurchsatz des Gerät. |

**Priorisierung des Verkehrs aufgehoben**

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Daten die Gruppe vom Typ Differentiated Services Code Point (DSCP) gesendet hat.

| Metrisch         | Beschreibung                             |
|------------------|--|
| Ausgehende Bytes | Der ausgehende Datendurchsatz des Gerät. |

**Rahmengrößen**

Diese Region wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.

**Rahmengrößen in**

Das Diagramm zeigt, wie viele Pakete die Gruppe nach Größe empfangen hat.

| Metrisch                | Beschreibung  |
|-------------------------|---|
| 64-Byte-Frames in       | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) von dem Gerät empfangen, das 64 oder weniger Byte Nutzlast enthielt                       |
| 128-Byte-Frames in      | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) empfangen von dem Gerät, das zwischen 65 und 128 Byte von Nutzlast                        |
| 256-Byte-Frames in      | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) empfangen von dem Gerät, das zwischen 129 und 256 Byte von Nutzlast                       |
| 512-Byte-Frame-Eingang  | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) empfangen von dem Gerät, das zwischen 257 und 512 Byte von Nutzlast                       |
| 1024-Byte-Frames in     | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) vom Gerät empfangen, die zwischen 513 und 1024 Byte enthalten                             |
| 1513-Byte-Frame-Eingang | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) empfangen von dem Gerät, das zwischen 1025 und 1513 Byte von Nutzlast                     |
| 1518-Byte-Frame-Eingang | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) empfangen von dem Gerät, das zwischen 1514 und 1518 Byte von Nutzlast                     |
| Jumbo Frames In         | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) vom Gerät empfangen, die als Jumbo-Frames gelten und zwischen 1501 und 9000 Byte Nutzlast |

### Rahmengrößen raus

Das Diagramm zeigt, wie viele Pakete die Gruppe nach Größe gesendet hat.

| Metrisch                | Beschreibung  |
|-------------------------|---|
| 64-Byte-Frame-Out       | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das 64 oder weniger Byte Nutzlast enthielt      |
| 128-Byte-Frame-Out      | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das zwischen 65 und 128 Byte Nutzlast enthielt  |
| 256-Byte-Frames-Ausgang | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das zwischen 129 und 256 Byte Nutzlast enthielt |
| 512-Byte-Frame-Ausgang  | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das zwischen 257 und 512 Byte Nutzlast enthielt |
| 1024-Byte-Frame-Out     | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das zwischen 513 und 1024 Byte von Nutzlast     |



| Metrisch                | Beschreibung   |
|-------------------------|--|
| 1513-Byte-Frame-Ausgang | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das zwischen 1025 und 1513 Byte von Nutzlast                                   |
| 1518-Byte-Frame-Ausgang | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das zwischen 1514 und 1518 Byte von Nutzlast                                   |
| Jumbo Frames raus       | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das als Jumbo-Frames gilt und zwischen 1501 und 9000 enthält Byte der Nutzlast |

### Rahmentypen

Diese Region wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.

### Rahmentypen In

Das Diagramm zeigt, wie viele Pakete die Gruppe nach Typ empfangen hat.

| Metrisch              | Beschreibung  |
|-----------------------|---|
| ARP Frames In         | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) von dem Gerät empfangen, das ein ARP-Datagramm (Address Resolution Protocol) enthielt. ARP ist ein Link-Level-Protokoll, das zur Auflösung von IP-Adressen in MAC verwendet wird adressen.                              |
| IEEE 802.1x-Frames in | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete), die vom Gerät empfangen wurden und durch den portbasierten Netzwerkzugriff definiert wurden Steuerung (PNAC). IEEE 802.1x bietet einen Authentifizierungsmechanismus für Geräte, die an ein LAN oder WLAN anschließen. |
| IPv4-Frames in        | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) von dem Gerät empfangen, das ein Internetprotokoll Version 4 (IPv4) enthielt Datagramm  |
| IPv6-Frames in        | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) von dem Gerät empfangen, das ein Internetprotokoll Version 6 (IPv6) enthielt Datagramm  |
| IPX-Frames rein       | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) empfangen von dem Gerät, das einen Internetwork Packet Exchange (IPX) enthielt Datagramm. IPX ist ein Netzwerkprotokoll, das Netzwerke miteinander verbindet, die Novell verwenden. NetWare-Clients und -Server         |
| LACP Frames In        | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) empfangen von dem Gerät, das ein Link Aggregation Control Protocol (LACP) enthielt Datagramm. LACP steuert die Bündelung mehrerer physischer Ports zu einem einzigen logischer Kanal.                                   |

| Metrisch         | Beschreibung   |
|------------------|--|
| MPLS-Frames rein | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) empfangen von dem Gerät, das ein Multiprotocol Label Switching (MPLS) enthielt Datagramm. MPLS ist eine Paketweiterleitungstechnologie, die Etiketten verwendet, um Daten zu erstellen Entscheidungen weiterleiten. Es wird häufig verwendet, um das folgende Netzwerk zu aktivieren Dienste: Virtual Private Networking (VPN), Traffic Engineering (TE) und Quality of Dienst (QoS) |
| Andere Frames in | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) von dem Gerät empfangen, das ein nicht spezifiziertes Datagramm enthielt   |
| STP Frames In    | Die Anzahl der Ethernet-Frames, die von empfangen wurden das Gerät, das ein Spanning Tree Protocol (STP) -Datagramm enthielt. STP erstellt eine Spannbaum innerhalb eines Netzwerk verbundener L2-Brücken und deaktiviert Links, die nicht Teil des Spanning Tree, sodass ein einziger aktiver Pfad zwischen zwei beliebigen Netzwerk übrig bleibt Knoten.   |

### Frame-Typen raus

Das Diagramm zeigt, wie viele Pakete die Gruppe nach Typ gesendet hat.

| Metrisch              | Beschreibung  |
|-----------------------|---|
| ARP Frames Out        | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das ein ARP-Datagramm (Address Resolution Protocol) enthielt. HARFE ist ein Link-Level-Protokoll, das für die Auflösung von IP-Adressen in MAC verwendet wird adressen.               |
| IEEE 802.1x-Frame-Out | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete), die vom Gerät gesendet wurden und durch die portbasierte Netzwerkzugriffskontrolle definiert wurden (PANISCH). IEEE 802.1x bietet einen Authentifizierungsmechanismus für Geräte, die an eine LAN oder WLAN. |
| IPv4-Frames aus       | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das ein Internetprotokoll Version 4 (IPv4) enthielt Datagramm   |
| IPv6-Frame-Out        | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das ein Internetprotokoll Version 6 (IPv6) enthielt Datagramm   |
| IPX-Frames Out        | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das ein IPX-Datagramm (Internetwork Packet Exchange)  |

| Metrisch           | Beschreibung   |
|--------------------|--|
|                    | enthält. IPX ist ein Netzwerkprotokoll, das Netzwerke miteinander verbindet, die Novell NetWare verwenden. Clients und Server.   |
| LACP Frames Out    | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das ein Link Aggregation Control Protocol (LACP) enthielt Datagramm. LACP steuert die Bündelung mehrerer physischer Ports zu einem einzigen logischer Kanal.   |
| MPLS-Frames raus   | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das ein MPLS-Datagramm (Multiprotocol Label Switching) enthielt. MPLS ist eine Paketweiterleitungstechnologie, die Labels verwendet, um Daten weiterzuleiten Entscheidungen. Es wird häufig verwendet, um die folgenden Netzwerkdienste zu aktivieren: Virtuell Private Netzwerke (VPN), Verkehrstechnik (TE) und Servicequalität (QoS). |
| Andere Frames raus | Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das ein nicht spezifiziertes Datagramm enthielt  |
| STP Frames Out     | Die Anzahl der Ethernet-Frames, die vom Gerät, das ein Spanning Tree Protocol (STP) -Datagramm enthielt. STP erstellt eine Spannbaum innerhalb eines Netzwerk verbundener L2-Brücken und deaktiviert Links, die nicht Teil des Spanning Tree, sodass ein einziger aktiver Pfad zwischen zwei beliebigen Netzwerk übrig bleibt Knoten.  |

#### Mit VLAN markierte Frames In

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Ethernet-Frames, die von Geräten in der Gruppe empfangen wurden, die mit VLAN-Tags versehen wurden.

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| Multicast-Gruppen | Die Anzahl der Ethernet-Frames, die vom Gerät, die mit VLAN-Tags versehen wurden. VLAN-Tagging gruppiert Netzwerkressourcen logisch zu verbessern Sie die Netzwerkleistung, Sicherheit und einfache Verwaltung. |

#### Frames Out mit VLAN-Tag

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Anzahl der Ethernet-Frames, die von Geräten in der Gruppe gesendet wurden, die mit VLAN-Tags versehen wurden.

| Metrisch          | Beschreibung  |
|-------------------|---|
| Multicast-Gruppen | Die Anzahl der Ethernet-Frames, die vom Gerät, die mit VLAN-Tags versehen wurden. VLAN-Tagging gruppiert Netzwerkressourcen |

| Metrisch | Beschreibung  |
|----------|---|
|          | logisch zu verbessern Sie die Netzwerkleistung, Sicherheit und einfache Verwaltung. |

## IP-Protokolle

### Die wichtigsten IP-Protokolle – Eingehende Pakete

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Pakete Geräte in der Gruppe per Protokoll empfangen haben.

| Metrisch          | Beschreibung                                      |
|-------------------|---|
| Eingehende Pakete | Die Anzahl der eingehenden Pakete, die vom Gerät. |

### Top-IP-Protokolle – Ausgehende Pakete

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Pakete Geräte in der Gruppe per Protokoll gesendet haben.

| Metrisch          | Beschreibung                                      |
|-------------------|---|
| Ausgehende Pakete | Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die vom Gerät. |

## ICMP-Typen

Diese Region wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.

### Die ICMP ICMP-Typen – Eingehende Pakete

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Pakete Geräte in der Gruppe vom Typ ICMP empfangen haben.

| Metrisch          | Beschreibung                                      |
|-------------------|---|
| Eingehende Pakete | Die Anzahl der eingehenden Pakete, die vom Gerät. |

### Die wichtigsten ICMP-Typen – Ausgehende Pakete

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Pakete Geräte in der Gruppe vom Typ ICMP gesendet haben.

| Metrisch          | Beschreibung                                      |
|-------------------|---|
| Ausgehende Pakete | Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die vom Gerät. |

## Wo soll ich als Nächstes suchen

- **Eine Metrik genauer betrachten:** Weitere Informationen zu einer Metrik erhalten Sie, indem Sie auf den Metrikerwert oder -namen klicken und eine Option aus dem Menü Drilldown by auswählen. Wenn Sie sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgegeben haben.
- **Den Metric Explorer durchsuchen:** Integrierte Protokollseiten enthalten die am häufigsten referenzierten Metriken für ein Protokoll, aber Sie können zusätzliche Metriken im Metric Explorer sehen. Klicken Sie auf einer Protokollseite auf einen beliebigen Diagrammtitel und wählen Sie **Diagramm erstellen aus....** Wenn der Metric Explorer geöffnet wird, klicken Sie auf **Metrik hinzufügen** im linken Bereich, um eine Dropdownliste mit umfassenden Metriken für das Gerät anzuzeigen. Wenn Sie eine interessante Metrik finden, klicken Sie auf **Zum Dashboard hinzufügen** um die Metrik einem neuen oder vorhandenen Dashboard hinzuzufügen.

• **Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Metrik:** Wenn Sie eine Metrik anzeigen möchten, die nicht im Metric Explorer enthalten ist, können Sie über einen Auslöser eine benutzerdefinierte Metrik erstellen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Ressourcen:

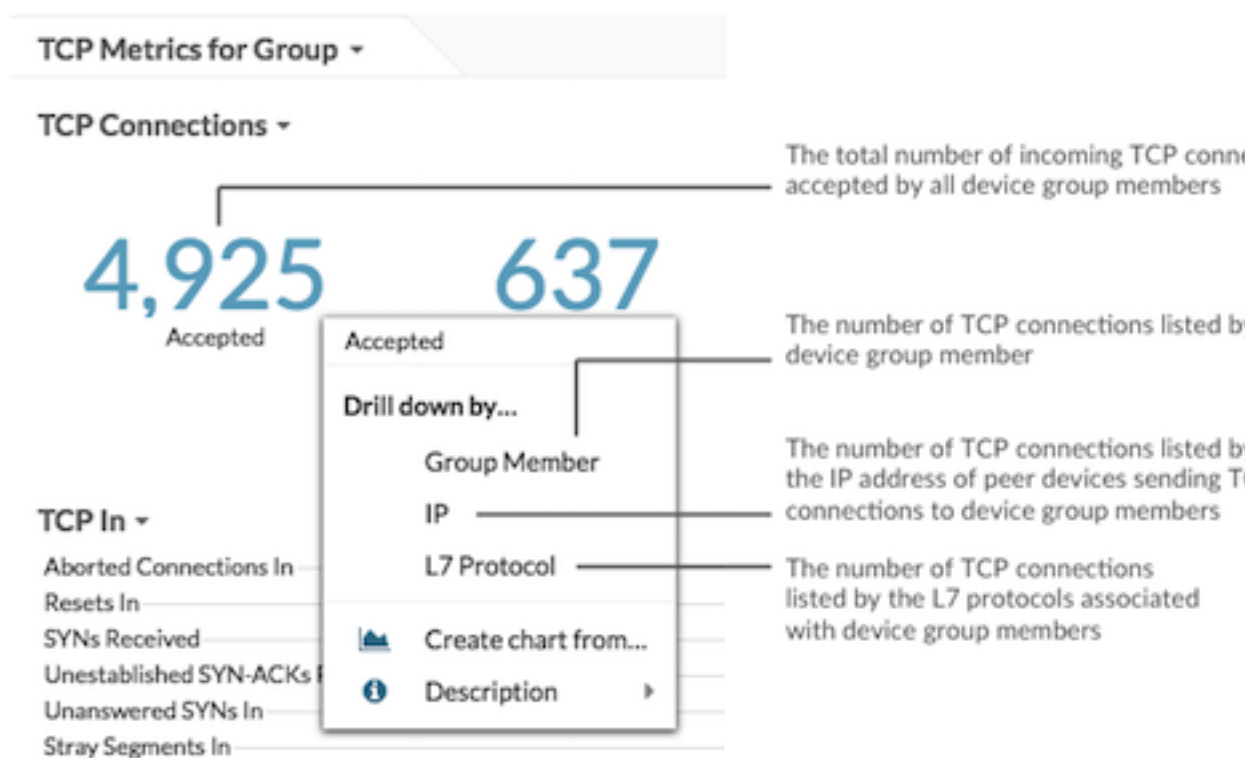
- [Trigger-Komplettlösung: HTTP 404-Fehler nachverfolgen](#)
- [Auslöser](#)

## TCP-Gerätegruppenseite

### TCP-Metriken für Gruppe



**Hinweis:** Um die nach Gerätegruppenmitgliedern aufgelisteten TCP-Metrikwerte anzuzeigen, können Sie [nach unten bohren](#) auf TCP-Metriken. Um Metrikwerte von Peer-Geräten zu sehen, die TCP-Verbindungen von den Mitgliedern der Gerätegruppe entweder senden oder empfangen, können Sie einen Drilldown durchführen nach **IP**, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.



