

Messprotokoll der Breitbandmessung vom 17.07.2023

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: Red Business Internet & Phone 1000 Cable

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: 11.07.2023 - 06:32 Uhr

Ende Messkampagne: 17.07.2023 - 20:28 Uhr

Anzahl Messungen: 30

Version Desktop-App: 3.3.0 x64-Bit

Betriebssystem: Windows - 10

CPU: Intel(R) Pentium(R) CPU G4600 @ 3.60GHz

RAM: 8 GB

Kampagnen-ID: a1c2920bbc81f8979a0f581040fc7b704e7fdf7ba879a9caa7de142b653b6470

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	11.07.2023	06:32	591,07 Mbit/s	✗	✗	✗
2	11.07.2023	07:17	635,36 Mbit/s	✓	✗	✗
3	11.07.2023	07:59	254,77 Mbit/s	✗	✗	✗
4	11.07.2023	09:01	257,81 Mbit/s	✗	✗	✗
5	11.07.2023	10:07	226,97 Mbit/s	✗	✗	✗
6	11.07.2023	13:34	207,29 Mbit/s	✗	✗	✗
7	11.07.2023	15:34	252,42 Mbit/s	✗	✗	✗
8	11.07.2023	16:34	253,67 Mbit/s	✗	✗	✗
9	11.07.2023	17:57	303,25 Mbit/s	✗	✗	✗
10	11.07.2023	18:43	293,39 Mbit/s	✗	✗	✗
11	14.07.2023	08:18	640,92 Mbit/s	✓	✗	✗
12	14.07.2023	09:13	651,11 Mbit/s	✓	✗	✗
13	14.07.2023	10:13	213,45 Mbit/s	✗	✗	✗
14	14.07.2023	12:09	304,45 Mbit/s	✗	✗	✗
15	14.07.2023	13:25	220,83 Mbit/s	✗	✗	✗
16	14.07.2023	16:29	525,15 Mbit/s	✗	✗	✗
17	14.07.2023	17:18	464,82 Mbit/s	✗	✗	✗
18	14.07.2023	18:23	644,90 Mbit/s	✓	✗	✗
19	14.07.2023	19:15	654,74 Mbit/s	✓	✗	✗
20	14.07.2023	21:21	590,30 Mbit/s	✗	✗	✗
21	17.07.2023	07:48	546,83 Mbit/s	✗	✗	✗
22	17.07.2023	08:47	213,76 Mbit/s	✗	✗	✗
23	17.07.2023	09:33	280,39 Mbit/s	✗	✗	✗
24	17.07.2023	11:09	314,22 Mbit/s	✗	✗	✗
25	17.07.2023	12:07	263,33 Mbit/s	✗	✗	✗
26	17.07.2023	15:57	233,77 Mbit/s	✗	✗	✗
27	17.07.2023	16:41	247,95 Mbit/s	✗	✗	✗
28	17.07.2023	17:43	496,90 Mbit/s	✗	✗	✗
29	17.07.2023	19:49	543,30 Mbit/s	✗	✗	✗
30	17.07.2023	20:28	565,84 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	11.07.2023	06:32	39,84 Mbit/s	✓	✓	✗
2	11.07.2023	07:17	53,59 Mbit/s	✓	✓	✓
3	11.07.2023	07:59	53,07 Mbit/s	✓	✓	✓
4	11.07.2023	09:01	53,31 Mbit/s	✓	✓	✓
5	11.07.2023	10:07	53,25 Mbit/s	✓	✓	✓
6	11.07.2023	13:34	53,11 Mbit/s	✓	✓	✓
7	11.07.2023	15:34	53,00 Mbit/s	✓	✓	✓
8	11.07.2023	16:34	53,40 Mbit/s	✓	✓	✓
9	11.07.2023	17:57	53,24 Mbit/s	✓	✓	✓
10	11.07.2023	18:43	53,41 Mbit/s	✓	✓	✓
11	14.07.2023	08:18	53,53 Mbit/s	✓	✓	✓
12	14.07.2023	09:13	53,64 Mbit/s	✓	✓	✓
13	14.07.2023	10:13	53,34 Mbit/s	✓	✓	✓
14	14.07.2023	12:09	55,48 Mbit/s	✓	✓	✓
15	14.07.2023	13:25	50,07 Mbit/s	✓	✓	✓
16	14.07.2023	16:29	53,57 Mbit/s	✓	✓	✓
17	14.07.2023	17:18	53,57 Mbit/s	✓	✓	✓
18	14.07.2023	18:23	48,70 Mbit/s	✓	✓	✓
19	14.07.2023	19:15	53,60 Mbit/s	✓	✓	✓
20	14.07.2023	21:21	53,65 Mbit/s	✓	✓	✓
21	17.07.2023	07:48	53,60 Mbit/s	✓	✓	✓
22	17.07.2023	08:47	52,64 Mbit/s	✓	✓	✓
23	17.07.2023	09:33	53,29 Mbit/s	✓	✓	✓
24	17.07.2023	11:09	53,25 Mbit/s	✓	✓	✓
25	17.07.2023	12:07	53,07 Mbit/s	✓	✓	✓
26	17.07.2023	15:57	56,15 Mbit/s	✓	✓	✓
27	17.07.2023	16:41	53,39 Mbit/s	✓	✓	✓
28	17.07.2023	17:43	53,51 Mbit/s	✓	✓	✓
29	17.07.2023	19:49	53,11 Mbit/s	✓	✓	✓
30	17.07.2023	20:28	53,56 Mbit/s	✓	✓	✓
Kriterium insgesamt im Upload				erreicht	erreicht	erreicht

