

Messprotokoll der Breitbandmessung vom 20.12.2024

Rechtlicher Hintergrund

Nach § 57 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 TKG sind Verbraucherinnen und Verbraucher im Falle von erheblichen, kontinuierlichen oder regelmäßig wiederkehrenden Abweichungen bei der Geschwindigkeit oder bei anderen Dienstleistungsparametern zwischen der tatsächlichen Leistung der Internetzugangsdienste und der vom Anbieter der Internetzugangsdienste gemäß Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe a bis d der Verordnung (EU) 2015/2120 angegebenen Leistung, die durch einen von der Bundesnetzagentur bereitgestellten oder von ihr oder einem von ihr beauftragten Dritten zertifizierten Überwachungsmechanismus ermittelt wurden, unbeschadet sonstiger Rechtsbehelfe berechtigt, das vertraglich vereinbarte Entgelt zu mindern oder den Vertrag außerordentlich ohne Einhaltung einer Kündigungsfrist zu kündigen. Bei der Minderung ist das vertraglich vereinbarte Entgelt nach § 57 Abs. 4 Satz 2 TKG in dem Verhältnis herabzusetzen, in welchem die tatsächliche Leistung von der vertraglich vereinbarten Leistung abweicht.

Auf Grundlage der in § 57 Abs. 5 TKG verankerten Festlegungskompetenz hat die Bundesnetzagentur, die in § 57 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 TKG aufgeführten unbestimmten Begriffe der „erheblichen, kontinuierlichen oder regelmäßig wiederkehrenden Abweichungen“ mittels Allgemeinverfügung 99/2021 konkretisiert und dadurch eine nicht vertragskonforme Leistung für das Festnetz definiert. Der Nachweis einer nicht vertragskonformen Leistung im Festnetz muss durch den von der Bundesnetzagentur bereitgestellten Überwachungsmechanismus, sog. Breitbandmessung Desktop-App, erfolgen. Die Desktop-App berücksichtigt die Vorgaben der Allgemeinverfügung für Festnetz-Internetzugänge im Down- und Upload sowie die Handreichung zum Nachweisverfahren.

Das Protokoll gibt Ihnen einen Überblick über die wesentlichen Ergebnisse der Messkampagne und trifft eine Aussage zum Vorliegen einer erheblichen, kontinuierlichen oder regelmäßig wiederkehrenden Abweichung, die als Nachweis eines Minderungsanspruches oder außerordentlichen Kündigungsrechts nach § 57 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 TKG notwendig ist.

Angaben zum Internetzugangsdienst

Anbieter: Vodafone

Tarifname: GigaZuhause CableMax 1000 2022

Datenübertragungsrate (DÜR) im Download

Datenübertragungsrate (DÜR) im Upload

Maximal: 1000,00 Mbit/s

Maximal:

50,00 Mbit/s

Normalerweise: 850,00 Mbit/s

Normalerweise:

35,00 Mbit/s

Minimal: 600,00 Mbit/s

Minimal:

15,00 Mbit/s

Tarifbestimmung erfolgte per Auswahl des Nutzers aus einem Drop-Down-Menü.

Details der Messkampagne

Start Messkampagne: 15.12.2024 - 13:48 Uhr

Ende Messkampagne: 20.12.2024 - 16:57 Uhr

Anzahl Messungen: 30

Version Desktop-App: 3.7.0 x64-Bit

Betriebssystem: Windows - 10

CPU: Intel(R) Core(TM) i7-4770K CPU @ 3.50GHz

RAM: 16 GB

Kampagnen-ID: 77f0fe0000ac121b8c7b5527288688d80a10142318370cb32fc2a1a33d212af2

Hinweise zur Messdurchführung

Der Nutzer hat vor jeder Messung die Einhaltung der nachfolgend dargestellten technischen Hinweise bestätigt.



WLAN am PC/Laptop deaktiviert



Ausreichende Leistung der Netzwerkkarte vorhanden



Laptop an Stromversorgung angeschlossen



Direkte LAN-Verbindung mit dem Router überprüft



Aktuelle Router-Firmware installiert



Keine parallelen Anwendungen und Datenverkehre aktiv



WLAN am Router ausgeschaltet und weitere LAN-Verbindungen getrennt



Energiesparmodi deaktiviert



VPN-Verbindungen ausgeschaltet



Ausreichend Datenvolumen vorhanden

Ergebnis

Es wurde **eine** "erhebliche, kontinuierliche oder regelmäßig wiederkehrende Abweichung der Geschwindigkeit" von Festnetz-Internetzugängen i.S.v. § 57 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 TKG entsprechend der Allgemeinverfügung 99/2021 der Bundesnetzagentur festgestellt.