### TCP-Verbindungen

Zeigt die Anzahl der akzeptierten Verbindungen und die Anzahl der von der Gruppe initiierten Verbindungen an. Zulässige Verbindungen und verbundene Verbindungen sind nicht identisch. Beispielsweise wird ein Server im Allgemeinen weitaus mehr akzeptiert als verbunden haben, da Webserver selten Verbindungen mit anderen Geräten herstellen.

|            |   |
|------------|---|
| Akzeptiert | Die Anzahl der eingehenden TCP-Verbindungen, die von einem akzeptiert werden Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls. |
| Verbunden  | Die Anzahl der ausgehenden TCP-Verbindungen, initiiert von ein Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls.               |

|                   |  |
|-------------------|--|
| Extern akzeptiert | Die Anzahl der eingehenden TCP-Verbindungen von einer externen IP-Adresse von einem Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls akzeptiert. Standardmäßig wird eine Nicht-RFC1918-IP-Adresse als extern betrachtet. IP-Adressen kann auf der Seite Network Locations im System als intern oder extern angegeben werden Einstellungen oder über die REST-API-Ressource Network Locality Entry   |
| Extern verbunden  | Die Anzahl der ausgehenden TCP-Verbindungen während des ausgewählten Zeitintervalls von einem Gerät an eine externe IP-Adresse initiiert. Standardmäßig wird eine Nicht-RFC1918-IP-Adresse als extern betrachtet. IP-Adressen kann auf der Seite Network Locations im System als intern oder extern angegeben werden Einstellungen oder über die REST-API-Ressource Network Locality Entry   |
| geschlossen       | Die Anzahl der Verbindungen, die explizit durch den Gerät oder sein Peer.<br><br>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.   |
| Etabliert         | Die Gesamtzahl der offenen TCP-Verbindungen zwischen Geräte während des ausgewählten Zeitintervalls.<br><br>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.  |
| Etabliert Max     | Die größte Anzahl offener TCP-Verbindungen zwischen Geräten während des ausgewählten Zeitintervalls.<br><br>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.  |
| Abgelaufen        | Die Anzahl der mit diesem Gerät verbundenen Verbindungen für die das Tracking aufgrund von Inaktivität gestoppt wurde. Für die meisten Protokolle ist der Zeitbereich für Inaktivität liegt sie zwischen 16 und 60 Sekunden. Für Protokolle im Zusammenhang mit Bei lang andauernden Sitzungen, wie z. B. ICA, kann der Bereich bis zu 10 Minuten betragen.<br><br>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden. |

## TCP-Ein

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Abgebrochene Verbindungen in | Die Häufigkeit, mit der ein Gerät unerwartet erhielt einen Reset (RST) anstelle eines Finishes (FIN), um ein etabliertes abrupt zu schließen Verbindung. In dieser Zahl sind unsaubere Abschaltungen nicht enthalten, bei denen ein |
|------------------------------|---|

|   |  |
|---|--|
|   | <p>Gerät reagiert absichtlich auf eine FIN mit einem RST, um die Verbindung zu schließen</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>  |
| Wird zurückgesetzt                              | <p>Die Anzahl der Resets (RSTs), die das Gerät empfangen hat bevor die Verbindung geschlossen wird. Eine hohe Anzahl von RSTs kann normal sein. Ein Anstieg RSTs sollten untersucht werden</p>   |
| SYNs empfangen                                  | <p>Die Anzahl der vom Gerät empfangenen SYNs. EIN Synchronize (SYN) -Paket ist das erste Paket, das über ein TCP gesendet wird Verbindung.</p>   |
| Nicht etablierte Syn-ACKS erhalten              | <p>Die Anzahl der SYN-Bestätigungen (SYN-ACKS) von einem Gerät empfangen, das nicht zu einem etablierten TCP geführt hat Verbindung.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>  |
| Unbeantwortete SynS In                          | <p>Die Anzahl der erneut empfangenen SYNs durch ein nicht reagierendes Gerät beim Versuch, eine Verbindung herzustellen</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>   |
| Hereinstreuende Segmente                        | <p>Die Anzahl der unerwarteten TCP-Pakete, die vom Gerät.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>   |
| Eingeschlagene Segmente                         | <p>Die Anzahl der Folgen, in denen ein Segment oder eine Serie der Segmente gingen auf dem Weg zum aktuellen Gerät verloren und wurden benötigt Weiterverbreitung</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>   |
| Timeouts für die erneute Übertragung (RTOs) Ein | <p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p> |
| Empfangen Sie Fensterdrosseln                   | <p>Die Häufigkeit des Empfangsfensters, welches wurde von einem Peer-Gerät empfangen, beschränkte den TCP-Verbindungsdurchsatz, um den Datenfluss. Eine Drosselung tritt auf, wenn ein Peer-Gerätepuffer zum Empfangen von Daten voll werden. In einigen Fällen kann die</p>   |

|                                |  |
|--------------------------------|--|
|                                | <p>Größe des Lesesocket-Puffers erhöht werden oder Um dieses Problem zu beheben, kann die Empfangsfensterskalierung auf dem Peer-Gerät aktiviert werden Problem.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>  |
| Fensterdrosseln einsenden      | <p>Die Häufigkeit, mit der das Gerät angezeigt wurde in der Lage, Daten vom Absender mit einer höheren Rate zu empfangen, aber vom Peer-Gerät schien durch das Sendefenster begrenzt zu sein.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>   |
| SynS ohne Zeitstempel Eingang  | <p>Die Anzahl der SYNs, die das Gerät empfangen hat hatte keine TCP-Zeitstempelooption gesetzt. Ein Synchronisierungspaket (SYN) ist das erste Paket, das über eine TCP-Verbindung gesendet wurde.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>  |
| SynS ohne SACK In              | <p>Die Anzahl der SYNs, die von dem Gerät empfangen wurden, das dies getan hat habe die TCP-SackOK-Option nicht gesetzt. Ein Synchronisierungspaket (SYN) ist das erste gesendete Paket über eine TCP-Verbindung. Selective Acknowledgment (SACK) ermöglicht es dem Empfänger diskontinuierliche Blöcke von empfangenen Paketen bestätigen richtig.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p> |
| Schlechte Staukontrolle in     | <p>Die Anzahl der Folgen, in denen ein Peer-Gerät Gerät hat zu viele Daten an das Gerät senden, was zu einer Überlastung des Netzwerk führt und unterbrochen wird Pakete.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>   |
| SynS In per Pw-Drop            | <p>Die Anzahl der unbeantworteten SYN-Pakete, die wird an ein Gerät gesendet, um eine Verbindung herzustellen. Der TCP-Schutz eines Geräts Der Mechanismus gegen Wrapped Sequence (PAWS) verwirft eingehende SYN-Pakete, wenn der SYN Die Segmentsequenznummer stimmt nicht mit dem zugehörigen Zeitstempel überein Wert.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>                           |
| TCP-Fluss kommt zum Stillstand | <p>Die Häufigkeit, mit der ein TCP-Flow ins Stocken geraten ist so dass dieses Gerät</p>   |



nicht zu reagieren schien. Im ExtraHop-System ein TCP Flow Stall In gibt an, dass drei aufeinanderfolgende Retransmission-Timeouts (RTOs) auftreten trat auf, als Peer-Geräte Daten an dieses Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.

Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.

---

Kein Windows rein

Die Anzahl der Nullfenster, die an den gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.

Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.

---

## TCP-Ausgang

Abgebrochene Verbindungen ausgehen

Die Häufigkeit, mit der ein Gerät unerwartet hat einen Reset (RST) anstelle eines Finishs (FIN) gesendet, um ein etabliertes abrupt zu schließen Verbindung. In dieser Zahl sind unsaubere Abschaltungen nicht enthalten, bei denen ein Gerät reagiert absichtlich auf eine FIN mit einem RST, um die Verbindung zu schließen

Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.

---

Wird zurückgesetzt

Die Anzahl der Resets (RSTs), die das Gerät an gesendet hat beendet eine Verbindung. Eine hohe Anzahl von RSTs kann normal sein. Ein Anstieg der RSTs sollte sein untersucht.

---

SYNs gesendet

Die Anzahl der SYNs, die vom Gerät gesendet wurden, um eine zu initiieren Verbindung. Ein Synchronisierungspaket (SYN) ist das erste Paket, das über ein TCP gesendet wird Verbindung.

---

Unbeantwortete SynS Out

Die Anzahl der erneut übertragenen SYN-Pakete wird an ein nicht reagierendes Gerät gesendet, um eine Verbindung herzustellen

Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.

---

Langsam fängt an

Die Häufigkeit, mit der die Geräte den TCP-Langsamstart eingegeben haben Vermeidung von Überlastungen, Reduzierung des Verbindungsdurchsatzes

Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.

|   |   |
|---|---|
| Ausgelassene Segmente                                       | <p>Die Anzahl der Folgen, in denen ein Segment oder eine Reihe von Segmenten ging auf dem Weg vom aktuellen Gerät verloren und wurde benötigt Weiterverbreitung</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>  |
| Timeouts für die erneute Übertragung (RTOs) sind abgelaufen | <p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>   |
| Window Throttles Out empfangen                              | <p>Die Häufigkeit des Empfangsfensters, was vom Gerät gesendet wurde, begrenzte den TCP-Verbindungsdurchsatz, um den Fluss zu verlangsamen von Daten. Eine Drosselung tritt auf, wenn ein Gerätepuffer für den Empfang von Daten voll ist. In In einigen Fällen kann die Größe des Lesesocket-Puffers erhöht oder das Fenster skaliert werden kann auf dem Gerät aktiviert werden, um dieses Problem zu beheben.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p> |
| Fensterdrosseln ausschalten                                 | <p>Die Häufigkeit, mit der ein Peer-Gerät schien in der Lage zu sein, Daten vom Absender mit einer höheren Rate zu empfangen, aber die Das Gerät schien durch sein Sendefenster eingeschränkt zu sein.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>   |
| SynS ohne Zeitstempelaustrag                                | <p>Die Anzahl der SYNs, die von dem Gerät gesendet wurden, das dies getan hat habe keine TCP-Zeitstempeloption gesetzt. Ein Synchronisierungspaket (SYN) ist das erste Paket über eine TCP-Verbindung gesendet.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>  |
| SynS ohne SACK-Austrag                                      | <p>Die Anzahl der SYNs, die von dem Gerät gesendet wurden, das dies getan hat habe die TCP-SackOK-Option nicht gesetzt. Ein Synchronisierungspaket (SYN) ist das erste gesendete Paket über eine TCP-Verbindung. Selective Acknowledgment (SACK) ermöglicht es dem Empfänger bestätigt diskontinuierliche Blöcke von Paketen, die korrekt empfangen wurden</p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>  |
| Schlechte Staukontrolle aus                                    | <p>Die Anzahl der Folgen, in denen das Gerät war zu viele Daten an ein Peer-Gerät senden, was zu einer Überlastung Netzwerk führt und unterbrochen wird Pakete.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>  |
| Erneute Übertragungen aus                                      | <p>Die Häufigkeit, mit der Daten erneut gesendet wurden Gerät.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>   |
| TCP-Fluss gerät ins Stocken                                    | <p>Die Häufigkeit, mit der ein TCP-Flow ins Stocken geraten ist so dass ein Peer-Gerät nicht zu reagieren schien. Im ExtraHop-System ein TCP Flow Stall Out gibt an, dass drei aufeinanderfolgende Retransmission-Timeouts (RTOs) auftreten trat auf, als dieses Gerät Daten an Peer-Geräte sendete. Ein einzelnes RTO steht für 1-5 zweite Verzögerung in Ihrem Netzwerk.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>                           |
| Kein Windows-Ausgang   | <p>Die Anzahl der Nullfenster, die von der gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>   |
| Ausgehende Pakete, die nicht in der richtigen Reihenfolge sind | <p>Anzahl der vom Gerät gesendeten Pakete, bei denen Die TCP-Sequenznummer stimmte nicht mit der Sequenznummer des ExtraHop-Systems überein erwartend. Die Neuordnung könnte am Gerät selbst eingeführt worden sein oder durch einen Zwischengerät. Dies kann zu einem verringerten Verbindungsdurchsatz führen, erhöht Verarbeitungslast auf dem Peer-Gerät und zusätzliche ACK-Pakete im Netzwerk.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p> |
| Tinygrams ist raus   | <p>Die Anzahl der vom Gerät gesendeten Tinygrams. Tinygrams treten auf, wenn TCP-Nutzlasten ineffizient segmentiert werden, was zu einer höheren als die erforderliche Anzahl von Paketen im Netzwerk.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>   |

|                 |  |
|-----------------|--|
| Nagle verzögert | Die Anzahl der Nagle-Verzögerungen, die durch den aktuellen Gerät, das auf eine schlechte Interaktion zwischen dem Nagle-Algorithmus und Delayed hinweist Bestätigungen (ACKs).<br><br>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden. |
|-----------------|--|

### TCP-Geräte in der Gruppe

#### Top-Gruppenmitglieder (TCP akzeptiert)

Zeigt die Gruppenmitglieder an, die die meisten TCP-Verbindungen akzeptiert haben.

|                |   |
|----------------|---|
| TCP akzeptiert | Die Anzahl der eingehenden TCP-Verbindungen, die von einem akzeptiert werden Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls. |
|----------------|---|

### TCP-Leistung

Diese Region wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.

#### Zeit der Hin- und Rückfahrt

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit, die zwischen dem Senden eines Paket durch ein Gerät und Empfangen einer Bestätigung (ACK). Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für Netzwerklatenz. |
|-----------------------------|--|

#### Zeit für den Verbindungsaufbau

|                |  |
|----------------|--|
| TCP-Setup-Zeit | Die Zeit zwischen dem Erkennen des ExtraHop-Systems erstes und letztes Paket eines TCP-3-Wege-Handshakes |
|----------------|--|

### Seite „Gruppen-Cloud-Dienste“

#### Verkehr durch Cloud-Dienste

Diese Seite zeigt Ihnen, welche Cloud-Diensteanbieter Daten mit dieser Gerätegruppe ausgetauscht haben. Klicken **Eingehende Byte** oder **Ausgehende Bytes** um Informationen über empfangene oder gesendete Daten einzusehen.

Die Halo-Visualisierung zeigt Verbindungen von internen Endpunkten in dieser Gerätegruppe zu externen Endpunkten nach Cloud-Diensteanbietern. Externe Endpunkte werden auf dem äußeren Ring angezeigt und sind mit Geräten in dieser Gruppe verbunden, die als Kreise in der Mitte der Visualisierung angezeigt werden. Innere Kreise und äußere Ringe nehmen mit zunehmendem Verkehrsaufkommen an Größe zu.

- Bewegen Sie den Mauszeiger über Endpunkte oder Verbindungen, um die verfügbaren Hostnamen und IP-Adressen anzuzeigen.
- Klicken Sie auf Endpunkte oder Verbindungen, um den Fokus zu behalten und Informationen für Ihre Auswahl im Informationsfenster auf der rechten Seite anzuzeigen.