Details Einzelmessungen

Messung: 1

Datum: 11.07.2023

Uhrzeit: 06:32 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 591,07 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 39,84 Mbit/s

Mess-ID: f381848d36b8bd73e74a4ac3767d78ee1638493e0d415e73a3013bae781a8b83

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	nicht erreicht

Router-Informationen:

Modell: FRITZ!Box 6690 Cable

Firmware: 267.07.50

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::104:a11

2a02:8100:6:2::8:48a

2a00::1fff:0:c01:c02:1

-

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

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

2001:7f8::c89:0:3

2a00::110:0:c

2a00::1fff:0:c01:c02:2

2a02:8100:6:2::8:489

...

...

Messung: 2

Datum: 11.07.2023

Uhrzeit: 07:17 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 635,36 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,59 Mbit/s

Mess-ID: 86a042b7c6964c8f2da13e02b99e415b2f200533a0c8876e9e8161d9ffea72bf

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 6690 Cable

Firmware: 267.07.50

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::104:a11

2a02:8100:6:2::8:48a

2a00::1fff:0:c01:c02:1

-

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

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

2001:7f8::c89:0:3

2a00::110:0:c

2a00::1fff:0:c02:c02:6

2a02:8100:6:2::8:489

...

...

Messung: 3

Datum: 11.07.2023

Uhrzeit: 07:59 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 254,77 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,07 Mbit/s

Mess-ID: 61aaaf99eb4c9186bef6cb8fef94c611871ed3549614aa510d5c089b0f34e825

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 6690 Cable

Firmware: 267.07.50

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::104:a11

2a02:8100:6:2::8:48a

2a00::1fff:0:c01:c02:1

-

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::1fff:0:c01:c02:1

2a00::1fff:0:c02:c02:6

2a02:8100:6:2::8:489

...

...

Messung: 4

Datum: 11.07.2023

Uhrzeit: 09:01 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 257,81 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,31 Mbit/s

Mess-ID: 9183501bfc03bd8578f30e005dfe3e20ae0824105d2dd03c1b81a8277a777187

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 6690 Cable

Firmware: 267.07.50

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::104:a11

2a02:8100:6:2::8:48a

-

-

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::1fff:0:c01:c02:2

2a02:8100:6:2::8:482

...

...

Messung: 5
 Datum: 11.07.2023
 Uhrzeit: 10:07 Uhr
 Gemessene
 DÜR Download: 226,97 Mbit/s
 Gemessene
 DÜR Upload: 53,25 Mbit/s
 Mess-ID: bda7c57f8f57eb065dd98b545a2ea17bad5ca20d519931b33f70db71113ce057

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 6690 Cable
 Firmware: 267.07.50

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::104:a11
 2a02:8100:6:2::8:48a
 2a00::1fff:0:c01:c02:1
 -
 2001:7f8::3:3977:0:1

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:1::1
 2001:7f8::c89:0:4
 2a00::110:0:c
 2a00::1fff:0:c02:c02:6
 2a02:8100:6:2::8:482
 ...
 ...