Bitte wenden Sie sich bezüglich der festgestellten Abweichung mit dem Protokoll an Ihren Anbieter. Weitere Informationen zum Thema finden Sie im Verbraucherportal der Bundesnetzagentur.

Ergebnis der Messkampagne im Download

Die in dieser Messkampagne durchgeführten Messungen zeigen hinsichtlich der Kriterien für den Nachweis einer erheblichen, kontinuierlichen oder regelmäßig wiederkehrenden Abweichung der Geschwindigkeit von Festnetz-Internetzugängen im Download nachfolgende Ergebnisse. Für die Annahme einer solchen Abweichung der Geschwindigkeit ist es ausreichend, wenn ein Kriterium nicht erreicht wurde.



Die vertraglich vereinbarte maximale Geschwindigkeit wird an mindestens zwei von drei Messtagen jeweils mindestens einmal zu 90 Prozent erreicht:
- Kriterium wurde **nicht erreicht**.



Die normalerweise zur Verfügung stehende Geschwindigkeit wird in mindestens 90 Prozent der Messungen im Messzeitraum erreicht:
- Kriterium wurde **nicht erreicht**.



Die vertraglich vereinbarte minimale Geschwindigkeit wurde nicht an mindestens zwei von drei Messtagen jeweils mindestens einmal unterschritten:
- Kriterium wurde **nicht erreicht**.

Eine **erhebliche, kontinuierliche oder regelmäßig wiederkehrende Abweichung** der Datenübertragungsrate im Download wurde **festgestellt**.

Ergebnis der Messkampagne im Upload

Die in dieser Messkampagne durchgeführten Messungen zeigen hinsichtlich der Kriterien für den Nachweis einer erheblichen, kontinuierlichen oder regelmäßig wiederkehrenden Abweichung der Geschwindigkeit von Festnetz-Internetzugängen im Upload nachfolgende Ergebnisse. Für die Annahme einer solchen Abweichung der Geschwindigkeit ist es ausreichend, wenn ein Kriterium nicht erreicht wurde.



Die vertraglich vereinbarte maximale Geschwindigkeit wird an mindestens zwei von drei Messtagen jeweils mindestens einmal zu 90 Prozent erreicht:
- Kriterium wurde **erreicht**.



Die normalerweise zur Verfügung stehende Geschwindigkeit wird in mindestens 90 Prozent der Messungen im Messzeitraum erreicht:
- Kriterium wurde **erreicht**.



Die vertraglich vereinbarte minimale Geschwindigkeit wurde nicht an mindestens zwei von drei Messtagen jeweils mindestens einmal unterschritten:
- Kriterium wurde **erreicht**.

Eine **erhebliche, kontinuierliche oder regelmäßig wiederkehrende Abweichung** der Datenübertragungsrate im Upload wurde **nicht festgestellt**.

Überblick der Messungen im Download

Nr.	Datum	Uhrzeit	gemessene DÜR	Minimal	Normalerweise	90% Maximal
1	15.12.2024	13:48	285,21 Mbit/s	⊗	⊗	⊗
2	15.12.2024	13:54	454,40 Mbit/s	⊗	⊗	⊗
3	15.12.2024	14:45	267,62 Mbit/s	⊗	⊗	⊗
4	15.12.2024	14:51	385,88 Mbit/s	⊗	⊗	⊗
5	15.12.2024	14:57	403,23 Mbit/s	⊗	⊗	⊗
6	15.12.2024	19:21	354,91 Mbit/s	⊗	⊗	⊗
7	15.12.2024	19:43	575,56 Mbit/s	⊗	⊗	⊗
8	15.12.2024	19:50	535,62 Mbit/s	⊗	⊗	⊗
9	15.12.2024	20:40	380,71 Mbit/s	⊗	⊗	⊗
10	15.12.2024	21:21	258,89 Mbit/s	⊗	⊗	⊗
11	18.12.2024	15:18	218,84 Mbit/s	⊗	⊗	⊗
12	18.12.2024	15:24	19,57 Mbit/s	⊗	⊗	⊗
13	18.12.2024	15:30	618,63 Mbit/s	⊙	⊗	⊗
14	18.12.2024	15:36	921,72 Mbit/s	⊙	⊙	⊙
15	18.12.2024	15:42	749,82 Mbit/s	⊙	⊗	⊗
16	18.12.2024	20:43	435,03 Mbit/s	⊗	⊗	⊗
17	18.12.2024	20:58	540,07 Mbit/s	⊗	⊗	⊗
18	18.12.2024	21:19	429,22 Mbit/s	⊗	⊗	⊗
19	18.12.2024	21:27	266,03 Mbit/s	⊗	⊗	⊗
20	18.12.2024	21:36	359,20 Mbit/s	⊗	⊗	⊗
21	20.12.2024	08:02	611,46 Mbit/s	⊙	⊗	⊗
22	20.12.2024	08:08	727,67 Mbit/s	⊙	⊗	⊗
23	20.12.2024	08:14	15,67 Mbit/s	⊗	⊗	⊗
24	20.12.2024	08:21	212,58 Mbit/s	⊗	⊗	⊗
25	20.12.2024	08:27	538,27 Mbit/s	⊗	⊗	⊗
26	20.12.2024	14:29	473,94 Mbit/s	⊗	⊗	⊗
27	20.12.2024	14:43	174,24 Mbit/s	⊗	⊗	⊗
28	20.12.2024	15:32	452,57 Mbit/s	⊗	⊗	⊗
29	20.12.2024	16:40	467,13 Mbit/s	⊗	⊗	⊗
30	20.12.2024	16:57	836,28 Mbit/s	⊙	⊗	⊗
Kriterium insgesamt im Download				nicht erreicht	nicht erreicht	nicht erreicht