Die Tabelle im Informationsfeld zeigt Ihnen die Bitrate und wann diese Gerätegruppe Daten gesendet oder empfangen hat, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten Cloud-Diensteanbietern.

Die Liste im Informationsfeld zeigt Ihnen die Menge der von dieser Gerätegruppe gesendeten oder empfangenen Daten, aufgeschlüsselt nach Cloud-Diensteanbietern.

## Seite „Gruppen-Geolokalisierung“

### Verkehr nach Geolokalisierung

Diese Seite zeigt Ihnen, welche geografischen Standorte Daten mit dieser Gerätegruppe ausgetauscht haben. Klicken **Eingehende Byte** oder **Ausgehende Bytes** um Informationen über empfangene oder gesendete Daten einzusehen.

Die Halo-Visualisierung zeigt Verbindungen von internen Endpunkten in dieser Gerätegruppe zu externen Endpunkten nach Geolokalisierung. Externe Endpunkte werden auf dem äußeren Ring angezeigt und sind mit Geräten in dieser Gruppe verbunden, die als Kreise in der Mitte der Visualisierung angezeigt werden. Innere Kreise und äußere Ringe nehmen mit zunehmendem Verkehrsaufkommen an Größe zu.

- Bewegen Sie den Mauszeiger über Endpunkte oder Verbindungen, um die verfügbaren Hostnamen und IP-Adressen anzuzeigen.
- Klicken Sie auf Endpunkte oder Verbindungen, um den Fokus zu behalten und Informationen für Ihre Auswahl im Informationsfenster auf der rechten Seite anzuzeigen.

Die Liste im Informationsfeld zeigt Ihnen die Menge der von dieser Gerätegruppe gesendeten oder empfangenen Daten, aufgeteilt nach Geolokalisierung.

## Seite „Große Uploads gruppieren“

### Große Uploads

Diese Seite zeigt Ihnen, welche externen Endpunkte in einer einzigen Übertragung über 1 MB an Daten von einem Gerät dieser Gruppe empfangen haben.

Die Halo-Visualisierung zeigt Ihnen die Verbindungen zwischen internen Endpunkten in dieser Gerätegruppe und externen Endpunkten. Externe Endpunkte werden im äußeren Ring mit Verbindungen zu Geräten in dieser Gruppe angezeigt, die als Kreise in der Mitte der Visualisierung angezeigt werden. Innere Kreise und äußere Ringe nehmen mit zunehmendem Verkehrsaufkommen an Größe zu.

Die Halo-Visualisierung zeigt Verbindungen von internen Endpunkten in dieser Gerätegruppe zu externen Endpunkten. Externe Endpunkte werden auf dem äußeren Ring angezeigt und sind mit Geräten in dieser Gruppe verbunden, die als Kreise in der Mitte der Visualisierung angezeigt werden. Innere Kreise und äußere Ringe nehmen mit zunehmendem Verkehrsaufkommen an Größe zu.

- Bewegen Sie den Mauszeiger über Endpunkte oder Verbindungen, um die verfügbaren Hostnamen und IP-Adressen anzuzeigen.
- Klicken Sie auf Endpunkte oder Verbindungen, um den Fokus zu behalten und Informationen für Ihre Auswahl im Informationsfenster auf der rechten Seite anzuzeigen.

Die Tabelle im Informationsfeld zeigt Ihnen die Bitrate und den Zeitpunkt, zu dem diese Gerätegruppe Daten gesendet hat, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten externen Endpunkten.

Die Liste im Informationsfeld zeigt Ihnen die Menge der von dieser Gerätegruppe gesendeten oder empfangenen Daten, aufgeschlüsselt nach Externer Endpunkt.

## AWS-Seite gruppieren

Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:

- [AWS – Eingehender Datenverkehr zur Gruppe](#)
- [AWS – Ausgehender Datenverkehr aus der Gruppe](#)

## AWS – Eingehender Datenverkehr zur Gruppe

### Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Bitrate des Datenverkehrs von allen AWS-Cloud-Services zur Gerätegruppe.

| Metrisch                     | Beschreibung   |
|------------------------------|--|
| AWS-Kunde – AWS-Byteeingänge | Die Anzahl der eingehenden Byte von AWS. Das Die Metrik zählt die Größe der gesamten Paketnutzlast |

### Verkehr

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten die Gerätegruppe von allen AWS-Cloud-Services erhalten hat.

| Metrisch                     | Beschreibung   |
|------------------------------|--|
| AWS-Kunde – AWS-Byteeingänge | Die Anzahl der eingehenden Byte von AWS. Das Die Metrik zählt die Größe der gesamten Paketnutzlast |

### Top Dienstleistungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten die Gerätegruppe empfangen hat, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten AWS-Cloud-Services.

| Metrisch                               | Beschreibung   |
|--|--|
| Cloud-Dienst – Byteeingang nach Dienst | Die Anzahl der eingehenden Bytes von Cloud-Dienste, die vom Cloud-Dienstanbieter aufgeführt werden. Diese Metrik zählt die Größe von die gesamte Paketnutzlast |

### Die besten S3-Eimer

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten die Gerätegruppe empfangen hat, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten S3-Buckets.

| Metrisch                                      | Beschreibung   |
|---|--|
| AWS-Kunde – Eingehende S3-Bytes per S3-Bucket | Die Anzahl der empfangenen Byte von Amazon S3 (Simple Storage Service), sortiert nach S3-Bucket. Diese Metrik zählt Verkehr zwischen dem Gerät und S3-Buckets. Die Zählung beinhaltet nur die Größe des verschlüsselter SSL-Datensatz. |

### AWS – Ausgehender Datenverkehr aus der Gruppe

#### Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Bitrate des Datenverkehrs aus dem gesamten AWS-Cloud-Service-Verkehr der Gerätegruppe.

| Metrisch                         | Beschreibung  |
|----------------------------------|---|
| AWS-Kunde – Ausgehende AWS-Bytes | Die Anzahl der ausgehenden Byte an AWS. Das Die Metrik zählt die Größe der gesamten Paketnutzlast |

### Verkehr

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten von allen AWS-Cloud-Diensten von der Gerätegruppe gesendet wurden.

| Metrisch                         | Beschreibung  |
|----------------------------------|---|
| AWS-Kunde – Ausgehende AWS-Bytes | Die Anzahl der ausgehenden Byte an AWS. Das Die Metrik zählt die Größe der gesamten Paketnutzlast |

### Top Dienstleistungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten von der Gerätegruppe gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten AWS-Cloud-Services.

| Metrisch                                | Beschreibung   |
|---|--|
| Cloud-Dienst – Byteausgänge nach Dienst | Die Anzahl der ausgehenden Bytes bis Cloud-Dienste, die vom Cloud-Dienstanbieter aufgeführt werden. Diese Metrik zählt die Größe von die gesamte Paketnutzlast |

### Die besten S3-Eimer




Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten von der Gerätegruppe gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten S3-Buckets.

| Metrisch  | Beschreibung   |
|---|--|
| AWS-Client – S3-Bytes werden per S3-Bucket ausgegeben | Die Anzahl der Bytes, die an gesendet wurden Amazon S3 (Simple Storage Service), sortiert nach S3-Bucket. Diese Metrik zählt den Verkehr zwischen dem Gerät und S3-Buckets. Die Anzahl beinhaltet nur die Größe des verschlüsselten SSL-Datensatz. |

## Benutzerdefinierte Geräte-Metriken

Mit benutzerdefinierten Geräten können Sie Messwerte für Geräte erfassen, die sich außerhalb Ihres lokalen Netzwerk befinden oder wenn Sie eine Gruppe von Geräten haben, für die Sie Metriken als einzelnes Gerät aggregieren möchten.

### Erfahren Sie mehr über benutzerdefinierte Geräte

- [Konzepte für benutzerdefinierte Geräte](#) 
- [Benutzerdefiniertes Gerät erstellen](#) 
- [Remote-Sites für benutzerdefinierte Geräte konfigurieren](#) 

### Metriken für Remote-Standorte

Sie können alle GeräteKennzahlen über ein benutzerdefiniertes Gerät erfassen, aber Sie können auch Metriken an Remote-Standorten erfassen, um auf einfache Weise zu erfahren, wie Remote-Standorte Dienste nutzen, und um einen Einblick in den Verkehr zwischen Remote-Standorten und einem Rechenzentrum zu erhalten.

In der folgenden Tabelle werden alle verfügbaren Remote-Site-Metriken für benutzerdefinierte Geräte beschrieben:

| Metrisch   | Beschreibung  |
|--|---|
| Benutzerdefiniertes Gerät – Byteeingang pro Konversation | Die Anzahl der eingehenden vom benutzerdefinierten Gerät empfangene Byte, aufgelistet nach den IP-Adressen des Empfängers und Absender. |

| Metrisch   | Beschreibung   |
|--|--|
| Benutzerdefiniertes Gerät – Byteausgänge nach Konversation                     | Die Anzahl der ausgehenden vom benutzerdefinierten Gerät gesendete Byte, aufgelistet nach den IP-Adressen des Absenders und Empfänger.   |
| Benutzerdefiniertes Gerät – Byteeingang per L7-Protokoll nach Konversation     | Die Nummer der vom benutzerdefinierten Gerät empfangenen eingehenden Bytes, aufgelistet nach L7-Protokoll und IP Adressen des Empfängers und des Absenders. L7-Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene.  |
| Benutzerdefiniertes Gerät – Byte-Ausgabe durch L7-Protokoll durch Konversation | Die Nummer der vom benutzerdefinierten Gerät gesendeten ausgehenden Bytes, aufgelistet nach L7-Protokoll und IP Adressen des Absenders und Empfängers. L7-Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene.   |
| Benutzerdefiniertes Gerät – Byte nach Peer-Gerät                               | Die Gesamtmenge der Daten Durchsatz (gemessen in Byte oder Bits), der zwischen dem benutzerdefinierten Gerät gesendet und empfangen wird und ein benutzerdefiniertes Peer-Gerät, das vom benutzerdefinierten Peer-Gerät aufgeführt wird.   |
| Benutzerdefiniertes Gerät – Byteeingang per Peer-Gerät                         | Der eingehende Datendurchsatz des benutzerdefinierten Gerät von einem benutzerdefinierten Peer-Gerät, aufgeführt vom Peer-Custom Gerät.  |
| Benutzerdefiniertes Gerät – Byte-Ausgabe durch Peer-Gerät                      | Die ausgehenden Daten Durchsatz des benutzerdefinierten Gerät zu einem benutzerdefinierten Peer-Gerät, aufgeführt vom Peer-Custom Gerät.   |
| Benutzerdefiniertes Gerät – Byteeingang nach Empfänger-IP-Adresse              | Die Zahl der eingehende Bytes, die vom benutzerdefinierten Gerät empfangen wurden, aufgelistet nach der empfangenden IP Adresse.   |
| Benutzerdefiniertes Gerät – Byteausgänge nach Absender-IP-Adresse              | Die Zahl der vom benutzerdefinierten Gerät gesendete ausgehende Bytes, aufgelistet nach der sendenden IP Adresse.  |
| Benutzerdefiniertes Gerät – Per Konversation einloggen                         | Die Anzahl der erneuten Übertragungen Timeouts (RTOs), die durch Netzwerküberlastung verursacht wurden, wenn Peers Daten an den aktuellen benutzerdefiniertes Gerät, aufgelistet nach den IP-Adressen des Empfängers und des Absenders. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.                    |
| Benutzerdefiniertes Gerät – Per Konversation aussteigen                        | Die Zahl der Zeitüberschreitungen bei der erneuten Übertragung (RTOs), die durch Netzwerküberlastung verursacht werden, wenn das benutzerdefinierte Gerät sendete Daten an seine Peers, aufgelistet nach den IP-Adressen des Absenders und des Empfängers. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen. |
| Benutzerdefiniertes Gerät – Rtt nach Konversation                              | Die verstrichene Zeit zwischen einem benutzerdefiniertes Gerät, das ein Paket sendet und eine Bestätigung (ACK) empfängt, aufgeführt unter IP-Adressen der Flow-Endpunkte. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für Netzwerklatenz.   |
| Benutzerdefiniertes Gerät – Per Konversation einsenden                         | Die Anzahl der Nullfenster die an das benutzerdefinierte Gerät gesendet wurden, um den Datenfluss zu stoppen, aufgelistet nach der IP Adressen des Empfängers und des Absenders. Ein Gerät kündigt ein   |



| Metrisch   | Beschreibung  |
|--|---|
|  | Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.  |
| Benutzerdefiniertes Gerät – Per Konversation versenden | Die Zahl Null Fenster, die vom benutzerdefinierten Gerät gesendet wurden, um den Datenfluss zu stoppen, aufgeführt unter die IP-Adressen des Absenders und Empfängers. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. |

## Anwendungsmetriken

Diese Metriken beziehen sich auf Anwendungen, bei denen es sich um benutzerdefinierte Container handelt.

### Seite „Anwendungsübersicht“

Die Seite Anwendungsübersicht enthält interaktive Diagramme, die einen Überblick über eine ausgewählte Anwendung bieten.

Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:

- [Überblick über die Anwendung](#)
- [Transaktionen nach Protokoll](#)
- [Verkehr nach Protokoll](#)
- [Alerts](#)



**Hinweis** Diese Seite enthält nur integrierte Metriken. Wenn es zusätzlichen Traffic für benutzerdefinierte Metriken gibt, wird dieser Traffic nicht auf dieser Seite angezeigt. Sie können benutzerdefinierte Metriken auf einem Dashboard anzeigen.

## Überblick über die Anwendung

### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt, über welche Protokolle die Anwendung am häufigsten kommuniziert.

### Fehler

Diese Tabelle zeigt, bei welchen Protokollen die Anwendung die meisten Fehler hat.

### Serververarbeitungszeit (95.)

Dieses Diagramm zeigt, welche Protokolle die höchsten Serververarbeitungszeiten haben.

### Antwort-Bytes

Dieses Diagramm zeigt die Protokolle, über die die meisten Daten an die Anwendung übertragen werden.

## Transaktionen nach Protokoll

### Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt, wann die Anwendung am aktivsten war, aufgeschlüsselt nach Protokoll.

### Fehler

Dieses Diagramm zeigt, wann in der Anwendung Fehler aufgetreten sind, aufgeschlüsselt nach Protokoll.

### Serververarbeitungszeit (95.)

Dieses Diagramm zeigt, wann die Anwendung die höchsten Serververarbeitungszeiten verzeichnete, aufgeschlüsselt nach Protokoll.

## Verkehr nach Protokoll

### Antwort-Bytes

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Antwortbytes der Anwendung zugeordnet sind, aufgeschlüsselt nach Protokoll.



### Antwortpakete

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Antwortpakete der Anwendung zugeordnet sind, aufgeschlüsselt nach Protokoll.

### Alerts

Diese Tabelle zeigt, welche Alerts für die Anwendung generiert wurden.