Messung: 6

Datum: 11.07.2023

Uhrzeit: 13:34 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 207,29 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,11 Mbit/s

Mess-ID: f21b2083f02af4be9a8b27105ffc7425a0edf21ce7cc23f15c4eb4d5964c353d

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 6690 Cable

Firmware: 267.07.50

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

-

2a00::110:0:d

2a00::1fff:0:c02:c02:6

2a02:8100:6:2::8:482

...

...

Messung: 7

Datum: 11.07.2023

Uhrzeit: 15:34 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 252,42 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,00 Mbit/s

Mess-ID: df89af9f411bd80eab1df0ec4f1039aa2911364665eda23ee19987fe78d79c32

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 6690 Cable

Firmware: 267.07.50

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::104:a11

-

2a00::1fff:0:c01:c02:1

-

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

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

-

2a00::110:0:d

2a00::1fff:0:c01:c02:2

2a02:8100:6:2::8:482

...

...

Messung: 8

Datum: 11.07.2023

Uhrzeit: 16:34 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 253,67 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,40 Mbit/s

Mess-ID: fa9adbcaf76e88dbaf3d174aed8495538ed5ae463e83a73eedc35bb674059482

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 6690 Cable

Firmware: 267.07.50

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::104:a11

-

-

-

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

2a11:380:fe::2

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

-

-

2a00::1fff:0:c02:c02:6

2a02:8100:6:2::8:489

...

...

Messung: 9

Datum: 11.07.2023

Uhrzeit: 17:57 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 303,25 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,24 Mbit/s

Mess-ID: 3e152ef610928e11b8859b2b08e02d4cb04e047283aeb366e1800e9324fa972d

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 6690 Cable

Firmware: 267.07.50

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::104:a11

-

2a00::1fff:0:c01:c02:1

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::1fff:0:c01:c02:2

2a02:8100:6:2::8:482

...

...

Messung: 10

Datum: 11.07.2023

Uhrzeit: 18:43 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 293,39 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,41 Mbit/s

Mess-ID: 5d07861843250af0d320ad85b3eaa14d436f1312916232b40e42e7c62a3dacf4

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 6690 Cable

Firmware: 267.07.50

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):

2a11:380:1::1

2001:7f8::c89:0:4

-

-

2a02:8100:6:2::8:482

...

...

Messung: 11

Datum: 14.07.2023

Uhrzeit: 08:18 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 640,92 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,53 Mbit/s

Mess-ID: 31a9f43ad82fcdab727378b580da44dc56fe2fc26fc896683c942cf621135cd2

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 6690 Cable

Firmware: 267.07.50

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::104:a11

2a02:8100:6:2::8:48a

2a00::1fff:0:c01:c02:1

-

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

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:1::1

2001:7f8::c89:0:4

2a00::110:0:d

2a00::1fff:0:c01:c02:2

2a02:8100:6:2::8:482

...

...

Messung: 12
 Datum: 14.07.2023
 Uhrzeit: 09:13 Uhr
 Gemessene
 DÜR Download: 651,11 Mbit/s
 Gemessene
 DÜR Upload: 53,64 Mbit/s
 Mess-ID: 0cc9c62c30ecf3aca7607cac529fc3854202a1b9aeaf389145d4b1ae24e998d9

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 6690 Cable
 Firmware: 267.07.50

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::104:a11
 2a02:8100:6:2::8:48a
 2a00::1fff:0:c01:c02:1
 -
 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::1fff:0:c02:c02:6
 2a02:8100:6:2::8:482
 ...
 ...

Messung: 13

Datum: 14.07.2023

Uhrzeit: 10:13 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 213,45 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,34 Mbit/s

Mess-ID: 1268fab7d3dc3aa11fc8ba2f217324b007669f62356a540ab87d7b2158a55d90

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 6690 Cable

Firmware: 267.07.50

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::104:a11

2a02:8100:6:2::8:48a

2a00::1fff:0:c01:c02:1

-

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

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

2001:7f8::c89:0:3

-

2a00::1fff:0:c02:c02:6

2a02:8100:6:2::8:489

...