Überblick der Messungen im Upload

Nr.	Datum	Uhrzeit	gemessene DÜR	Minimal	Normalerweise	90% Maximal
1	15.12.2024	13:48	52,57 Mbit/s	✓	✓	✓
2	15.12.2024	13:54	53,65 Mbit/s	✓	✓	✓
3	15.12.2024	14:45	53,61 Mbit/s	✓	✓	✓
4	15.12.2024	14:51	53,74 Mbit/s	✓	✓	✓
5	15.12.2024	14:57	53,13 Mbit/s	✓	✓	✓
6	15.12.2024	19:21	53,79 Mbit/s	✓	✓	✓
7	15.12.2024	19:43	53,78 Mbit/s	✓	✓	✓
8	15.12.2024	19:50	53,71 Mbit/s	✓	✓	✓
9	15.12.2024	20:40	53,74 Mbit/s	✓	✓	✓
10	15.12.2024	21:21	53,74 Mbit/s	✓	✓	✓
11	18.12.2024	15:18	53,17 Mbit/s	✓	✓	✓
12	18.12.2024	15:24	53,28 Mbit/s	✓	✓	✓
13	18.12.2024	15:30	53,71 Mbit/s	✓	✓	✓
14	18.12.2024	15:36	53,75 Mbit/s	✓	✓	✓
15	18.12.2024	15:42	53,75 Mbit/s	✓	✓	✓
16	18.12.2024	20:43	53,67 Mbit/s	✓	✓	✓
17	18.12.2024	20:58	53,48 Mbit/s	✓	✓	✓
18	18.12.2024	21:19	53,59 Mbit/s	✓	✓	✓
19	18.12.2024	21:27	53,54 Mbit/s	✓	✓	✓
20	18.12.2024	21:36	53,41 Mbit/s	✓	✓	✓
21	20.12.2024	08:02	53,76 Mbit/s	✓	✓	✓
22	20.12.2024	08:08	52,87 Mbit/s	✓	✓	✓
23	20.12.2024	08:14	49,84 Mbit/s	✓	✓	✓
24	20.12.2024	08:21	53,09 Mbit/s	✓	✓	✓
25	20.12.2024	08:27	53,66 Mbit/s	✓	✓	✓
26	20.12.2024	14:29	53,66 Mbit/s	✓	✓	✓
27	20.12.2024	14:43	53,25 Mbit/s	✓	✓	✓
28	20.12.2024	15:32	53,66 Mbit/s	✓	✓	✓
29	20.12.2024	16:40	53,78 Mbit/s	✓	✓	✓
30	20.12.2024	16:57	53,68 Mbit/s	✓	✓	✓
Kriterium insgesamt im Upload				erreicht	erreicht	erreicht

Details Einzelmessungen

Messung: 1

Datum: 15.12.2024
 Uhrzeit: 13:48 Uhr
 Gemessene
 DÜR Download: 285,21 Mbit/s
 Gemessene
 DÜR Upload: 52,57 Mbit/s
 Mess-ID: 9da3c32760c510db612ee63cb5e30f1928a28326c36e9cbdeead924000da0b07

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate	nicht erreicht
Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate	nicht erreicht
90% der maximalen Datenübertragungsrate	nicht erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate	erreicht
Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate	erreicht
90% der maximalen Datenübertragungsrate	erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable
 Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte
 MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte
 MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

...
 ...
 2a02:8100:6:2::c:1111
 2a02:8100:6:2::12:381
 -
 -
 2001:7f8::3:3977:0:1
 2a11:380:fe::2

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1
 2001:7f8::c89:0:3
 -
 -
 2a02:8100:6:2::12:382
 ...
 ...