## Wo soll ich als Nächstes suchen

- **Eine Metrik genauer betrachten:** Weitere Informationen zu einer Metrik erhalten Sie, indem Sie auf den Metrikwert oder -namen klicken und eine Option aus dem Menü Drilldown by auswählen. Wenn Sie sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgegeben haben.
- **Den Metric Explorer durchsuchen:** Integrierte Protokollseiten enthalten die am häufigsten referenzierten Metriken für ein Protokoll, aber Sie können zusätzliche Metriken im Metric Explorer sehen. Klicken Sie auf einer Protokollseite auf einen beliebigen Diagrammtitel und wählen Sie **Diagramm erstellen aus....** Wenn der Metric Explorer geöffnet wird, klicken Sie auf **Metrik hinzufügen** im linken Bereich, um eine Dropdownliste mit umfassenden Metriken für das Gerät anzuzeigen. Wenn Sie eine interessante Metrik finden, klicken Sie auf **Zum Dashboard hinzufügen** um die Metrik einem neuen oder vorhandenen Dashboard hinzuzufügen.
- **Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Metrik:** Wenn Sie eine Metrik anzeigen möchten, die nicht im Metric Explorer enthalten ist, können Sie über einen Auslöser eine benutzerdefinierte Metrik erstellen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Ressourcen:
  - [Trigger-Komplettlösung: HTTP 404-Fehler nachverfolgen](#) 
  - [Auslöser](#) 

## Netzwerk- und TCP-Anwendungsseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme des Netzwerk- und TCP-Datenverkehrs angezeigt, der mit Anwendungscontainern in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:
  - [Durchsatz](#)
  - [TCP-Zusammenfassung](#)
  - [Netzwerklatenz](#)
  - [Stände für Gastgeber](#)
  - [Netzwerkstopps](#)
  - [TCP-effiziente Netzwerkauslastung](#)
  - [Gesamtwerte der Netzwerkmetriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

## Durchsatz

### Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt den L2-Durchsatz im Zeitverlauf.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| L2 Byte anfordern | Die Anzahl der L2-Byte, die von Clients an gesendet wurden Server. |

| Metrisch        | Beschreibung   |
|-----------------|--|
| Antwort L2 Byte | Die Anzahl der L2-Byte, die von Servern an gesendet wurden Kunden. |

### Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt die L2-Durchsatzrate.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| L2 Byte anfordern | Die Anzahl der L2-Byte, die von Clients an gesendet wurden Server. |
| Antwort L2 Byte   | Die Anzahl der L2-Byte, die von Servern an gesendet wurden Kunden. |

### Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt den gesamten L2-Durchsatz.

| Metrisch          | Beschreibung   |
|-------------------|--|
| L2 Byte anfordern | Die Anzahl der L2-Byte, die von Clients an gesendet wurden Server. |
| Antwort L2 Byte   | Die Anzahl der L2-Byte, die von Servern an gesendet wurden Kunden. |

### TCP-Zusammenfassung

#### Verbindungen

Dieses Diagramm zeigt L2-Verbindungen im Zeitverlauf.

| Metrisch    | Beschreibung  |
|-------------|---|
| Verbunden   | Die Anzahl der Verbindungen initiiert.  |
| geschlossen | Die Anzahl der geschlossenen Verbindungen. geschlossen Verbindungen werden entweder vom Client oder vom Server explizit heruntergefahren.   |
| Abgelaufen  | Die Anzahl der damit verbundenen Verbindungen Gerät, für das das Tracking aufgrund von Inaktivität beendet wurde. Für die meisten Protokolle ist der Der Zeitbereich für Inaktivität liegt zwischen 16 und 60 Sekunden. Für zugehörige Protokolle bei lang andauernden Sitzungen wie ICA kann der Bereich bis zu 10 betragen Minuten. |
| Aborte      | Die Anzahl der hergestellten Verbindungen, die wurde unerwartet geschlossen, als ein Gerät einen TCP-Reset (RST) gesendet   |

## Netzwerklatenz

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt Perzentile für die TCP-Roundtrip-Zeit. Hohe Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass die Anwendung über langsame Netzwerke kommuniziert.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Client oder Server an Paket, das eine sofortige Bestätigung erfordert und wann die Bestätigung war erhalten. |

### Zeit der Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt das 95. und 5. Perzentil für die TCP-Roundtrip-Zeit.

| Metrisch                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| Zeit der Hin- und Rückfahrt | Die Zeit zwischen dem Senden eines Client oder Server an Paket, das eine sofortige Bestätigung erfordert und wann die Bestätigung war erhalten. |

## Stände für Gastgeber

### Kundenstände

Dieses Diagramm zeigt, wann Clients entweder mehr Daten sendeten, als die Server verarbeiten konnten, oder mehr Daten erhielten, als die Clients verarbeiten konnten.

| Metrisch                  | Beschreibung   |
|---------------------------|--|
| Zero Windows anfragen     | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von Kunden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.<br><br>Eine große Anzahl eingehender Zero Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten. |
| Empfangsdrossel anfordern | Die Gesamtzahl der Male, mit der Empfangsfenster, das die Datenmenge bestimmt, die ein Client zuvor senden kann das Erfordernis eines ACK, das von einem Server angekündigt wurde, begrenzte den Durchsatz von Anfragen, die Kunden schickten.   |

### Gesamtzahl der Kundenställe

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Anforderungsfenster mit Null und die Drosselung des Empfangs von Anfragen im ausgewählten Zeitraum.

| Metrisch              | Beschreibung  |
|-----------------------|---|
| Zero Windows anfragen | Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von Kunden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn |

| Metrisch                  | Beschreibung   |
|---------------------------|--|
|                           | <p>eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>                    |
| Empfangsdrossel anfordern | Die Gesamtzahl der Male, mit der Empfangsfenster, das die Datenmenge bestimmt, die ein Client zuvor senden kann das Erfordernis eines ACK, das von einem Server angekündigt wurde, begrenzte den Durchsatz von Anfragen, die Kunden schickten. |

### Serverstände

Dieses Diagramm zeigt, wann Server entweder mehr Daten sendeten, als Clients verarbeiten konnten, oder mehr Daten erhielten, als die Server verarbeiten konnten.

| Metrisch                         | Beschreibung   |
|----------------------------------|--|
| Response Zero Windows            | <p>Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von Servern. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> |
| Antwort: Drosselklappe empfangen | Die Gesamtzahl der Male, mit der Empfangsfenster, das die Datenmenge bestimmt, die ein Client zuvor senden kann das Erfordernis eines ACK, das von einem Server angekündigt wurde, begrenzte den Durchsatz von Antworten, die Kunden erhielten.  |

### Gesamtzahl der Serverausfälle

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Anforderungsfenster mit Null und die Drosselung des Empfangs von Anfragen im ausgewählten Zeitraum.

| Metrisch              | Beschreibung   |
|-----------------------|--|
| Response Zero Windows | <p>Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von Servern. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> |

| Metrisch                         | Beschreibung  |
|----------------------------------|---|
| Antwort: Drosselklappe empfangen | Die Gesamtzahl der Male, mit der Empfangsfenster, das die Datenmenge bestimmt, die ein Client zuvor senden kann das Erfordernis eines ACK, das von einem Server angekündigt wurde, begrenzte den Durchsatz von Antworten, die Kunden erhielten. |

## Netzwerkstopps

### Stau beantragen

In diesem Diagramm werden die Goodput-Bitraten von Anfragen mit den Antwort-RTOs verglichen, sodass Sie sehen können, wie viele Daten übertragen wurden, als das Netzwerk ins Stocken geriet.

| Metrisch                 | Beschreibung  |
|--------------------------|---|
| Goodput Bitrate anfragen | Der Goodput im Zusammenhang mit Anfragen von Clients für Server. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.   |
| RTOs anfragen            | Die Anzahl der aufgetretenen Retransmission-Timeouts (RTOs) beim Senden von Anforderungsdaten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.<br><br>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen. |

### Reaktionsüberlastung

In diesem Diagramm werden die Antwort-Goodput-Bitraten mit den Antwort-RTOs verglichen, sodass Sie sehen können, wie viele Daten übertragen wurden, als das Netzwerk ins Stocken geriet.

| Metrisch                 | Beschreibung  |
|--------------------------|---|
| Antwort: Goodput Bitrate | Der Goodput gesendeten Antworten verbundene Nutzen von Servern zu Clients. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |
| Antwort-RTOs             | Die Anzahl der aufgetretenen Retransmission-Timeouts (RTOs) beim Senden von Antwortdaten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden  |

| Metrisch | Beschreibung   |
|----------|--|
|          | <p>langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> |

### TCP-effiziente Netzwerkauslastung

#### Verzögerungen bei Nagle

Dieses Diagramm zeigt, wann Verbindungen aufgrund schlechter Interaktionen zwischen dem Nagle-Algorithmus und verzögerten ACKs verzögert wurden. In einigen Fällen kann die Deaktivierung des Nagle-Algorithmus das Problem mildern. Auf dem BIG-IP Application Delivery Controller sollte die Nagle-Einstellung im TCP-Profil deaktiviert und `ack_on_push` aktiviert sein.

| Metrisch                         | Beschreibung   |
|----------------------------------|--|
| Nagle Delays anfragen            | Die Anzahl der Verbindungsverzögerungen aufgrund einer schlechten Interaktion zwischen Nagles Algorithmus und verzögerten ACKs beim Senden von Anfragen von Clients für Server.  |
| Verzögerungen bei Response Nagle | Die Anzahl der Verbindungsverzögerungen aufgrund einer schlechten Interaktion zwischen Nagles Algorithmus und verzögerten ACKs beim Senden von Antworten von Server für Clients. |

#### Gesamtzahl der Nagle-Verzögerungen

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Verbindungen aufgrund schlechter Interaktionen zwischen dem Algorithmus von Nagle und verzögerten ACKs verzögert wurden.

| Metrisch                         | Beschreibung   |
|----------------------------------|--|
| Nagle Delays anfragen            | Die Anzahl der Verbindungsverzögerungen aufgrund einer schlechten Interaktion zwischen Nagles Algorithmus und verzögerten ACKs beim Senden von Anfragen von Clients für Server.  |
| Verzögerungen bei Response Nagle | Die Anzahl der Verbindungsverzögerungen aufgrund einer schlechten Interaktion zwischen Nagles Algorithmus und verzögerten ACKs beim Senden von Antworten von Server für Clients. |

### Gesamtwerte der Netzwerkmetriken

#### Verbindungen

| Metrisch                  | Beschreibung                           |
|---------------------------|--|
| Akzeptiert oder verbunden | Die Anzahl der Verbindungen initiiert. |

| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
| geschlossen   | Die Anzahl der geschlossenen Verbindungen. geschlossenen Verbindungen werden entweder vom Client oder vom Server explizit heruntergefahren.   |
| Abgelaufen    | Die Anzahl der damit verbundenen Verbindungen Gerät, für das das Tracking aufgrund von Inaktivität beendet wurde. Für die meisten Protokolle ist der Der Zeitbereich für Inaktivität liegt zwischen 16 und 60 Sekunden. Für zugehörige Protokolle bei lang andauernden Sitzungen wie ICA kann der Bereich bis zu 10 betragen Minuten. |
| Etabliert     | Eine Snapshot-Zählung der Anzahl der geöffneten Verbindungen.   |
| Etabliert Max | Die größte Anzahl offener Verbindungen während des ausgewählten Zeitintervalls für die Anwendung beobachtet.  |
| Aborte        | Die Anzahl der hergestellten Verbindungen, die wurde unerwartet geschlossen, als ein Gerät einen TCP-Reset (RST) gesendet   |

#### Metriken anfordern

| Metrisch                  | Beschreibung  |
|---------------------------|---|
| Zero Windows anfragen     | <p>Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von Kunden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> |
| Empfangsdrossel anfordern | Die Gesamtzahl der Male, mit der Empfangsfenster, das die Datenmenge bestimmt, die ein Client zuvor senden kann das Erfordernis eines ACK, das von einem Server angekündigt wurde, begrenzte den Durchsatz von Anfragen, die Kunden schickten.  |
| Nagle Delays anfragen     | Die Anzahl der Verbindungsverzögerungen aufgrund eines schlechten Interaktion zwischen Nagles Algorithmus und verzögerten ACKs beim Senden von Anfragen von Clients für Server.   |
| RTOs                      | Die Anzahl der aufgetretenen Retransmission-Timeouts (RTOs) beim Senden von Anforderungsdaten. Ein RTO ist ein 1 –5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.   |



| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
|               | Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen. |
| L2 Byte       | Die Anzahl der L2-Byte, die von Clients an gesendet wurden Server.  |
| Goodput-Bytes | Der Goodput im Zusammenhang mit Anfragen von Clients für Server. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.   |
| Pakete        | Die Anzahl der Pakete, die von Clients an gesendet wurden Server.   |

### Antwortmetriken

| Metrisch                  | Beschreibung   |
|---------------------------|--|
| Zero Windows anfragen     | <p>Die Anzahl der gesendeten Nullfensterankündigungen von Servern. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>                       |
| Empfangsdrossel anfordern | Die Gesamtzahl der Male, mit der Empfangsfenster, das die Datenmenge bestimmt, die ein Client zuvor senden kann das Erfordernis eines ACK, das von einem Server angekündigt wurde, begrenzte den Durchsatz von Antworten, die Kunden erhielten.  |
| Nagle Delays anfragen     | Die Anzahl der Verbindungsverzögerungen aufgrund eines schlechten Interaktion zwischen Nagles Algorithmus und verzögerten ACKs beim Senden von Antworten von Server für Clients.   |
| RTOs                      | <p>Die Anzahl der aufgetretenen Retransmission-Timeouts (RTOs) beim Senden von Antwortdaten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das</p> |

| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
|               | Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.                                  |
| L2 Byte       | Die Anzahl der L2-Byte, die von Servern an gesendet wurden Kunden.  |
| Goodput-Bytes | Der Goodput gesendeten Antworten verbundene Nutzen von Servern zu Clients. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. |
| Pakete        | Die Anzahl der Pakete, die von Servern an gesendet wurden Kunden.   |

## Netzwerk-Metriken

Diese Metriken beziehen sich auf die Datenfeeds des Kabelnetzes oder des Flussnetz an das ExtraHop-System und umfassen VLANs und Flow-Netzwerkschnittstellen.

Seite „Netzwerkübersicht“

### Netzwerkeigenschaften

#### Name

Der primäre Name für das Netzwerk.

#### Geräte

Die Anzahl der im Netzwerk erkannten Geräte.

#### VLANs

Die Anzahl der VLANs im Netzwerk.

#### Beschreibung

Eine benutzerdefinierte Beschreibung des Netzwerk.

#### Typ

Die Art des Netzwerk.

#### API-ID

Die ID, die das Netzwerk in der REST-API identifiziert.

#### IP erfassen

Die IP-Adresse des ExtraHop-Systems, das für die Netzwerkerfassung verantwortlich ist.

#### MAC erfassen

Die MAC-Adresse des ExtraHop-Systems, das für die Netzwerkerfassung verantwortlich ist.

Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:

- [Überblick über das Netzwerk](#)
- [Cloud-Dienste](#)
- [L7-Protokolle](#)
- [IP-Protokolle](#)
- [DSCP-Typen \(Servicequalität\)](#)

- **Pakettypen**

## Überblick über das Netzwerk

### Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten über das Netzwerk gesendet wurden, gemessen in Bits.

| Metrisch  | Beschreibung                                       |
|-----------|--|
| Durchsatz | Der Gesamtdurchsatz der Netzwerkerfassung in Byte. |

### Maximaler Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die höchste Rate, mit der Daten während des ausgewählten Zeitintervalls über das Netzwerk gesendet wurden.

| Metrisch  | Beschreibung                                       |
|-----------|--|
| Durchsatz | Der Gesamtdurchsatz der Netzwerkerfassung in Byte. |

### Durchschnittlicher Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die durchschnittliche Rate, mit der Daten während des ausgewählten Zeitintervalls über das Netzwerk gesendet wurden.

| Metrisch  | Beschreibung                                       |
|-----------|--|
| Durchsatz | Der Gesamtdurchsatz der Netzwerkerfassung in Byte. |

## Cloud-Dienste

### Top-Cloud-Dienste – eingehender Traffic

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten von einem Cloud-Dienst in das Netzwerk gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Cloud-Dienstanbietern.

| Metrisch                         | Beschreibung   |
|----------------------------------|--|
| Vom Cloud-Dienst eingehende Byte | Die Anzahl der eingehenden Bytes von Cloud-Dienste, die vom Cloud-Dienstanbieter aufgeführt werden. Diese Metrik zählt die Größe von die gesamte Paketnutzlast |

### Top-Cloud-Dienste – eingehender Traffic

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtmenge der Daten, die von einem Cloud-Dienst an das Netzwerk gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Cloud-Dienstanbietern.

| Metrisch                         | Beschreibung   |
|----------------------------------|--|
| Vom Cloud-Dienst eingehende Byte | Die Anzahl der eingehenden Bytes von Cloud-Dienste, die vom Cloud-Dienstanbieter aufgeführt werden. Diese Metrik zählt die Größe von die gesamte Paketnutzlast |

**Top-Cloud-Dienste – ausgehender Traffic**

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten aus dem Netzwerk an einen Cloud-Dienst gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Cloud-Dienstanbietern.

| Metrisch                          | Beschreibung   |
|-----------------------------------|--|
| Vom Cloud-Dienst ausgehende Bytes | Die Anzahl der ausgehenden Bytes bis Cloud-Dienste, die vom Cloud-Dienstanbieter aufgeführt werden. Diese Metrik zählt die Größe von die gesamte Paketnutzlast |

**Top-Cloud-Dienste – ausgehender Traffic**

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtmenge der Daten, die aus dem Netzwerk an einen Cloud-Dienst gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Cloud-Dienstanbietern.

| Metrisch                          | Beschreibung   |
|-----------------------------------|--|
| Vom Cloud-Dienst ausgehende Bytes | Die Anzahl der ausgehenden Bytes bis Cloud-Dienste, die vom Cloud-Dienstanbieter aufgeführt werden. Diese Metrik zählt die Größe von die gesamte Paketnutzlast |

**L7-Protokolle****Die besten L7-Protokolle**

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten über das Netzwerk gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach dem L7-Protokoll.

| Metrisch                   | Beschreibung  |
|----------------------------|---|
| Byte nach dem L7-Protokoll | Die Byteanzahl für ein bestimmtes L7-Protokoll innerhalb des aktuell ausgewählten Netzwerk. L7-Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene. |

**Die besten L7-Protokolle**

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtmenge der über das Netzwerk gesendeten Daten, aufgeschlüsselt nach dem L7-Protokoll.

| Metrisch                   | Beschreibung  |
|----------------------------|---|
| Byte nach dem L7-Protokoll | Die Byteanzahl für ein bestimmtes L7-Protokoll innerhalb des aktuell ausgewählten Netzwerk. L7-Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene. |

**IP-Protokolle****Die besten IP-Protokolle**

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten über das Netzwerk gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach IP-Protokollen.

| Metrisch  | Beschreibung                                       |
|-----------|--|
| Durchsatz | Der Gesamtdurchsatz der Netzwerkerfassung in Byte. |

### Die besten IP-Protokolle

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtmenge der über das Netzwerk gesendeten Daten, aufgeschlüsselt nach IP-Protokollen.

| Metrisch  | Beschreibung                                       |
|-----------|--|
| Durchsatz | Der Gesamtdurchsatz der Netzwerkerfassung in Byte. |

### Paketfragmentierung

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann IP-Datagramme, die über das Netzwerk gesendet wurden, während der Übertragung fragmentiert wurden und erneut zusammengesetzt werden mussten. Dieses Diagramm erscheint nicht im Fluss Sensoren.

| Metrisch     | Beschreibung  |
|--------------|---|
| IP-Fragmente | Die Gesamtzahl der gesendeten und empfangenen IP-Fragmente. IP-Fragmentierung tritt auf, wenn ein IP-Datagramm größer als die aktuelle maximale Übertragungseinheit (MTU) ist. Damit das Paket gesendet werden kann, zerlegt der Absender das Datagramm in kleinere Teile, sogenannte Fragmente, von denen jedes seine eigenen Header-Informationen hat. Wenn du eine siehst anhaltender Anstieg dieser Zahl, stellen Sie sicher, dass die Geräte den erwarteten Datenverkehr senden und dass die MTU-Einstellungen nicht zu niedrig sind |

### Paketfragmentierung

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele IP-Datagramme, die über das Netzwerk gesendet wurden, während der Übertragung fragmentiert wurden und erneut zusammengesetzt werden mussten. Dieses Diagramm erscheint nicht im Fluss Sensoren.

| Metrisch     | Beschreibung  |
|--------------|---|
| IP-Fragmente | Die Gesamtzahl der gesendeten und empfangenen IP-Fragmente. IP-Fragmentierung tritt auf, wenn ein IP-Datagramm größer als die aktuelle maximale Übertragungseinheit (MTU) ist. Damit das Paket gesendet werden kann, zerlegt der Absender das Datagramm in kleinere Teile, sogenannte Fragmente, von denen jedes seine eigenen Header-Informationen hat. Wenn du eine siehst anhaltender Anstieg dieser Zahl, stellen Sie sicher, dass die Geräte den erwarteten Datenverkehr senden und dass die MTU-Einstellungen nicht zu niedrig sind |

**DSCP-Typen (Servicequalität)**

Dieser Region erscheint nicht auf Durchflusssensoren.

**Die besten DSCP-Typen**

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten über das Netzwerk gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach DSCP-Typ (Differentiated Services Code Point).

| Metrisch  | Beschreibung                                       |
|-----------|--|
| Durchsatz | Der Gesamtdurchsatz der Netzwerkerfassung in Byte. |

**Die besten DSCP-Typen**

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtmenge der über das Netzwerk gesendeten Daten, aufgeschlüsselt nach DSCP-Typ.

| Metrisch  | Beschreibung                                       |
|-----------|--|
| Durchsatz | Der Gesamtdurchsatz der Netzwerkerfassung in Byte. |

**Pakettypen**

Dieser Region erscheint nicht auf Durchflusssensoren.

**Pakettypen**

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten über das Netzwerk gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Byte-Typ.

| Metrisch        | Beschreibung   |
|-----------------|--|
| Unicast-Bytes   | Die Anzahl der an eine einzelne Person gesendeten Byte Ziel im Netzwerk.         |
| Multicast-Bytes | Die Anzahl der Bytes, die an eine Gruppe von gesendet wurden Geräte im Netzwerk. |
| Broadcast-Bytes | Die Anzahl der Bytes, die an jedes Gerät gesendet wurden das Netzwerk.           |

**Pakettypen**

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtmenge der über das Netzwerk gesendeten Daten, aufgeschlüsselt nach Byte-Typ.

| Metrisch        | Beschreibung   |
|-----------------|--|
| Unicast-Bytes   | Die Anzahl der an eine einzelne Person gesendeten Byte Ziel im Netzwerk.         |
| Multicast-Bytes | Die Anzahl der Bytes, die an eine Gruppe von gesendet wurden Geräte im Netzwerk. |
| Broadcast-Bytes | Die Anzahl der Bytes, die an jedes Gerät gesendet wurden das Netzwerk.           |

**Top-Multicast-Gruppen – Byte**

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten über das Netzwerk an eine Gruppe von Geräten gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Multicast-Gruppen.

| Metrisch       | Beschreibung   |
|----------------|--|
| Unicast-Bits   | Die Anzahl der an eine einzelne Person gesendeten Byte Ziel im Netzwerk.         |
| Multicast-Bits | Die Anzahl der Bytes, die an eine Gruppe von gesendet wurden Geräte im Netzwerk. |
| Broadcast-Bits | Die Anzahl der Bytes, die an jedes Gerät gesendet wurden das Netzwerk.           |

### Top-Multicast-Gruppen – Byte

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtmenge der Daten, die über das Netzwerk an eine Gruppe von Geräten gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Multicast-Gruppen.



| Metrisch       | Beschreibung   |
|----------------|--|
| Unicast-Bits   | Die Anzahl der an eine einzelne Person gesendeten Byte Ziel im Netzwerk.         |
| Multicast-Bits | Die Anzahl der Bytes, die an eine Gruppe von gesendet wurden Geräte im Netzwerk. |
| Broadcast-Bits | Die Anzahl der Bytes, die an jedes Gerät gesendet wurden das Netzwerk.           |

### Warnmeldungen

#### Alert

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, welche Alerts für das Netzwerk generiert wurden.

### Wo soll ich als Nächstes suchen

- **Eine Metrik genauer betrachten:** Weitere Informationen zu einer Metrik erhalten Sie, indem Sie auf den Metrikerwert oder -namen klicken und eine Option aus dem Menü Drilldown by auswählen. Wenn Sie sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgegeben haben.
- **Den Metric Explorer durchsuchen:** Integrierte Protokollseiten enthalten die am häufigsten referenzierten Metriken für ein Protokoll, aber Sie können zusätzliche Metriken im Metric Explorer sehen. Klicken Sie auf einer Protokollseite auf einen beliebigen Diagrammtitel und wählen Sie **Diagramm erstellen aus....** Wenn der Metric Explorer geöffnet wird, klicken Sie auf **Metrik hinzufügen** im linken Bereich, um eine Dropdownliste mit umfassenden Metriken für das Gerät anzuzeigen. Wenn Sie eine interessante Metrik finden, klicken Sie auf **Zum Dashboard hinzufügen** um die Metrik einem neuen oder vorhandenen Dashboard hinzuzufügen.
- **Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Metrik:** Wenn Sie eine Metrik anzeigen möchten, die nicht im Metric Explorer enthalten ist, können Sie über einen Auslöser eine benutzerdefinierte Metrik erstellen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Ressourcen:
  - [Trigger-Komplettlösung: HTTP 404-Fehler nachverfolgen](#) 
  - [Auslöser](#) 

### Seite „Netzwerkpakete“

Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:

- [Zusammenfassung der Pakete](#)
- [L7-Protokolle](#)

- IP-Protokolle
- DSCP-Typen (Servicequalität)
- Pakettypen

### Zusammenfassung der Pakete

#### Paket-Rate

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Pakete über das Netzwerk gesendet wurden.

| Metrisch | Beschreibung                                     |
|----------|--|
| Pakete   | Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung. |

#### Maximale Paketrate

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die höchste Rate, mit der Pakete während des ausgewählten Zeitintervalls über das Netzwerk gesendet wurden.

| Metrisch | Beschreibung                                     |
|----------|--|
| Pakete   | Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung. |

#### Durchschnittliche Paketrate

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die durchschnittliche Rate, mit der Pakete während des ausgewählten Zeitintervalls über das Netzwerk gesendet wurden.

| Metrisch | Beschreibung                                     |
|----------|--|
| Pakete   | Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung. |

### L7-Protokolle

#### Die besten L7-Protokolle – Pakete

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Pakete über das Netzwerk gesendet wurden, aufgeteilt nach dem L7-Protokoll.

| Metrisch                     | Beschreibung   |
|------------------------------|--|
| Pakete nach dem L7-Protokoll | Die Paketanzahl für ein bestimmtes L7 Protokoll innerhalb des aktuell ausgewählten Netzwerk. L7-Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene. |

#### Die besten L7-Protokolle – Pakete

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der über das Netzwerk gesendeten Pakete, aufgeschlüsselt nach dem L7-Protokoll.

| Metrisch                     | Beschreibung   |
|------------------------------|--|
| Pakete nach dem L7-Protokoll | Die Paketanzahl für ein bestimmtes L7 Protokoll innerhalb des aktuell ausgewählten Netzwerk. L7-Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene. |



## IP-Protokolle

### Top IP-Protokolle – Pakete

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Pakete über das Netzwerk gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach IP-Protokollen.

| Metrisch | Beschreibung                                     |
|----------|--|
| Pakete   | Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung. |

### Top IP-Protokolle – Pakete

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der über das Netzwerk gesendeten Pakete, aufgeschlüsselt nach IP-Protokollen.

| Metrisch | Beschreibung                                     |
|----------|--|
| Pakete   | Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung. |

### Paketfragmentierung

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann IP-Datagramme, die über das Netzwerk gesendet wurden, während der Übertragung fragmentiert wurden und erneut zusammengesetzt werden mussten. Dieses Diagramm erscheint nicht im Fluss Sensoren.

| Metrisch     | Beschreibung                                     |
|--------------|--|
| IP-Fragmente | Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung. |

### Paketfragmentierung

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele IP-Datagramme, die über das Netzwerk gesendet wurden, während der Übertragung fragmentiert wurden und erneut zusammengesetzt werden mussten. Dieses Diagramm erscheint nicht im Fluss Sensoren.

| Metrisch     | Beschreibung  |
|--------------|---|
| IP-Fragmente | Die Gesamtzahl der gesendeten und empfangenen IP-Fragmente. IP-Fragmentierung tritt auf, wenn ein IP-Datagramm größer als die aktuelle maximale Übertragungseinheit (MTU) ist. Damit das Paket gesendet werden kann, zerlegt der Absender das Datagramm in kleinere Teile, sogenannte Fragmente, von denen jedes seine eigenen Header-Informationen hat. Wenn du eine siehst anhaltender Anstieg dieser Zahl, stellen Sie sicher, dass die Geräte den erwarteten Datenverkehr senden und dass die MTU-Einstellungen nicht zu niedrig sind |

### DSCP-Typen (Servicequalität)

Dieser Region erscheint nicht auf Durchflusssensoren.

### Die wichtigsten DSCP-Typen – Pakete

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Pakete über das Netzwerk gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach DSCP-Typ ( Differentiated Services Code Point).

| Metrisch | Beschreibung                                     |
|----------|--|
| Pakete   | Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung. |

### Top-DSCP-Typen -Pakete

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der über das Netzwerk gesendeten Pakete, aufgeschlüsselt nach DSCP-Typ.

| Metrisch | Beschreibung                                     |
|----------|--|
| Pakete   | Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung. |

### Pakettypen

Dieser Region erscheint nicht auf Durchflusssensoren.

#### Pakettypen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Pakete über das Netzwerk gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Pakettyp.

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| Unicast-Pakete   | Die Anzahl der Informationspakete, die an einen gesendet wurden einzelnes Ziel im Netzwerk.     |
| Multicast-Pakete | Die Anzahl der Informationspakete, die an einen gesendet wurden Gruppe von Geräten im Netzwerk. |
| Broadcast-Pakete | Die Anzahl der Informationspakete, die an gesendet wurden jedes Gerät im Netzwerk.              |

### Pakettypen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der über das Netzwerk gesendeten Pakete, aufgeschlüsselt nach Pakettyp.