...

Messung: 14

Datum: 14.07.2023

Uhrzeit: 12:09 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 304,45 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 55,48 Mbit/s

Mess-ID: 7199ee713c34581c1ed78dd15e68d028ad223c30ef3021f8387eb451a04c9d97

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 6690 Cable

Firmware: 267.07.50

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::104:a11

-

2a00::1fff:0:c01:c02:1

-

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

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

2001:7f8::c89:0:3

2a00::110:0:d

2a00::1fff:0:c01:c02:2

2a02:8100:6:2::8:482

...

...

Messung: 15

Datum: 14.07.2023

Uhrzeit: 13:25 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 220,83 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 50,07 Mbit/s

Mess-ID: e63995da6cf7ebf2b6feda5b718802f0fb6f60c355d29f3971b57dfb9addccbd

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 6690 Cable

Firmware: 267.07.50

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::104:a11

2a02:8100:6:2::8:48a

2a00::1fff:0:c01:c02:1

-

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

2a11:380:fe::1

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:1::1

2001:7f8::c89:0:4

2a00::110:0:d

2a00::1fff:0:c02:c02:6

2a02:8100:6:2::8:489

...

...

Messung: 16

Datum: 14.07.2023

Uhrzeit: 16:29 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 525,15 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,57 Mbit/s

Mess-ID: a8d6ca392bfb16f4ce2d337a3c21d9c654dd776722bf9f391ffae73fd578b50d

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 6690 Cable

Firmware: 267.07.50

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::104:a11

2a02:8100:6:2::8:48a

-

-

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

2a11:380:fe::2

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

-

2a00::110:0:d

2a00::1fff:0:c02:c02:6

2a02:8100:6:2::8:489

...

...

Messung: 17

Datum: 14.07.2023

Uhrzeit: 17:18 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 464,82 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,57 Mbit/s

Mess-ID: 360ea46e9c0927018721b217fc6108d6b06e69871aa4e8f42aa49260c69f3330

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 6690 Cable

Firmware: 267.07.50

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::104:a11

2a02:8100:6:2::8:48a

2a00::1fff:0:c01:c02:1

-

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

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:1::1

2001:7f8::c89:0:4

-

2a00::1fff:0:c01:c02:2

2a02:8100:6:2::8:489

...

...

Messung: 18

Datum: 14.07.2023

Uhrzeit: 18:23 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 644,90 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 48,70 Mbit/s

Mess-ID: 0b5ff355aaddbbba7da1154a1fc85ce5290317c058a01fd758ced49c6d3e5468

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 6690 Cable

Firmware: 267.07.50

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::104:a11

-

2a00::1fff:0:c01:c02:1

-

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::110:0:c

2a00::1fff:0:c01:c02:2

2a02:8100:6:2::8:489

...

...

Messung: 19

Datum: 14.07.2023

Uhrzeit: 19:15 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 654,74 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,60 Mbit/s

Mess-ID: d177740c3f0326d44ec95728857dd088c163cce2553e798b0dd025c89f17d575

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 6690 Cable

Firmware: 267.07.50

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::104:a11

2a02:8100:6:2::8:48a

2a00::1fff:0:c01:c02:1

-

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::110:0:c

2a00::1fff:0:c01:c02:2

2a02:8100:6:2::8:489

...

...

Messung: 20

Datum: 14.07.2023

Uhrzeit: 21:21 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 590,30 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,65 Mbit/s

Mess-ID: 59bb98dc429020ecbacd8ad2fbbee61cc75bb4a6765fbbc43e194f256ae4211b

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 6690 Cable

Firmware: 267.07.50

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

-

2a00::1fff:0:c02:c02:6

2a02:8100:6:2::8:489

...

...

Messung: 21

Datum: 17.07.2023

Uhrzeit: 07:48 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 546,83 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,60 Mbit/s

Mess-ID: 839f43a2dbd10efb63641023a8ddfc5ddbaf371ce46d8912517a6701658bf4c2

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 6690 Cable

Firmware: 267.07.50

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::104:a11

2a02:8100:6:2::8:48a

2a00::1fff:0:c01:c02:1

-

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

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

2001:7f8::c89:0:3

-

2a00::1fff:0:c01:c02:2

2a02:8100:6:2::8:489

...