Messung: 2

Datum: 15.12.2024

Uhrzeit: 13:54 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 454,40 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,65 Mbit/s

Mess-ID: a0f5ce73ba3e64bbc9586f487cd8ddf03db865dd5d592eee2b31b9bad6afdb76

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate nicht erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate nicht erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate nicht erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable

Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

...

...

2a02:8100:6:2::c:1111

-

2a00::8fff:0:c02:c01:15

-

2001:7f8::3:3977:0:2

2a11:380:fe::1

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:1::1

2001:7f8::c89:0:3

-

-

2a02:8100:6:2::12:389

2a02:8100:6:2::c:1112

...

...

Messung: 3

Datum: 15.12.2024

Uhrzeit: 14:45 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 267,62 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,61 Mbit/s

Mess-ID: 8f99a5adf1e7a429347c5ad6bd85c430c785f2134702865384e782caeaecba8a

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate nicht erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate nicht erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate nicht erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable

Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

...

...

2a02:8100:6:2::c:1111

2a02:8100:6:2::12:381

2a00::8fff:0:c02:c01:15

-

2001:7f8::3:3977:0:1

2a11:380:fe::2

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

-

-

2a00::8fff:0:c02:c01:16

2a02:8100:6:2::12:389

...

...

Messung: 4

Datum: 15.12.2024

Uhrzeit: 14:51 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 385,88 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,74 Mbit/s

Mess-ID: 6eef2417749110247026b95ff8e58e6fb58d948d687d74fa154e8f5f33966f89

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate nicht erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate nicht erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate nicht erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable

Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

Keine Routing-Informationen vorhanden

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

2001:7f8::c89:0:3

-

-

2a02:8100:6:2::12:389

...

...

Messung: 5

Datum: 15.12.2024

Uhrzeit: 14:57 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 403,23 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,13 Mbit/s

Mess-ID: 56ac8b189411c34f675bed1794ec0964db56ebe5beebfb199eedc6fb9a4da588

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate nicht erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate nicht erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate nicht erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable

Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

...

...

2a02:8100:6:2::c:1111

-

2a00::8fff:0:c02:c01:15

-

2001:7f8::3:3977:0:2

...

2a11:380:fe::1

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:1::1

2001:7f8::c89:0:3

-

-

2a02:8100:6:2::12:382

...

...

Messung: 6

Datum: 15.12.2024

Uhrzeit: 19:21 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 354,91 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,79 Mbit/s

Mess-ID: 53575fd81db881d9c60e49f3e529dc17f6e6297d87d55a152833c218b5476c69

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate nicht erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate nicht erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate nicht erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable

Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

...

...

2a02:8100:6:2::c:1111

-

-

-

-

2001:7f8::3:3977:0:2

2a11:380:fe::1

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:1::1

2001:7f8::c89:0:3

-

-

2a02:8100:6:2::12:382

...

...

Messung: 7

Datum: 15.12.2024

Uhrzeit: 19:43 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 575,56 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,78 Mbit/s

Mess-ID: 5b4f9d84b98cef6d871135f56fee8c12bd257ef7868f76b23ef7de89a969d10b

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate nicht erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate nicht erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate nicht erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable

Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

...

...

2a02:8100:6:2::c:1111

-

2a00::8fff:0:c02:c01:15

-

2001:7f8::3:3977:0:2

2a11:380:fe::1

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:1::1

2001:7f8::c89:0:3

-

-

2a02:8100:6:2::12:382

...

...

Messung: 8

Datum: 15.12.2024

Uhrzeit: 19:50 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 535,62 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,71 Mbit/s

Mess-ID: f3562608ec9354aaa3ba19263909fcc8d4a4794c519b5a5f3271c927046fee98

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate nicht erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate nicht erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate nicht erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable

Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

...

...

2a02:8100:6:2::c:1111

-

-

-

-

2001:7f8::3:3977:0:2

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

2001:7f8::c89:0:3

-

2a00::8fff:0:c02:c01:16

2a02:8100:6:2::12:382

...

...