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| Unicast-Pakete   | Die Anzahl der Informationspakete, die an einen gesendet wurden einzelnes Ziel im Netzwerk.     |
| Multicast-Pakete | Die Anzahl der Informationspakete, die an einen gesendet wurden Gruppe von Geräten im Netzwerk. |
| Broadcast-Pakete | Die Anzahl der Informationspakete, die an gesendet wurden jedes Gerät im Netzwerk.              |

### Top-Multicast-Gruppen – Pakete

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Pakete an eine Gruppe von Geräten im Netzwerk gesendet wurden, aufgeteilt nach Multicast-Gruppen.



| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| Multicast-Pakete | Die Anzahl der Informationspakete, die an einen gesendet wurden Gruppe von Geräten im Netzwerk. |

### Top-Multicast-Gruppen – Pakete

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Pakete, die an eine Gruppe von Geräten im Netzwerk gesendet wurden, aufgeteilt nach Multicast-Gruppen.

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| Multicast-Pakete | Die Anzahl der Informationspakete, die an einen gesendet wurden Gruppe von Geräten im Netzwerk. |

### Wo soll ich als Nächstes suchen

- **Eine Metrik genauer betrachten:** Weitere Informationen zu einer Metrik erhalten Sie, indem Sie auf den Metrikwert oder -namen klicken und eine Option aus dem Menü Drilldown by auswählen. Wenn Sie sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgegeben haben.
- **Den Metric Explorer durchsuchen:** Integrierte Protokollseiten enthalten die am häufigsten referenzierten Metriken für ein Protokoll, aber Sie können zusätzliche Metriken im Metric Explorer sehen. Klicken Sie auf einer Protokollseite auf einen beliebigen Diagrammtitel und wählen Sie **Diagramm erstellen aus...** Wenn der Metric Explorer geöffnet wird, klicken Sie auf **Metrik hinzufügen** im linken Bereich, um eine Dropdownliste mit umfassenden Metriken für das Gerät anzuzeigen. Wenn Sie eine interessante Metrik finden, klicken Sie auf **Zum Dashboard hinzufügen** um die Metrik einem neuen oder vorhandenen Dashboard hinzuzufügen.
- **Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Metrik:** Wenn Sie eine Metrik anzeigen möchten, die nicht im Metric Explorer enthalten ist, können Sie über einen Auslöser eine benutzerdefinierte Metrik erstellen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Ressourcen:
  - [Trigger-Komplettlösung: HTTP 404-Fehler nachverfolgen](#) 
  - [Auslöser](#) 

### Seite „Netzwerkframes“

#### Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:

Diese Seite erscheint nicht im Fluss Sensoren.

- [Rahmengrößen](#)
- [Rahmentypen](#)

### Rahmengrößen

#### Rahmengrößen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Frames über das Netzwerk gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Framegröße.

| Metrisch       | Beschreibung   |
|----------------|--|
| 64-Byte-Frames | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 64 Byte Nutzlast |

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| 128-Byte-Frames  | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 128 Byte Nutzlast         |
| 256-Byte-Frames  | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 256 Byte Nutzlast         |
| 512-Byte-Frames  | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 512 Byte Nutzlast         |
| 1024-Byte-Frames | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 1024 Byte Nutzlast        |
| 1513-Byte-Frames | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 1513 Byte Nutzlast        |
| 1518-Byte-Frames | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 1518 Byte Nutzlast        |
| Jumbo-Rahmen     | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit mehr als 1500 und bis zu 9000 Byte Nutzlast |

### Rahmengrößen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Frames, die über das Netzwerk gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Framegröße.

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| 64-Byte-Frames   | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 64 Byte Nutzlast          |
| 128-Byte-Frames  | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 128 Byte Nutzlast         |
| 256-Byte-Frames  | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 256 Byte Nutzlast         |
| 512-Byte-Frames  | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 512 Byte Nutzlast         |
| 1024-Byte-Frames | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 1024 Byte Nutzlast        |
| 1513-Byte-Frames | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 1513 Byte Nutzlast        |
| 1518-Byte-Frames | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 1518 Byte Nutzlast        |
| Jumbo-Rahmen     | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit mehr als 1500 und bis zu 9000 Byte Nutzlast |

### Rahmentypen

#### Rahmentypen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Frames über das Netzwerk gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Framegröße.

| Metrisch           | Beschreibung  |
|--------------------|---|
| ARP-Rahmen         | Ein Ethernet-Frame, der eine Adressauflösung enthält Protokoll-Datagramm (ARP). ARP ist ein Link-Level-Protokoll, das zur IP-Auflösung verwendet wird Adressen in MAC-Adressen.   |
| IEEE 802.1x-Rahmen | Ein Ethernet-Frame, der durch ein portbasiertes Netzwerk definiert wird Zugangskontrolle (PNAC). IEEE 802.1x bietet einen Authentifizierungsmechanismus für Geräte die an ein LAN oder WLAN angeschlossen werden.   |
| IPv4-Frames        | Ein Ethernet-Frame, der ein Internetprotokoll enthält Datagramm der Version 4 (IPv4)  |
| IPv6-Frames        | Ein Ethernet-Frame, der ein Internetprotokoll enthält Datagramm der Version 6 (IPv6)  |
| IPX-Rahmen         | Ein Ethernet-Frame, der ein Netzwerkpaket enthält Exchange-Datagramm (IPX). IPX ist ein Netzwerkprotokoll, das Netzwerke miteinander verbindet die die NetWare-Clients und -Server von Novell verwenden   |
| LACP-Rahmen        | Ein Ethernet-Frame, der eine Link Aggregation Control enthält Protokolldatagramm (LACP). LACP steuert die Bündelung mehrerer physischer Ports zu bilden einen einzigen logischen Kanal.   |
| MPLS-Rahmen        | Ein Ethernet-Frame, der ein Multiprotokoll-Label enthält Switching-Datagramm (MPLS). MPLS ist eine Paketweiterleitungstechnologie, die Etiketten verwendet um Entscheidungen zur Datenweiterleitung zu treffen. Es wird häufig verwendet, um Folgendes zu ermöglichen Netzwerkdienste: Virtual Private Networking (VPN), Traffic Engineering (TE) und Servicequalität (QoS) |
| Andere Rahmen      | Ein Ethernet-Frame, der einen nicht spezifizierten enthält Datagramm  |
| STP-Rahmen         | Ein Ethernet-Frame, der ein Spanning Tree Protocol enthält (STP) -Datagramm. STP erstellt einen Spannbaum innerhalb eines Netzwerk verbundener L2-Bridges und deaktiviert Links, die nicht Teil des Spanning Tree sind, sodass ein einziger aktiv bleibt Pfad zwischen zwei beliebigen Netzwerkknoten.  |

### Rahmentypen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Frames, die über das Netzwerk gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Frame-Typen.

| Metrisch   | Beschreibung  |
|------------|---|
| ARP-Rahmen | Ein Ethernet-Frame, der eine Adressauflösung enthält Protokoll-Datagramm (ARP). ARP ist |

| Metrisch           | Beschreibung  |
|--------------------|---|
|                    | ein Link-Level-Protokoll, das zur IP-Auflösung verwendet wird Adressen in MAC-Adressen.   |
| IEEE 802.1x-Rahmen | Ein Ethernet-Frame, der durch ein portbasiertes Netzwerk definiert wird Zugangskontrolle (PNAC). IEEE 802.1x bietet einen Authentifizierungsmechanismus für Geräte die an ein LAN oder WLAN angeschlossen werden.   |
| IPv4-Frames        | Ein Ethernet-Frame, der ein Internetprotokoll enthält Datagramm der Version 4 (IPv4)  |
| IPv6-Frames        | Ein Ethernet-Frame, der ein Internetprotokoll enthält Datagramm der Version 6 (IPv6)  |
| IPX-Rahmen         | Ein Ethernet-Frame, der ein Netzwerkpaket enthält Exchange-Datagramm (IPX). IPX ist ein Netzwerkprotokoll, das Netzwerke miteinander verbindet die die NetWare-Clients und -Server von Novell verwenden   |
| LACP-Rahmen        | Ein Ethernet-Frame, der eine Link Aggregation Control enthält Protokolldatagramm (LACP). LACP steuert die Bündelung mehrerer physischer Ports zu bilden einen einzigen logischen Kanal.   |
| MPLS-Rahmen        | Ein Ethernet-Frame, der ein Multiprotokoll-Label enthält Switching-Datagramm (MPLS). MPLS ist eine Paketweiterleitungstechnologie, die Etiketten verwendet um Entscheidungen zur Datenweiterleitung zu treffen. Es wird häufig verwendet, um Folgendes zu ermöglichen Netzwerkdienste: Virtual Private Networking (VPN), Traffic Engineering (TE) und Servicequalität (QoS) |
| Andere Rahmen      | Ein Ethernet-Frame, der einen nicht spezifizierten enthält Datagramm  |
| STP-Rahmen         | Ein Ethernet-Frame, der ein Spanning Tree Protocol enthält (STP) -Datagramm. STP erstellt einen Spannbaum innerhalb eines Netzwerk verbundener L2-Bridges und deaktiviert Links, die nicht Teil des Spanning Tree sind, sodass ein einziger aktiv bleibt Pfad zwischen zwei beliebigen Netzwerkknoten.  |

### Mit VLAN markierte Frames

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Frames mit VLAN-Tags über das Netzwerk gesendet wurden.



| Metrisch      | Beschreibung   |
|---------------|--|
| VLAN markiert | Die Anzahl der Frames, die VLAN-Tags enthalten beobachtet. |

## Mit VLAN markierte Frames

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Frames mit VLAN-Tags während des ausgewählten Zeitintervalls über das Netzwerk gesendet wurden.

| Metrisch      | Beschreibung   |
|---------------|--|
| VLAN markiert | Die Anzahl der Frames, die VLAN-Tags enthalten beobachtet. |

## Wo soll ich als Nächstes suchen

- **Eine Metrik genauer betrachten:** Weitere Informationen zu einer Metrik erhalten Sie, indem Sie auf den Metrikwert oder -namen klicken und eine Option aus dem Menü Drilldown by auswählen. Wenn Sie sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgegeben haben.
- **Den Metric Explorer durchsuchen:** Integrierte Protokollseiten enthalten die am häufigsten referenzierten Metriken für ein Protokoll, aber Sie können zusätzliche Metriken im Metric Explorer sehen. Klicken Sie auf einer Protokollseite auf einen beliebigen Diagrammtitel und wählen Sie **Diagramm erstellen aus....** Wenn der Metric Explorer geöffnet wird, klicken Sie auf **Metrik hinzufügen** im linken Bereich, um eine Dropdownliste mit umfassenden Metriken für das Gerät anzuzeigen. Wenn Sie eine interessante Metrik finden, klicken Sie auf **Zum Dashboard hinzufügen** um die Metrik einem neuen oder vorhandenen Dashboard hinzuzufügen.
- **Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Metrik:** Wenn Sie eine Metrik anzeigen möchten, die nicht im Metric Explorer enthalten ist, können Sie über einen Auslöser eine benutzerdefinierte Metrik erstellen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Ressourcen:
  - [Trigger-Komplettlösung: HTTP 404-Fehler nachverfolgen](#) 
  - [Auslöser](#) 

## VLAN-Übersichtsseite

### VLAN-Eigenschaften

#### Name

Der primäre Name für das VLAN.

#### Übergeordnetes Netzwerk

Der primäre Name für das übergeordnete Netzwerk des VLAN.

#### Beschreibung

Eine benutzerdefinierte Beschreibung des VLAN.

#### Typ

Die Art des Netzwerk.

#### API-ID

Die ID, die das VLAN in der REST-API identifiziert.

Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:

- [VLAN-Übersicht](#)
- [L7-Protokolle](#)
- [IP-Protokolle](#)
- [DSCP-Typen \(Servicequalität\)](#)
- [Pakettypen](#)
- [Warnmeldungen](#)

## VLAN-Übersicht

Dieser Region erscheint nicht auf Durchflusssensoren.

### Durchschnittlicher Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die durchschnittliche Rate, mit der Daten im Laufe der Zeit über das VLAN gesendet wurden, gemessen in Bit.

| Metrisch  | Beschreibung                                       |
|-----------|--|
| Durchsatz | Der Gesamtdurchsatz der Netzwerkerfassung in Byte. |

### Verkehr insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtmenge der Daten, die während des ausgewählten Zeitintervalls über das VLAN gesendet wurden.

| Metrisch  | Beschreibung                                       |
|-----------|--|
| Durchsatz | Der Gesamtdurchsatz der Netzwerkerfassung in Byte. |

### Durchschnittlicher Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die durchschnittliche Rate, mit der Daten während des ausgewählten Zeitintervalls über das VLAN gesendet wurden.

| Metrisch  | Beschreibung                                       |
|-----------|--|
| Durchsatz | Der Gesamtdurchsatz der Netzwerkerfassung in Byte. |

## L7-Protokolle

### Die besten L7-Protokolle

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten über das VLAN gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach dem L7-Protokoll .

| Metrisch                   | Beschreibung  |
|----------------------------|---|
| Byte nach dem L7-Protokoll | Die Byteanzahl für ein bestimmtes L7-Protokoll innerhalb des aktuell ausgewählten VLAN. L7-Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene. |

### Die besten L7-Protokolle

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtmenge der über das VLAN gesendeten Daten, aufgeschlüsselt nach dem L7-Protokoll .

| Metrisch                   | Beschreibung  |
|----------------------------|---|
| Byte nach dem L7-Protokoll | Die Byteanzahl für ein bestimmtes L7-Protokoll innerhalb des aktuell ausgewählten VLAN. L7-Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene. |

## IP-Protokolle

Dieser Region erscheint nicht auf Durchflusssensoren.



### Die besten IP-Protokolle

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten über das VLAN gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach IP-Protokollen.