...

Messung: 22

Datum: 17.07.2023

Uhrzeit: 08:47 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 213,76 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 52,64 Mbit/s

Mess-ID: 3af1b48a061831c4f14b2bba433aa9a30faeeac01c0de671e99c426c2f36843f

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 6690 Cable

Firmware: 267.07.50

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::104:a11

2a02:8100:6:2::8:48a

-

-

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

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

2001:7f8::c89:0:3

2a00::1fff:0:c01:c02:1

2a00::1fff:0:c02:c02:6

2a02:8100:6:2::8:489

...

...

Messung: 23

Datum: 17.07.2023

Uhrzeit: 09:33 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 280,39 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,29 Mbit/s

Mess-ID: 009b9212fc01d31ec78d8c4f3935b2e4c9f80015f966a9ee78b81dbf3d6dc10b

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 6690 Cable

Firmware: 267.07.50

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::104:a11

2a02:8100:6:2::8:48a

-

-

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

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

2001:7f8::c89:0:3

2a00::110:0:d

2a00::1ff:0:c02:c02:6

2a02:8100:6:2::8:489

...

...

Messung: 24

Datum: 17.07.2023

Uhrzeit: 11:09 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 314,22 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,25 Mbit/s

Mess-ID: 45f97aef5663780ef6fdf0740cc505736633adc4eb2d45a512985e7e2f904f93

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 6690 Cable

Firmware: 267.07.50

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::104:a11

2a02:8100:6:2::8:48a

2a00::1fff:0:c01:c02:1

-

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

2a11:380:fe::1

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:1::1

2001:7f8::c89:0:4

2a00::110:0:d

2a00::1fff:0:c02:c02:6

2a02:8100:6:2::8:482

...

...

Messung: 25

Datum: 17.07.2023

Uhrzeit: 12:07 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 263,33 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,07 Mbit/s

Mess-ID: ac3087e09c88b3f25b4b8679488d52e5976af72a444586310b77e2a078abbb5e

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 6690 Cable

Firmware: 267.07.50

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::104:a11

2a02:8100:6:2::8:48a

2a00::1fff:0:c01:c02:1

-

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

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

2001:7f8::c89:0:3

2a00::110:0:c

2a00::1fff:0:c02:c02:6

2a02:8100:6:2::8:489

...

...

Messung: 26

Datum: 17.07.2023

Uhrzeit: 15:57 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 233,77 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 56,15 Mbit/s

Mess-ID: dab4a63a82b319efd2c7fcdb88d2de558eb4c101f1b0afc687312d9e9df7e017

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 6690 Cable

Firmware: 267.07.50

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::104:a11

-

-

-

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

2a11:380:fe::1

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:1::1

2001:7f8::c89:0:4

2a00::110:0:c

2a00::1fff:0:c02:c02:6

2a02:8100:6:2::8:482

...

...

Messung: 27

Datum: 17.07.2023

Uhrzeit: 16:41 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 247,95 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,39 Mbit/s

Mess-ID: a709c5ac613ff9bcead2206c44a209d2b3cb5c9657a76f3b4a5eb84a54bf91a9

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 6690 Cable

Firmware: 267.07.50

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::104:a11

2a02:8100:6:2::8:48a

-

-

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

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

2001:7f8::c89:0:3

2a00::110:0:c

2a00::1ff:0:c02:c02:6

2a02:8100:6:2::8:482

...

...

Messung: 28

Datum: 17.07.2023

Uhrzeit: 17:43 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 496,90 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,51 Mbit/s

Mess-ID: 68556fc9b9905c9347496b2ec357d1988a1c018491b3dc590f72ea45b76709f1

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 6690 Cable

Firmware: 267.07.50

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::104:a11

-

-

-

-

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

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:2::1

2001:7f8::c89:0:3

-

2a00::1fff:0:c01:c02:2

2a02:8100:6:2::8:482

...

...