Messung: 9

Datum: 15.12.2024

Uhrzeit: 20:40 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 380,71 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,74 Mbit/s

Mess-ID: 3fa76256f8ddf4db152ebc225141bc85ba5363e582748ad804e8b76c84a25144

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate nicht erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate nicht erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate nicht erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable

Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

...

...

2a02:8100:6:2::c:1111

-

2a00::8fff:0:c02:c01:15

-

2001:7f8::3:3977:0:2

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

2001:7f8::c89:0:3

-

-

2a02:8100:6:2::12:382

...

...

Messung: 10

Datum: 15.12.2024

Uhrzeit: 21:21 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 258,89 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,74 Mbit/s

Mess-ID: bfeaf24ccfbbd0e40053241edde464646152000c9fdb78fa893059910b48ca63

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate nicht erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate nicht erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate nicht erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable

Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

Keine Routing-Informationen vorhanden

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

-

-

-

2a02:8100:6:2::12:382

...

...

Messung: 11

Datum: 18.12.2024

Uhrzeit: 15:18 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 218,84 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,17 Mbit/s

Mess-ID: a43b945acb9d4dfa55a7da00970a0876e4f2a3cd4cf9ae1a039dd61069c63324

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate nicht erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate nicht erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate nicht erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable

Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

...

...

2a02:8100:6:2::c:111a

-

-

-

2001:7f8::3:3977:0:2

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

-

-

2a00::8fff:0:c02:c01:16

2a02:8100:6:2::12:382

...

...

Messung: 12
 Datum: 18.12.2024
 Uhrzeit: 15:24 Uhr
 Gemessene
 DÜR Download: 19,57 Mbit/s
 Gemessene
 DÜR Upload: 53,28 Mbit/s
 Mess-ID: 527d0de1173d9fc4635bcd30cc8fa5a1477ac1abf440cec6142636dd6c90c458

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate	nicht erreicht
Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate	nicht erreicht
90% der maximalen Datenübertragungsrate	nicht erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate	erreicht
Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate	erreicht
90% der maximalen Datenübertragungsrate	erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable
 Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte
 MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte
 MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

...
 ...
 2a02:8100:6:2::c:111a
 -
 -
 -
 2001:7f8::3:3977:0:1
 2a11:380:fe::2

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1
 2001:7f8::c89:0:3
 -
 2a00::8fff:0:c02:c01:16
 2a02:8100:6:2::12:382
 ...
 ...

Messung: 13

Datum: 18.12.2024

Uhrzeit: 15:30 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 618,63 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,71 Mbit/s

Mess-ID: 040d7a85086451e3851677ce1b9261a863191b6493ca23286136dcd3aa8bde9a

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate nicht erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate nicht erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable

Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

...

...

2a02:8100:6:2::c:111a

-

-

-

2001:7f8::3:3977:0:1

2a11:380:fe::2

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

-

-

-

2a02:8100:6:2::12:382

...

...

Messung: 14

Datum: 18.12.2024

Uhrzeit: 15:36 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 921,72 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,75 Mbit/s

Mess-ID: 3d09da8ed413713ce755cc870ffbcc549e211368e6bda563458fc77cb95cf385

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable

Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

...

...

2a02:8100:6:2::c:111a

2a02:8100:6:2::12:38a

2a00::8fff:0:c01:c01:11

-

2001:7f8::3:3977:0:1

2a11:380:fe::2

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

-

-

-

2a02:8100:6:2::12:389

...

...

Messung: 15

Datum: 18.12.2024

Uhrzeit: 15:42 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 749,82 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,75 Mbit/s

Mess-ID: e5138da062c0d26f37412b22643375776ac674c846eccb8e70fbce526eb7e7be

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate nicht erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate nicht erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable

Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

...

...

2a02:8100:6:2::c:111a

-

2a00::8fff:0:c01:c01:11

-

2001:7f8::3:3977:0:1

2a11:380:fe::2

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

-

-

-

2a02:8100:6:2::12:382

...

...

Messung: 16

Datum: 18.12.2024

Uhrzeit: 20:43 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 435,03 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,67 Mbit/s

Mess-ID: b83272a9fe6cd8c40ce89e96793adecbe2fc7f5f480f96dffc0bc234ced1470

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate nicht erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate nicht erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate nicht erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable

Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

...

...

2a02:8100:6:2::c:111a

-

-

-

-

2001:7f8::3:3977:0:1

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:1::1

2001:7f8::c89:0:3

-

2a00::8fff:0:c02:c01:16

2a02:8100:6:2::12:389

...

...