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Byte nach IP-Protokoll | Die Anzahl der eingehenden und ausgehenden Byte für jedes L3 Protokolltyp. |

### Die besten IP-Protokolle

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtmenge der über das VLAN gesendeten Daten, aufgeschlüsselt nach IP-Protokollen.

| Metrisch               | Beschreibung   |
|------------------------|--|
| Byte nach IP-Protokoll | Die Anzahl der eingehenden und ausgehenden Byte für jedes L3 Protokolltyp. |

### Paketfragmentierung

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann IP-Datagramme, die über das VLAN gesendet wurden, während der Übertragung fragmentiert wurden und erneut zusammengesetzt werden mussten.

| Metrisch     | Beschreibung  |
|--------------|---|
| IP-Fragmente | Die Gesamtzahl der gesendeten und empfangenen IP-Fragmente. IP-Fragmentierung tritt auf, wenn ein IP-Datagramm größer als die aktuelle maximale Übertragungseinheit (MTU) ist. Damit das Paket gesendet werden kann, zerlegt der Absender das Datagramm in kleinere Teile, sogenannte Fragmente, von denen jedes seine eigenen Header-Informationen hat. Wenn du eine siehst anhaltender Anstieg dieser Zahl, stellen Sie sicher, dass die Geräte den erwarteten Datenverkehr senden und dass die MTU-Einstellungen nicht zu niedrig sind |

### Paketfragmentierung

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele IP-Datagramme, die über das VLAN gesendet wurden, während der Übertragung fragmentiert wurden und erneut zusammengesetzt werden mussten.

| Metrisch     | Beschreibung  |
|--------------|---|
| IP-Fragmente | Die Gesamtzahl der gesendeten und empfangenen IP-Fragmente. IP-Fragmentierung tritt auf, wenn ein IP-Datagramm größer als die aktuelle maximale Übertragungseinheit (MTU) ist. Damit das Paket gesendet werden kann, zerlegt der Absender das Datagramm in kleinere Teile, sogenannte Fragmente, von denen jedes seine eigenen Header-Informationen hat. Wenn du eine siehst anhaltender Anstieg dieser Zahl, stellen Sie sicher, dass die Geräte den erwarteten Datenverkehr senden und dass die MTU-Einstellungen nicht zu niedrig sind |

**DSCP-Typen (Servicequalität)**

Dieser Region erscheint nicht auf Durchflusssensoren.

**Die besten DSCP-Typen**

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten über das VLAN gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach DSCP-Typ (Differentiated Services Code Point).

| Metrisch  | Beschreibung                                       |
|-----------|--|
| Durchsatz | Der Gesamtdurchsatz der Netzwerkerfassung in Byte. |

**Die besten DSCP-Typen**

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtmenge der über das VLAN gesendeten Daten, aufgeschlüsselt nach DSCP-Typ.

| Metrisch  | Beschreibung                                       |
|-----------|--|
| Durchsatz | Der Gesamtdurchsatz der Netzwerkerfassung in Byte. |

**Pakettypen**

Dieser Region erscheint nicht auf Durchflusssensoren.

**Pakettypen**

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten über das VLAN gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Byte-Typ.

| Metrisch        | Beschreibung   |
|-----------------|--|
| Unicast-Bytes   | Die Anzahl der an eine einzelne Person gesendeten Byte Ziel im Netzwerk.         |
| Multicast-Bytes | Die Anzahl der Bytes, die an eine Gruppe von gesendet wurden Geräte im Netzwerk. |
| Broadcast-Bytes | Die Anzahl der Bytes, die an jedes Gerät gesendet wurden das Netzwerk.           |

**Pakettypen**

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtmenge der über das VLAN gesendeten Daten, aufgeschlüsselt nach Byte-Typ.

| Metrisch        | Beschreibung   |
|-----------------|--|
| Unicast-Bytes   | Die Anzahl der an eine einzelne Person gesendeten Byte Ziel im Netzwerk.         |
| Multicast-Bytes | Die Anzahl der Bytes, die an eine Gruppe von gesendet wurden Geräte im Netzwerk. |
| Broadcast-Bytes | Die Anzahl der Bytes, die an jedes Gerät gesendet wurden das Netzwerk.           |

**Top-Multicast-Gruppen – Bitrate**

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten über das VLAN an eine Gruppe von Geräten gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Multicast-Gruppen.

| Metrisch       | Beschreibung   |
|----------------|--|
| Unicast-Bits   | Die Anzahl der an eine einzelne Person gesendeten Byte Ziel im Netzwerk.         |
| Multicast-Bits | Die Anzahl der Bytes, die an eine Gruppe von gesendet wurden Geräte im Netzwerk. |
| Broadcast-Bits | Die Anzahl der Bytes, die an jedes Gerät gesendet wurden das Netzwerk.           |

### Top-Multicast-Gruppen – Byte

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtmenge der Daten, die über das VLAN an eine Gruppe von Geräten gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Multicast-Gruppen.



| Metrisch       | Beschreibung   |
|----------------|--|
| Unicast-Bits   | Die Anzahl der an eine einzelne Person gesendeten Byte Ziel im Netzwerk.         |
| Multicast-Bits | Die Anzahl der Bytes, die an eine Gruppe von gesendet wurden Geräte im Netzwerk. |
| Broadcast-Bits | Die Anzahl der Bytes, die an jedes Gerät gesendet wurden das Netzwerk.           |

### Warnmeldungen

#### Warnmeldungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, welche Alerts für das VLAN generiert wurden.

### Wo soll ich als Nächstes suchen

- **Eine Metrik genauer betrachten:** Weitere Informationen zu einer Metrik erhalten Sie, indem Sie auf den Metrikerwert oder -namen klicken und eine Option aus dem Menü Drilldown by auswählen. Wenn Sie sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgegeben haben.
- **Den Metric Explorer durchsuchen:** Integrierte Protokollseiten enthalten die am häufigsten referenzierten Metriken für ein Protokoll, aber Sie können zusätzliche Metriken im Metric Explorer sehen. Klicken Sie auf einer Protokollseite auf einen beliebigen Diagrammtitel und wählen Sie **Diagramm erstellen aus....** Wenn der Metric Explorer geöffnet wird, klicken Sie auf **Metrik hinzufügen** im linken Bereich, um eine Dropdownliste mit umfassenden Metriken für das Gerät anzuzeigen. Wenn Sie eine interessante Metrik finden, klicken Sie auf **Zum Dashboard hinzufügen** um die Metrik einem neuen oder vorhandenen Dashboard hinzuzufügen.
- **Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Metrik:** Wenn Sie eine Metrik anzeigen möchten, die nicht im Metric Explorer enthalten ist, können Sie über einen Auslöser eine benutzerdefinierte Metrik erstellen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Ressourcen:
  - [Trigger-Komplettlösung: HTTP 404-Fehler nachverfolgen](#) 
  - [Auslöser](#) 

### Seite „VLAN-Pakete“

Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:

- [Zusammenfassung der Pakete](#)
- [L7-Protokolle](#)

- IP-Protokolle
- DSCP-Typen (Servicequalität)
- Pakettypen

### Zusammenfassung der Pakete

Dieser Region erscheint nicht auf Durchflusssensoren.

#### Paket-Rate

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Pakete über das VLAN gesendet wurden.

| Metrisch | Beschreibung                                     |
|----------|--|
| Pakete   | Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung. |

#### Pakete insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Pakete, die während des ausgewählten Zeitintervalls über das VLAN gesendet wurden.

| Metrisch | Beschreibung                                     |
|----------|--|
| Pakete   | Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung. |

#### Durchschnittliche Paketrate

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die durchschnittliche Rate, mit der Pakete während des ausgewählten Zeitintervalls über das VLAN gesendet wurden.

| Metrisch | Beschreibung                                     |
|----------|--|
| Pakete   | Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung. |

### L7-Protokolle

#### Top L7-Protokolle – Pakete

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Pakete über das VLAN gesendet wurden, aufgeteilt nach dem L7-Protokoll .

| Metrisch                 | Beschreibung   |
|--------------------------|--|
| Pakete nach L7-Protokoll | Die Paketanzahl für ein bestimmtes L7 Protokoll innerhalb des aktuell ausgewählten Netzwerk. L7-Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene. |

#### Top L7-Protokolle – Pakete

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der über das VLAN gesendeten Pakete, aufgeschlüsselt nach dem L7-Protokoll .

| Metrisch                 | Beschreibung   |
|--------------------------|--|
| Pakete nach L7-Protokoll | Die Paketanzahl für ein bestimmtes L7 Protokoll innerhalb des aktuell ausgewählten Netzwerk. L7-Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene. |

**IP-Protokolle**

Dieser Region erscheint nicht auf Durchflusssensoren.

**Top IP-Protokolle – Pakete**

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Pakete über das VLAN gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach IP-Protokoll.

| Metrisch | Beschreibung                                     |
|----------|--|
| Pakete   | Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung. |

**Top IP-Protokolle – Pakete**

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der über das VLAN gesendeten Pakete, aufgeschlüsselt nach IP-Protokoll.

| Metrisch | Beschreibung                                     |
|----------|--|
| Pakete   | Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung. |

**Paketfragmentierung**

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann IP-Datagramme, die über das VLAN gesendet wurden, während der Übertragung fragmentiert wurden und erneut zusammengesetzt werden mussten.

| Metrisch     | Beschreibung                                     |
|--------------|--|
| IP-Fragmente | Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung. |

**Paketfragmentierung**

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele IP-Datagramme, die über das VLAN gesendet wurden, während der Übertragung fragmentiert wurden und erneut zusammengesetzt werden mussten.

| Metrisch     | Beschreibung  |
|--------------|---|
| IP-Fragmente | Die Gesamtzahl der gesendeten und empfangenen IP-Fragmente. IP-Fragmentierung tritt auf, wenn ein IP-Datagramm größer als die aktuelle maximale Übertragungseinheit (MTU) ist. Damit das Paket gesendet werden kann, zerlegt der Absender das Datagramm in kleinere Teile, sogenannte Fragmente, von denen jedes seine eigenen Header-Informationen hat. Wenn du eine siehst anhaltender Anstieg dieser Zahl, stellen Sie sicher, dass die Geräte den erwarteten Datenverkehr senden und dass die MTU-Einstellungen nicht zu niedrig sind |

**DSCP-Typen (Servicequalität)**

Dieser Region erscheint nicht auf Durchflusssensoren.

**Die wichtigsten DSCP-Typen – Pakete**

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Pakete über das VLAN gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach DSCP-Typ ( Differentiated Services Code Point).

| Metrisch | Beschreibung                                     |
|----------|--|
| Pakete   | Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung. |

### Top-DSCP-Typen -Pakete

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der über das VLAN gesendeten Pakete, aufgeschlüsselt nach DSCP-Typ.

| Metrisch | Beschreibung                                     |
|----------|--|
| Pakete   | Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung. |

### Pakettypen

Dieser Region erscheint nicht auf Durchflusssensoren.

### Pakettypen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Pakete über das VLAN gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Pakettyp.

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| Unicast-Pakete   | Die Anzahl der Informationspakete, die an einen gesendet wurden einzelnes Ziel im Netzwerk.     |
| Multicast-Pakete | Die Anzahl der Informationspakete, die an einen gesendet wurden Gruppe von Geräten im Netzwerk. |
| Broadcast-Pakete | Die Anzahl der Informationspakete, die an gesendet wurden jedes Gerät im Netzwerk.              |

### Pakettypen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der über das VLAN gesendeten Pakete, aufgeschlüsselt nach Pakettyp.

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| Unicast-Pakete   | Die Anzahl der Informationspakete, die an einen gesendet wurden einzelnes Ziel im Netzwerk.     |
| Multicast-Pakete | Die Anzahl der Informationspakete, die an einen gesendet wurden Gruppe von Geräten im Netzwerk. |
| Broadcast-Pakete | Die Anzahl der Informationspakete, die an gesendet wurden jedes Gerät im Netzwerk.              |

### Top-Multicast-Gruppen – Pakete

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Pakete an eine Gruppe von Geräten im VLAN gesendet wurden, aufgeteilt nach Multicast-Gruppen.



| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| Multicast-Pakete | Die Anzahl der Informationspakete, die an einen gesendet wurden Gruppe von Geräten im Netzwerk. |

### Top-Multicast-Gruppen – Pakete

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Pakete, die an eine Gruppe von Geräten im VLAN gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Multicast-Gruppen.

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| Multicast-Pakete | Die Anzahl der Informationspakete, die an einen gesendet wurden Gruppe von Geräten im Netzwerk. |

### Wo soll ich als Nächstes suchen

- **Eine Metrik genauer betrachten:** Weitere Informationen zu einer Metrik erhalten Sie, indem Sie auf den Metrikwert oder -namen klicken und eine Option aus dem Menü Drilldown by auswählen. Wenn Sie sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgegeben haben.
- **Den Metric Explorer durchsuchen:** Integrierte Protokollseiten enthalten die am häufigsten referenzierten Metriken für ein Protokoll, aber Sie können zusätzliche Metriken im Metric Explorer sehen. Klicken Sie auf einer Protokollseite auf einen beliebigen Diagrammtitel und wählen Sie **Diagramm erstellen aus...** Wenn der Metric Explorer geöffnet wird, klicken Sie auf **Metrik hinzufügen** im linken Bereich, um eine Dropdownliste mit umfassenden Metriken für das Gerät anzuzeigen. Wenn Sie eine interessante Metrik finden, klicken Sie auf **Zum Dashboard hinzufügen** um die Metrik einem neuen oder vorhandenen Dashboard hinzuzufügen.
- **Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Metrik:** Wenn Sie eine Metrik anzeigen möchten, die nicht im Metric Explorer enthalten ist, können Sie über einen Auslöser eine benutzerdefinierte Metrik erstellen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Ressourcen:
  - [Trigger-Komplettlösung: HTTP 404-Fehler nachverfolgen](#) 
  - [Auslöser](#) 

### Seite „VLAN Frames“

#### Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:

Diese Seite erscheint nicht im Fluss Sensoren.