Messung: 29

Datum: 17.07.2023

Uhrzeit: 19:49 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 543,30 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,11 Mbit/s

Mess-ID: dfe73b58da1fa0b132a0c08fb89bcf85e52af0a711215c9fb733bf354903a518

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 6690 Cable

Firmware: 267.07.50

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::104:a11

2a02:8100:6:2::8:48a

2a00::1fff:0:c01:c02:1

-

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

2a11:380:fe::1

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:1::1

2001:7f8::c89:0:4

-

2a00::1fff:0:c02:c02:6

2a02:8100:6:2::8:489

...

...

Messung: 30

Datum: 17.07.2023

Uhrzeit: 20:28 Uhr

Gemessene

DÜR Download: 565,84 Mbit/s

Gemessene

DÜR Upload: 53,56 Mbit/s

Mess-ID: ba8d9c6612d0dfa5ffb3fa7e8f9a5a250efa5c415a80d48ce8d21b2dc37fb66b

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 6690 Cable

Firmware: 267.07.50

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::104:a11

2a02:8100:6:2::8:48a

2a00::1fff:0:c01:c02:1

-

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

Routing-Informationen Server-Client (gekürzt):

2a11:380:1::1

2001:7f8::c89:0:4

-

2a00::1fff:0:c02:c02:6

2a02:8100:6:2::8:482

...

...

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;11.07.2023; 06:32; 591,07; 0; 0; 0; 39,84; 1; 1; 0
2;11.07.2023; 07:17; 635,36; 1; 0; 0; 53,59; 1; 1; 1
3;11.07.2023; 07:59; 254,77; 0; 0; 0; 53,07; 1; 1; 1
4;11.07.2023; 09:01; 257,81; 0; 0; 0; 53,31; 1; 1; 1
5;11.07.2023; 10:07; 226,97; 0; 0; 0; 53,25; 1; 1; 1
6;11.07.2023; 13:34; 207,29; 0; 0; 0; 53,11; 1; 1; 1
7;11.07.2023; 15:34; 252,42; 0; 0; 0; 53,00; 1; 1; 1
8;11.07.2023; 16:34; 253,67; 0; 0; 0; 53,40; 1; 1; 1
9;11.07.2023; 17:57; 303,25; 0; 0; 0; 53,24; 1; 1; 1
10;11.07.2023; 18:43; 293,39; 0; 0; 0; 53,41; 1; 1; 1
11;14.07.2023; 08:18; 640,92; 1; 0; 0; 53,53; 1; 1; 1
12;14.07.2023; 09:13; 651,11; 1; 0; 0; 53,64; 1; 1; 1
13;14.07.2023; 10:13; 213,45; 0; 0; 0; 53,34; 1; 1; 1
14;14.07.2023; 12:09; 304,45; 0; 0; 0; 55,48; 1; 1; 1
15;14.07.2023; 13:25; 220,83; 0; 0; 0; 50,07; 1; 1; 1
16;14.07.2023; 16:29; 525,15; 0; 0; 0; 53,57; 1; 1; 1
17;14.07.2023; 17:18; 464,82; 0; 0; 0; 53,57; 1; 1; 1
18;14.07.2023; 18:23; 644,90; 1; 0; 0; 48,70; 1; 1; 0
19;14.07.2023; 19:15; 654,74; 1; 0; 0; 53,60; 1; 1; 1
20;14.07.2023; 21:21; 590,30; 0; 0; 0; 53,65; 1; 1; 1
21;17.07.2023; 07:48; 546,83; 0; 0; 0; 53,60; 1; 1; 1
22;17.07.2023; 08:47; 213,76; 0; 0; 0; 52,64; 1; 1; 1
23;17.07.2023; 09:33; 280,39; 0; 0; 0; 53,29; 1; 1; 1
24;17.07.2023; 11:09; 314,22; 0; 0; 0; 53,25; 1; 1; 1
25;17.07.2023; 12:07; 263,33; 0; 0; 0; 53,07; 1; 1; 1
26;17.07.2023; 15:57; 233,77; 0; 0; 0; 56,15; 1; 1; 1
27;17.07.2023; 16:41; 247,95; 0; 0; 0; 53,39; 1; 1; 1
28;17.07.2023; 17:43; 496,90; 0; 0; 0; 53,51; 1; 1; 1
29;17.07.2023; 19:49; 543,30; 0; 0; 0; 53,11; 1; 1; 1
30;17.07.2023; 20:28; 565,84; 0; 0; 0; 53,56; 1; 1; 1

```