Messung: 17

Datum: 18.12.2024

Uhrzeit: 20:58 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 540,07 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,48 Mbit/s

Mess-ID: 0e5f40a2aed1ea872a8b19b9d1870d660da54b51288dd1d480213ef322487c55

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate nicht erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate nicht erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate nicht erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable

Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

...

...

2a02:8100:6:2::c:111a

-

-

2a02:908::54:1

2001:7f8::3:3977:0:2

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

2001:7f8::c89:0:3

-

-

2a02:8100:6:2::12:389

...

...

Messung: 18

Datum: 18.12.2024

Uhrzeit: 21:19 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 429,22 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,59 Mbit/s

Mess-ID: de467621a1c6b250e7d109e0b02c609aea4fdda1ef677827cfe1349e9c3f0987

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate nicht erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate nicht erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate nicht erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable

Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

...

...

2a02:8100:6:2::c:111a

-

-

-

-

2001:7f8::3:3977:0:2

2a11:380:fe::1

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:1::1

2001:7f8::c89:0:3

-

2a00::8fff:0:c01:c01:12

2a02:8100:6:2::12:389

...

...

Messung: 19

Datum: 18.12.2024

Uhrzeit: 21:27 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 266,03 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,54 Mbit/s

Mess-ID: 60be9c8b3f1e58feebdcf829a9332bca752443db90501973011c23ff51fb2be

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate nicht erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate nicht erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate nicht erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable

Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

...

...

2a02:8100:6:2::c:111a

-

-

-

-

2001:7f8::3:3977:0:1

2a11:380:fe::2

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

2001:7f8::c89:0:3

-

2a00::8fff:0:c02:c01:16

2a02:8100:6:2::12:389

...

...

Messung: 20

Datum: 18.12.2024

Uhrzeit: 21:36 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 359,20 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,41 Mbit/s

Mess-ID: b0c6af9756bc2f8bcfcaa2f2e6f8e744c609851c7c7a36550a8b6916713b4984

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate nicht erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate nicht erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate nicht erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable

Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

...

...

2a02:8100:6:2::c:111a

2a02:8100:6:2::12:38a

-

-

2001:7f8::3:3977:0:1

2a11:380:fe::2

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

2001:7f8::c89:0:3

-

-

2a02:8100:6:2::12:382

...

...

Messung: 21

Datum: 20.12.2024

Uhrzeit: 08:02 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 611,46 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,76 Mbit/s

Mess-ID: aec452e8019fe41bd1365874a2859fe03233077ad98aece247756e600f6a0522

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate nicht erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate nicht erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable

Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

...

...

2a02:8100:6:2::c:111a

-

2a00::8fff:0:c01:c01:11

-

2001:7f8::3:3977:0:1

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:1::1

2001:7f8::c89:0:3

-

-

2a02:8100:6:2::12:389

...

...

Messung: 22

Datum: 20.12.2024

Uhrzeit: 08:08 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 727,67 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 52,87 Mbit/s

Mess-ID: 280075e79985c831ec5b42e17c63f110aee3c44ceba3878cedaed43bde551e68

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate nicht erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate nicht erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable

Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

...

...

2a02:8100:6:2::c:111a

2a02:8100:6:2::12:38a

2a00::8fff:0:c01:c01:11

-

2001:7f8::3:3977:0:2

2a11:380:fe::1

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:1::1

2001:7f8::c89:0:3

-

2a00::8fff:0:c02:c01:16

2a02:8100:6:2::12:382

...

...

Messung: 23

Datum: 20.12.2024

Uhrzeit: 08:14 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 15,67 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 49,84 Mbit/s

Mess-ID: 929ef743c6e0403e501403d143f3e092f7c7ff76ce5ef02a2f229d721ef7d0c8

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate nicht erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate nicht erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate nicht erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable

Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

...

...

2a02:8100:6:2::c:111a

-

-

-

-

2001:7f8::3:3977:0:1

2a11:380:fe::2

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

2001:7f8::c89:0:3

-

-

2a02:8100:6:2::12:389

...

...

Messung: 24

Datum: 20.12.2024

Uhrzeit: 08:21 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 212,58 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,09 Mbit/s

Mess-ID: 5feb07c899ab30c724d6b258bf558851588928a85d90e07ade12b6924cc174e

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate nicht erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate nicht erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate nicht erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable

Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

...

...

2a02:8100:6:2::c:111a

-

2a00::8fff:0:c01:c01:11

2a02:908::54:1

2001:7f8::3:3977:0:1

2a11:380:fe::2

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

2001:7f8::c89:0:3

-

2a00::8fff:0:c01:c01:12

2a02:8100:6:2::12:389

...