- [Rahmengrößen](#)
- [Rahmentypen](#)

#### Rahmengrößen

##### Rahmengrößen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Frames über das VLAN gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Framegröße.

| Metrisch       | Beschreibung   |
|----------------|--|
| 64-Byte-Frames | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 64 Byte Nutzlast |

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| 128-Byte-Frames  | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 128 Byte Nutzlast         |
| 256-Byte-Frames  | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 256 Byte Nutzlast         |
| 512-Byte-Frames  | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 512 Byte Nutzlast         |
| 1024-Byte-Frames | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 1024 Byte Nutzlast        |
| 1513-Byte-Frames | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 1513 Byte Nutzlast        |
| 1518-Byte-Frames | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 1518 Byte Nutzlast        |
| Jumbo-Rahmen     | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit mehr als 1500 und bis zu 9000 Byte Nutzlast |

### Rahmengrößen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Frames, die über das VLAN gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Framegröße.

| Metrisch         | Beschreibung  |
|------------------|---|
| 64-Byte-Frames   | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 64 Byte Nutzlast          |
| 128-Byte-Frames  | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 128 Byte Nutzlast         |
| 256-Byte-Frames  | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 256 Byte Nutzlast         |
| 512-Byte-Frames  | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 512 Byte Nutzlast         |
| 1024-Byte-Frames | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 1024 Byte Nutzlast        |
| 1513-Byte-Frames | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 1513 Byte Nutzlast        |
| 1518-Byte-Frames | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 1518 Byte Nutzlast        |
| Jumbo-Rahmen     | Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit mehr als 1500 und bis zu 9000 Byte Nutzlast |

### Rahmentypen

#### Rahmentypen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Frames über das VLAN gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Framegröße.



| Metrisch           | Beschreibung  |
|--------------------|---|
| ARP-Rahmen         | Ein Ethernet-Frame, der eine Adressauflösung enthält Protokoll-Datagramm (ARP). ARP ist ein Link-Level-Protokoll, das zur IP-Auflösung verwendet wird Adressen in MAC-Adressen.   |
| IEEE 802.1x-Rahmen | Ein Ethernet-Frame, der durch ein portbasiertes Netzwerk definiert wird Zugangskontrolle (PNAC). IEEE 802.1x bietet einen Authentifizierungsmechanismus für Geräte die an ein LAN oder WLAN angeschlossen werden.   |
| IPv4-Frames        | Ein Ethernet-Frame, der ein Internetprotokoll enthält Datagramm der Version 4 (IPv4)  |
| IPv6-Frames        | Ein Ethernet-Frame, der ein Internetprotokoll enthält Datagramm der Version 6 (IPv6)  |
| IPX-Rahmen         | Ein Ethernet-Frame, der ein Netzwerkpaket enthält Exchange-Datagramm (IPX). IPX ist ein Netzwerkprotokoll, das Netzwerke miteinander verbindet die die NetWare-Clients und -Server von Novell verwenden   |
| LACP-Rahmen        | Ein Ethernet-Frame, der eine Link Aggregation Control enthält Protokolldatagramm (LACP). LACP steuert die Bündelung mehrerer physischer Ports zu bilden einen einzigen logischen Kanal.   |
| MPLS-Rahmen        | Ein Ethernet-Frame, der ein Multiprotokoll-Label enthält Switching-Datagramm (MPLS). MPLS ist eine Paketweiterleitungstechnologie, die Etiketten verwendet um Entscheidungen zur Datenweiterleitung zu treffen. Es wird häufig verwendet, um Folgendes zu ermöglichen Netzwerkdienste: Virtual Private Networking (VPN), Traffic Engineering (TE) und Servicequalität (QoS) |
| Andere Rahmen      | Ein Ethernet-Frame, der einen nicht spezifizierten enthält Datagramm  |
| STP-Rahmen         | Ein Ethernet-Frame, der ein Spanning Tree Protocol enthält (STP) -Datagramm. STP erstellt einen Spannbaum innerhalb eines Netzwerk verbundener L2-Bridges und deaktiviert Links, die nicht Teil des Spanning Tree sind, sodass ein einziger aktiv bleibt Pfad zwischen zwei beliebigen Netzwerkknoten.  |

### Rahmentypen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Frames, die über das VLAN gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Frame-Typ.

| Metrisch   | Beschreibung  |
|------------|---|
| ARP-Rahmen | Ein Ethernet-Frame, der eine Adressauflösung enthält Protokoll-Datagramm (ARP). ARP ist |

| Metrisch           | Beschreibung  |
|--------------------|---|
|                    | ein Link-Level-Protokoll, das zur IP-Auflösung verwendet wird Adressen in MAC-Adressen.   |
| IEEE 802.1x-Rahmen | Ein Ethernet-Frame, der durch ein portbasiertes Netzwerk definiert wird Zugangskontrolle (PNAC). IEEE 802.1x bietet einen Authentifizierungsmechanismus für Geräte die an ein LAN oder WLAN angeschlossen werden.   |
| IPv4-Frames        | Ein Ethernet-Frame, der ein Internetprotokoll enthält Datagramm der Version 4 (IPv4)  |
| IPv6-Frames        | Ein Ethernet-Frame, der ein Internetprotokoll enthält Datagramm der Version 6 (IPv6)  |
| IPX-Rahmen         | Ein Ethernet-Frame, der ein Netzwerkpaket enthält Exchange-Datagramm (IPX). IPX ist ein Netzwerkprotokoll, das Netzwerke miteinander verbindet die die NetWare-Clients und -Server von Novell verwenden   |
| LACP-Rahmen        | Ein Ethernet-Frame, der eine Link Aggregation Control enthält Protokolldatagramm (LACP). LACP steuert die Bündelung mehrerer physischer Ports zu bilden einen einzigen logischen Kanal.   |
| MPLS-Rahmen        | Ein Ethernet-Frame, der ein Multiprotokoll-Label enthält Switching-Datagramm (MPLS). MPLS ist eine Paketweiterleitungstechnologie, die Etiketten verwendet um Entscheidungen zur Datenweiterleitung zu treffen. Es wird häufig verwendet, um Folgendes zu ermöglichen Netzwerkdienste: Virtual Private Networking (VPN), Traffic Engineering (TE) und Servicequalität (QoS) |
| Andere Rahmen      | Ein Ethernet-Frame, der einen nicht spezifizierten enthält Datagramm  |
| STP-Rahmen         | Ein Ethernet-Frame, der ein Spanning Tree Protocol enthält (STP) -Datagramm. STP erstellt einen Spannbaum innerhalb eines Netzwerk verbundener L2-Bridges und deaktiviert Links, die nicht Teil des Spanning Tree sind, sodass ein einziger aktiv bleibt Pfad zwischen zwei beliebigen Netzwerkknoten.  |

### Wo soll ich als Nächstes suchen

- **Eine Metrik genauer betrachten:** Weitere Informationen zu einer Metrik erhalten Sie, indem Sie auf den Metrikwert oder -namen klicken und eine Option aus dem Menü Drilldown by auswählen. Wenn Sie sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgegeben haben.
- **Den Metric Explorer durchsuchen:** Integrierte Protokollseiten enthalten die am häufigsten referenzierten Metriken für ein Protokoll, aber Sie können zusätzliche Metriken im Metric Explorer sehen. Klicken Sie auf einer Protokollseite auf einen beliebigen Diagrammtitel und wählen Sie **Diagramm erstellen**

aus.... Wenn der Metric Explorer geöffnet wird, klicken Sie auf **Metrik hinzufügen** im linken Bereich, um eine Dropdownliste mit umfassenden Metriken für das Gerät anzuzeigen. Wenn Sie eine interessante Metrik finden, klicken Sie auf **Zum Dashboard hinzufügen** um die Metrik einem neuen oder vorhandenen Dashboard hinzuzufügen.

- **Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Metrik:** Wenn Sie eine Metrik anzeigen möchten, die nicht im Metric Explorer enthalten ist, können Sie über einen Auslöser eine benutzerdefinierte Metrik erstellen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Ressourcen:

- [Trigger-Komplettlösung: HTTP 404-Fehler nachverfolgen](#) 
- [Auslöser](#) 

Seite „Flow Network – Zusammenfassung“

Erfahren Sie auf dieser Seite mehr über Charts:

Diagramme für ein Flussnetz zeigen Metrik Werte an, die von allen Strömungsschnittstellen erfasst wurden, die das Flussnetz enthält.

- [Überblick](#)
- [Protokolle](#)
- [Endpunkte](#)

## Überblick

### Durchschnittlicher Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt den NetFlow-Durchsatz im Zeitverlauf, indem es zeigt, wann Byte übertragen wurden.

| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
| NetFlow-Bytes | Die Anzahl der L3-Byte, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien. |

### Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt die Geschwindigkeit, mit der NetFlow-Bytes übertragen werden.

| Metrisch      | Beschreibung  |
|---------------|---|
| NetFlow-Bytes | Die Anzahl der L3-Byte, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien. |

## Protokolle

### Top-Protokolle (durchschnittlicher Durchsatz)

Dieses Diagramm zeigt, welche NetFlow-Protokolle im Laufe der Zeit am aktivsten waren, indem es die Übertragungsrate von Bytes, aufgeschlüsselt nach Protokoll und Portnummer, zeigt.

| Metrisch                              | Beschreibung  |
|---------------------------------------|---|
| NetFlow-Bytes nach Protokoll und Port | Die Anzahl der Pakete verbunden mit Flow-Technologien, aufgelistet nach Protokoll und Portnummer. |

### Die besten Protokolle

Dieses Diagramm zeigt, welche NetFlow-Protokolle am aktivsten waren, aufgeschlüsselt nach Protokoll und Portnummer.

| Metrisch                              | Beschreibung  |
|---------------------------------------|---|
| NetFlow-Bytes nach Protokoll und Port | Die Anzahl der Pakete verbunden mit Flow-Technologien, aufgelistet nach Protokoll und Portnummer. |

## Endpunkte

### Top-Talker (durchschnittlicher Durchsatz)

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adressen im Laufe der Zeit die meisten NetFlow-Daten gesendet und empfangen haben.

| Metrisch              | Beschreibung  |
|-----------------------|---|
| NetFlow-Bytes nach IP | Die Anzahl der L3-Byte, die mit verknüpft sind Flow-Technologien, sortiert nach IP-Adresse. |

### Die besten Redner

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adressen die meisten NetFlow-Daten gesendet und empfangen haben.

| Metrisch              | Beschreibung  |
|-----------------------|---|
| NetFlow-Bytes nach IP | Die Anzahl der L3-Byte, die mit verknüpft sind Flow-Technologien, sortiert nach IP-Adresse. |

### Top-Absender (durchschnittlicher Durchsatz)

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adressen im Laufe der Zeit die meisten NetFlow-Daten gesendet haben.

| Metrisch                       | Beschreibung  |
|--------------------------------|---|
| NetFlow-Bytes nach Absender-IP | Die Anzahl der zugehörigen L3-Byte mit Flow-Technologien, aufgeführt nach der IP-Adresse des Absenders. |

### Top-Absender

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adressen die meisten NetFlow-Daten gesendet haben.

| Metrisch                       | Beschreibung  |
|--------------------------------|---|
| NetFlow-Bytes nach Absender-IP | Die Anzahl der zugehörigen L3-Byte mit Flow-Technologien, aufgeführt nach der IP-Adresse des Absenders. |

### Top-Empfänger (durchschnittlicher Durchsatz)

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adressen im Laufe der Zeit die meisten NetFlow-Daten erhalten haben.

| Metrisch                        | Beschreibung  |
|---------------------------------|---|
| NetFlow-Bytes nach Empfänger-IP | Die Anzahl der L3-Bytes im Zusammenhang mit Flow-Technologien, aufgeführt nach der IP-Adresse des Empfängers. |

## Top-Empfänger

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adressen die meisten NetFlow-Daten erhalten haben.

| Metrisch                        | Beschreibung  |
|---------------------------------|---|
| NetFlow-Bytes nach Empfänger-IP | Die Anzahl der L3-Bytes im Zusammenhang mit Flow-Technologien, aufgeführt nach der IP-Adresse des Empfängers. |

## Top-Konversationen (durchschnittlicher Durchsatz)

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adresspaare im Laufe der Zeit die meisten NetFlow-Daten ausgetauscht haben.



| Metrisch                        | Beschreibung  |
|---------------------------------|---|
| NetFlow Bytes nach Konversation | Die Anzahl der L3-Bytes verknüpft mit Flow-Technologien, aufgelistet nach den IP-Adressen des Fluss Endpunkte |

## Die besten Konversationen

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adresspaare die meisten NetFlow-Daten ausgetauscht haben.

| Metrisch                        | Beschreibung  |
|---------------------------------|---|
| NetFlow Bytes nach Konversation | Die Anzahl der L3-Bytes verknüpft mit Flow-Technologien, aufgelistet nach den IP-Adressen des Fluss Endpunkte |

## Wo soll ich als Nächstes suchen

- **Eine Metrik genauer betrachten:** Weitere Informationen zu einer Metrik erhalten Sie, indem Sie auf den Metrikerwert oder -namen klicken und eine Option aus dem Menü Drilldown by auswählen. Wenn Sie sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgegeben haben.
- **Den Metric Explorer durchsuchen:** Integrierte Protokollseiten enthalten die am häufigsten referenzierten Metriken für ein Protokoll, aber Sie können zusätzliche Metriken im Metric Explorer sehen. Klicken Sie auf einer Protokollseite auf einen beliebigen Diagrammtitel und wählen Sie **Diagramm erstellen aus....** Wenn der Metric Explorer geöffnet wird, klicken Sie auf **Metrik hinzufügen** im linken Bereich, um eine Dropdownliste mit umfassenden Metriken für das Gerät anzuzeigen. Wenn Sie eine interessante Metrik finden, klicken Sie auf **Zum Dashboard hinzufügen** um die Metrik einem neuen oder vorhandenen Dashboard hinzuzufügen.
- **Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Metrik:** Wenn Sie eine Metrik anzeigen möchten, die nicht im Metric Explorer enthalten ist, können Sie über einen Auslöser eine benutzerdefinierte Metrik erstellen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Ressourcen:
  - [Trigger-Komplettlösung: HTTP 404-Fehler nachverfolgen](#) 
  - [Auslöser](#) 

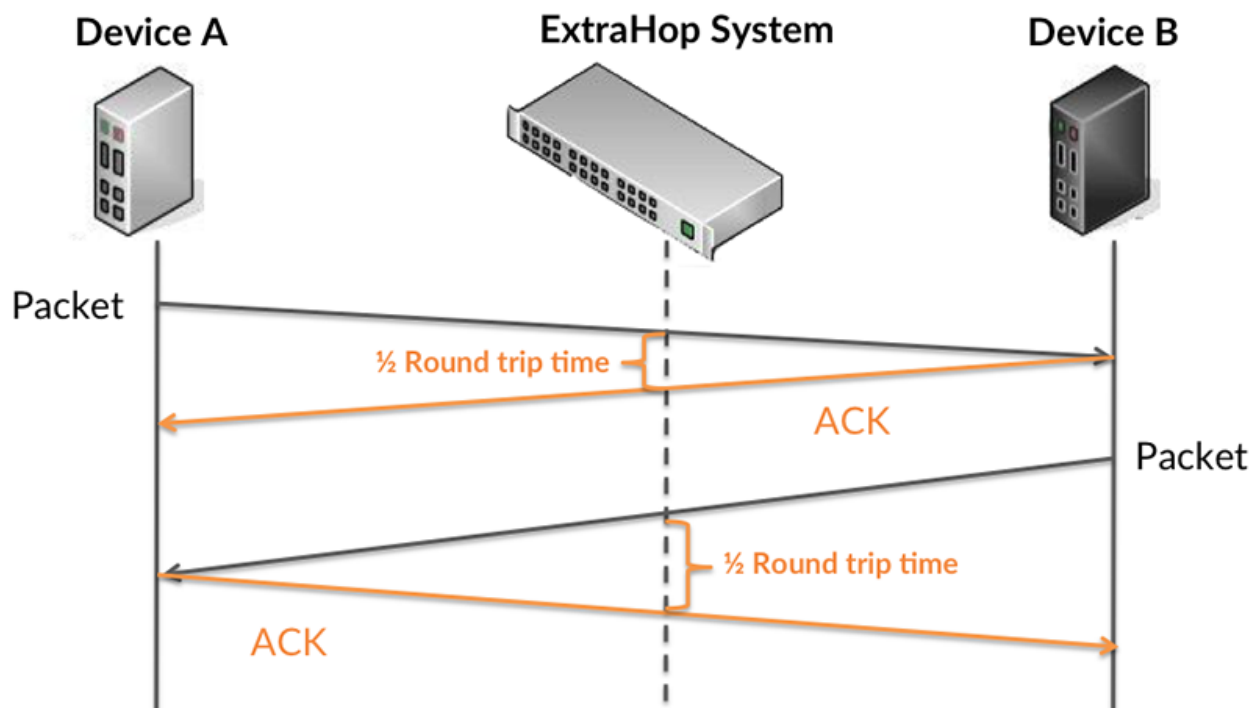
## Anhang zu den Kennzahlen

In den folgenden Themen werden Konzepte beschrieben, die einer Reihe von Metriken gemeinsam sind.

## Zeit für Hin- und Rückfahrt

RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird; sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind.

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit berechnet, auf der [ExtraHop-Forum](#).