

UDP

UDP steht für User Datagram Protocol. Es ist ein Kommunikationsprotokoll, das auf dem Internet Protokoll aufbaut und kurze Datenpakete sendet, die auch Datagramme genannt werden. UDP ist ein verbindungsloses und ungesichertes **Netzwerkprotokoll**. Es dient vor allem dem Transport von Daten als auch dem Multiplexen von Verbindungen.

Nutzen von UDP

UDP ist das ideale Protokoll für Netzerkanwendungen, bei denen es auf eine möglichst geringe **Latenz** ankommt. Es ermöglicht fehlertolerante Verbindungen bei niedrigem Ping. Das betrifft zum Beispiel Spiele oder **Videotelefonie**, wo ein geringfügiger Datenverlust relativ egal ist.

Außerdem bietet UDP die Option Prüfsummen zu erstellen. Damit lässt sich sicherstellen, dass bestimmte Daten korrekt angekommen sind. Es bietet zusätzlich auch Portnummern, um zwischen verschiedenen Benutzeranfragen oder Anwendungen einfacher unterscheiden zu können.

TCP oder UDP?

UDP ist eine Alternative zu TCP (Transmission Control Protocol). Sowohl UDP als auch TCP basieren auf dem Internet Protocol (IP) und werden auch UDP/IP oder TCP/IP genannt. TCP verzögert beim Versenden der Datenpakete die Latenz, während UDP eine geringere **Bandbreite** benötigt.

Der Nachteil von UDP ist, dass Pakete verloren gehen können oder in der falschen Reihenfolge eintreffen. Bei Anwendungen, die eine erneute Übertragung fehlender Pakete anfordern, oder die Pakete richtig einordnen können, stellt dies jedoch kein Problem dar.


Wo agiert UDP?

UDP gehört zur Transportschicht, dem OSI Layer 4. OSI bietet verschiedene Schichten und ist ein Standard der Netzwerkarchitektur. Seit 1980 ist UDP im RFC 768 definiert.

Das RFC (Request for Comments, „Bitte um Kommentare“) ist eine Reihe von technischen Dokumenten, die vor allem Internetstandards definiert. Das RFC wird durch die Internet Engineering Task Force (IETF) verwaltet.

UDP arbeitet mit höheren Protokollen zusammen, wie zum Beispiel **DNS** - Anfragen, Internet Control Message Protocol (ICMP), Trivial File Transfer Protocol (TFTP), Real Time **Streaming** Protocol (RTSP) oder dem Simple Network Protocol (SNP).

(Artikel veröffentlicht am: 13.10.2020 . Letzte Aktualisierung am: 29.10.2020)



Jetzt Handytarife finden!

tarife.at findet den besten Handytarif für dich.

Datenvolumen

10 GB

0 GB 1 GB 5 GB 10 GB 20 GB 30 GB 50 GB Unl.

Minuten

500

0 200 500 1000 2000 3000 Unl.

SMS

500

0 200 500 1000 2000 3000 Unl.

Vergleich Starten

Über die Autorin



Mag. Victoria Breitsprecher, MA

Victoria ist technische Redakteurin bei tarife.at. Sie bringt hochkomplizierte, technische Begriffe in eine verständliche Sprache. Unterstützung bekommt die Technik-Liebhaberin von ihrem Büro-Hund, Herr Baron 🐾.

Weitere Fachartikel

[Urheberrechtsabgabe](#) [Entgeltbestimmungen_\(EB\)](#) [Freieinheiten](#) [Streaminglücke](#) [Network_Slicing](#) [Taktung_bei_Telefonie](#) [Handy_Elstrate](#) [Plug_and_Play](#)

[Next_Generation_Network_\(NGN\)](#)

Alle Fachbegriffe

Häufige Fragen zum Thema UDP

Was ist UDP?

UDP steht für User Datagram Protocol. Es ist ein Kommunikationsprotokoll, das auf dem Internet Protokoll aufbaut und kurze Datenpakete sendet, die auch Datagramme genannt werden. UDP ist ein verbindungsloses und ungesichertes Netzwerkprotokoll. Es dient vor allem dem Transport von Daten als auch dem Multiplexen von Verbindungen.

Wofür wird UDP verwendet?

UDP ist das ideale Protokoll für Netzerkanwendungen, bei denen es auf eine möglichst geringe Latenz ankommt. Es ermöglicht fehlertolerante Verbindungen bei niedrigem Ping. Das betrifft zum Beispiel Spiele oder Videotelefonie, wo ein geringfügiger Datenverlust relativ egal ist.

Außerdem bietet UDP die Option Prüfsummen zu erstellen. Damit lässt sich sicherstellen, dass bestimmte Daten korrekt angekommen sind. Es bietet zusätzlich auch Portnummern, um zwischen verschiedenen Benutzeranfragen oder Anwendungen einfacher unterscheiden zu können.

Wo ist der Unterschied zwischen TCP und UDP?

UDP ist eine Alternative zu TCP (Transmission Control Protocol). Sowohl UDP als auch TCP basieren auf dem Internet Protocol (IP) und werden auch UDP/IP oder TCP/IP genannt. TCP verzögert beim Versenden der Datenpakete die Latenz, während UDP eine geringere Bandbreite benötigt.

Der Nachteil von UDP ist, dass Pakete verloren gehen können oder in der falschen Reihenfolge eintreffen. Bei Anwendungen, die eine erneute Übertragung fehlender Pakete anfordern, oder die Pakete richtig einordnen können, stellt dies jedoch kein Problem dar.

Unsere Vergleiche

Handytarife
5G Handytarife
Wertkarten Handytarife
Handytarife für Kinder
Sozialtarife / GIS Befreiung
Handytarife ohne Bindung
Handytarife ohne Grundgebühr
Jahrestarife
Handytarife mit Handy
Handytarife mit 0€ Handy
Unlimitiertes Datenvolumen
eSIM Handytarife
VoLTE & WiFi-Calling Tarif
MultiSIM Handytarife

Internet für Zuhause
Internet ohne Bindung
WLAN Würfel & LTE Internet
Glasfaser Internet
Kabel Internet
DSL Internet
Hybrid Internet
5G Internet Tarife
Internetanbieter Wien
Internetanbieter Graz

Mobiles Internet
Wertkarten Internet
IoT & Alarmanlage SIM

Fernsehen
Kabelfernsehen
Antennen Fernsehen
Streaming Fernsehen

Kombipakete

Smartphones

Alle Handys
Beste Handys
Beliebte Handys
Neue Handys
Null Euro Handys
5G Handys
Handys mit guter Kamera
Dual SIM Handys
Einsteiger Handys
Kinder Handys
Senioren Handys

Android Handys
iPhones

Apple Handys
Huawei Handys
Samsung Handys
Xiaomi Handys

Anbieter

A1
Bob
Drei
Educom
HoT
Lidl Connect
Magenta
SimpliTV
Spusu
Yesss
Weitere Anbieter

Services

SpeedTest
SpeedMap
Ping Test
WLAN Test
Wie ist meine IP Adresse
Ratgeber
Fachbegriffe
Häufig gestellte Fragen
Beratung & Kontakt
NÜVI beantragen
Kündigung erstellen

Unternehmen

Impressum
Über uns
Transparenz
Presse
Blog
Werbung
Datenschutz
Cookie Einstellungen

Unsere Vergleichsportale

Geizhals.at
Compera.at