...

Messung: 25

Datum: 20.12.2024

Uhrzeit: 08:27 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 538,27 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,66 Mbit/s

Mess-ID: 1f04e30ec53cc629fc87eb9a54d3c23cf56ca24a548917f19b3641bc7e2056ba

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate nicht erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate nicht erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate nicht erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable

Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

...

...

2a02:8100:6:2::c:111a

-

2a00::8fff:0:c01:c01:11

-

2001:7f8::3:3977:0:2

2a11:380:fe::1

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:1::1

2001:7f8::c89:0:3

-

-

2a02:8100:6:2::12:389

...

...

Messung: 26

Datum: 20.12.2024

Uhrzeit: 14:29 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 473,94 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,66 Mbit/s

Mess-ID: adcc473b7e7f86ac7e334de2eac0df9fb64364fea27ca764b5c04c66582892b0

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate nicht erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate nicht erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate nicht erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable

Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

...

...

2a02:8100:6:2::c:1111

2a02:8100:6:2::12:381

-

-

2001:7f8::3:3977:0:2

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

2001:7f8::c89:0:3

-

-

2a02:8100:6:2::12:382

...

...

Messung: 27

Datum: 20.12.2024

Uhrzeit: 14:43 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 174,24 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,25 Mbit/s

Mess-ID: e94669320aca7debc8856aed8eeea0b8d1176e238b5cc6628bb79b33e62634bc

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate nicht erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate nicht erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate nicht erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable

Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

...

...

2a02:8100:6:2::c:1111

2a02:8100:6:2::12:381

-

-

2001:7f8::3:3977:0:2

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

-

-

-

2a02:8100:6:2::12:382

...

...

Messung: 28

Datum: 20.12.2024

Uhrzeit: 15:32 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 452,57 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,66 Mbit/s

Mess-ID: 8054a559387e87ba65d9e446392ad869c73d50820a81875461e6b559e3cc1d57

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate nicht erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate nicht erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate nicht erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable

Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

...

...

2a02:8100:6:2::c:1111

2a02:8100:6:2::12:381

-

2a02:908::54:1

2001:7f8::3:3977:0:1

2a11:380:fe::2

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

2001:7f8::c89:0:3

-

2a00::8fff:0:c01:c01:12

2a02:8100:6:2::12:382

...

...

Messung: 29

Datum: 20.12.2024

Uhrzeit: 16:40 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 467,13 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,78 Mbit/s

Mess-ID: 4bf83f02de938ae69cfc387d1e4a7f46166145e726e8040506b18bed57416b0c

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate nicht erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate nicht erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate nicht erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable

Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

...

...

2a02:8100:6:2::c:1111

-

2a00::8fff:0:c02:c01:15

2a02:908::54:1

2001:7f8::3:3977:0:1

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:1::1

2001:7f8::c89:0:3

-

-

2a02:8100:6:2::12:382

...

...

Messung: 30

Datum: 20.12.2024

Uhrzeit: 16:57 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 836,28 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,68 Mbit/s

Mess-ID: 79df59b14690fec38a9e8cafe52dc82ffb0b371a8f4c8ac8af36e2ccd294c139

Ergebnis im Download

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate nicht erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate nicht erreicht

Ergebnis im Upload

Minimale Datenübertragungsrate erreicht

Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate erreicht

90% der maximalen Datenübertragungsrate erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6660 Cable

Firmware: 252.07.57

Leistung der Netzwerkkarte: 1000 Mbit/s

Beachten Sie bitte, dass die Datenübertragungsrate einer Netzwerkkarte für das Ethernet-Protokoll angegeben wird. Die Breitbandmessung erfolgt auf Basis der TCP-Nutzdaten. Daher kann nur eine geringere Datenübertragungsrate als auf der Netzwerkkarte angegeben erreicht werden.

Protokoll-Informationen Client:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Protokoll-Informationen Server:

MSS: 1440 Byte

MTU: 1500 Byte

Routing-Informationen Client-Server (gekürzt):

...

...

2a02:8100:6:2::c:1111

-

-

2a02:908::54:1

2001:7f8::3:3977:0:2

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

2001:7f8::c89:0:3

-

2a00::8fff:0:c02:c01:16

2a02:8100:6:2::12:382

...

...

Details zur maschinenlesbaren Verarbeitung

Die nachfolgende Darstellung dient einer leichteren automatisierten Verarbeitung der oben dargestellten relevanten Informationen durch Ihren Anbieter.

Die Daten sind durch ein Semikolon (;) voneinander getrennt und pro Zeile werden die Ergebnisse einer Messung der Messkampagne dargestellt.

