

# Kleine TCP- und UDP-Server

## Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konventionen](#)

[Kleine TCP- und UDP-Server](#)

[Kleine TCP-Server](#)

[UDP-kleine Server](#)

[TCP- und UDP-Befehle](#)

[Zugehörige Informationen](#)

## Einführung

In diesem Dokument wird erläutert, was kleine Server im Transport Control Protocol (TCP) und User Datagram Protocol (UDP) sind, wie sie auf einem Router aktiviert oder deaktiviert werden, und es werden die verschiedenen verfügbaren Dienste beschrieben, die diesen Servern zugeordnet sind.

## Voraussetzungen

### Anforderungen

Es gibt keine spezifischen Anforderungen für dieses Dokument.

### Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf der Cisco IOS® Software Version 12.2(10b).

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netz Live ist, überprüfen Sie, ob Sie die mögliche Auswirkung jedes möglichen Befehls verstehen.

### Konventionen

Weitere Informationen zu Dokumentkonventionen finden Sie unter [Cisco Technical Tips Conventions](#) (Technische Tipps von Cisco zu Konventionen).

## Kleine TCP- und UDP-Server

Kleine TCP- und UDP-Server sind Server (Daemons, in Unix-Sprache), die im Router ausgeführt werden und für die Diagnose nützlich sind.

### Kleine TCP-Server

Die kleinen TCP-Server sind:

- **Echo:** Wählt über den **telnet x.x.x-echo**-Befehl alle eingegebenen Elemente zurück.
- **Chargen:** Generiert einen Stream von ASCII-Daten. Verwenden Sie den Befehl **telnet x.x.x.x chargen**.
- **Verwerfen:** Wirft alles weg, was du tippst. Verwenden Sie den Befehl **telnet x.x.x.x discard**.
- **Tageszeit:** Gibt das Datum und die Uhrzeit des Systems zurück, wenn es korrekt ist. Es ist richtig, wenn Sie Network Time Protocol (NTP) ausführen oder das Datum und die Uhrzeit manuell auf der exec-Ebene festgelegt haben. Verwenden Sie den Befehl **telnet x.x.x.x Tageszeit**.

Ersetzen Sie x.x.x.x durch die IP-Adresse Ihres Routers. Die meisten Router in Cisco führen die kleinen Server aus.

### UDP-kleine Server

Die UDP-kleinen Server sind:

- **Echo:** Legt die Nutzlast des von Ihnen gesendeten Datagramms fest.
- **Verwerfen:** Stimmt auf leise Weise mit dem von Ihnen gesendeten Datagramm überein.
- **Chargen:** Startet das gesendete Datagramm und reagiert mit einer 72-stelligen ASCII-Zeichenfolge, die mit CR+LF terminiert wird.

**Hinweise:**

- Fast alle Unix-Boxen unterstützen die oben aufgeführten kleinen Server.
- Der Router bietet außerdem einen Fingerdienst und einen asynchronen Line-Bootp-Dienst, den Sie unabhängig voneinander mit den globalen Konfigurationsbefehlen **ohne Dienstfinger** und **ohne IP-Bootp-Server** ausschalten können.

## TCP- und UDP-Befehle

Die Befehle, die für die kleinen TCP- und UDP-Server aktiviert werden, sind **service tcp-small-servers** und **service udp-small-servers**.

Die kleinen TCP- und UDP-Server sind in der Cisco IOS Software Version 11.2 und früher standardmäßig aktiviert. Sie können mit den Befehlen **no service tcp-small-servers** und **no service udp-small-servers** deaktiviert werden. Sie sind in Cisco IOS Software, Version 11.3 und höher, standardmäßig deaktiviert.

Es wird empfohlen, diese Services nur zu aktivieren, wenn dies unbedingt erforderlich ist. Diese Dienste könnten indirekt dazu genutzt werden, Informationen über das Zielsystem zu erhalten, oder direkt, wie es bei dem Fraggle-Angriff der Fall ist, der UDP-Echo verwendet.

## Zugehörige Informationen

- Definition von Strategien zum Schutz vor Denial-of-Service-Angriffen durch UDP-Diagnoseports
- Technischer Support – Cisco Systems