Folgende Informationen sind untenstehend aufgeführt:

nr.: Nummer der durchgeführten Messung

datum: Datum der durchgeführten Messung

zeit: Uhrzeit durchgeführten Messung

dl: Gemessene Datenübertragungsrate im Download in Mbit/s

dl_min: Minimale Datenübertragungsrate im Download wurde erreicht (1), nicht erreicht (0) oder nicht bewertet (-)

dl_norm: Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate im Download wurde erreicht (1), nicht erreicht (0) oder nicht bewertet (-)

dl_max: 90% der maximalen Datenübertragungsrate im Download wurden erreicht (1) oder nicht erreicht (0)

ul: Gemessene Datenübertragungsrate im Upload in Mbit/s

ul_min: Minimale Datenübertragungsrate im Upload wurde erreicht (1), nicht erreicht (0) oder nicht bewertet (-)

ul_norm: Normalerweise zur Verfügung stehende Datenübertragungsrate im Upload wurde erreicht (1), nicht erreicht (0) oder nicht bewertet (-)

ul_max: 90% der maximalen Datenübertragungsrate im Upload wurden erreicht (1), nicht erreicht (0) oder nicht bewertet (-)

#####

nr; datum; zeit; dl; dl_min; dl_norm; dl_max; ul; ul_min; ul_norm; ul_max

```

1;15.12.2024; 13:48; 285,21; 0; 0; 0; 52,57; 1; 1; 1
2;15.12.2024; 13:54; 454,40; 0; 0; 0; 53,65; 1; 1; 1
3;15.12.2024; 14:45; 267,62; 0; 0; 0; 53,61; 1; 1; 1
4;15.12.2024; 14:51; 385,88; 0; 0; 0; 53,74; 1; 1; 1
5;15.12.2024; 14:57; 403,23; 0; 0; 0; 53,13; 1; 1; 1
6;15.12.2024; 19:21; 354,91; 0; 0; 0; 53,79; 1; 1; 1
7;15.12.2024; 19:43; 575,56; 0; 0; 0; 53,78; 1; 1; 1
8;15.12.2024; 19:50; 535,62; 0; 0; 0; 53,71; 1; 1; 1
9;15.12.2024; 20:40; 380,71; 0; 0; 0; 53,74; 1; 1; 1
10;15.12.2024; 21:21; 258,89; 0; 0; 0; 53,74; 1; 1; 1
11;18.12.2024; 15:18; 218,84; 0; 0; 0; 53,17; 1; 1; 1
12;18.12.2024; 15:24; 19,57; 0; 0; 0; 53,28; 1; 1; 1
13;18.12.2024; 15:30; 618,63; 1; 0; 0; 53,71; 1; 1; 1
14;18.12.2024; 15:36; 921,72; 1; 1; 0; 53,75; 1; 1; 1
15;18.12.2024; 15:42; 749,82; 1; 0; 0; 53,75; 1; 1; 1
16;18.12.2024; 20:43; 435,03; 0; 0; 0; 53,67; 1; 1; 1
17;18.12.2024; 20:58; 540,07; 0; 0; 0; 53,48; 1; 1; 1
18;18.12.2024; 21:19; 429,22; 0; 0; 0; 53,59; 1; 1; 1
19;18.12.2024; 21:27; 266,03; 0; 0; 0; 53,54; 1; 1; 1
20;18.12.2024; 21:36; 359,20; 0; 0; 0; 53,41; 1; 1; 1
21;20.12.2024; 08:02; 611,46; 1; 0; 0; 53,76; 1; 1; 1
22;20.12.2024; 08:08; 727,67; 1; 0; 0; 52,87; 1; 1; 1
23;20.12.2024; 08:14; 15,67; 0; 0; 0; 49,84; 1; 1; 0
24;20.12.2024; 08:21; 212,58; 0; 0; 0; 53,09; 1; 1; 1
25;20.12.2024; 08:27; 538,27; 0; 0; 0; 53,66; 1; 1; 1
26;20.12.2024; 14:29; 473,94; 0; 0; 0; 53,66; 1; 1; 1
27;20.12.2024; 14:43; 174,24; 0; 0; 0; 53,25; 1; 1; 1
28;20.12.2024; 15:32; 452,57; 0; 0; 0; 53,66; 1; 1; 1
29;20.12.2024; 16:40; 467,13; 0; 0; 0; 53,78; 1; 1; 1
30;20.12.2024; 16:57; 836,28; 1; 0; 0; 53,68; 1; 1; 1

```