



Zertifizierte Messung nach §17b TKG2003

Gregor Goldbacher/Dietmar Zlabinger

Mobilregulierungsdialog

24.10.2019 - Zertifizierte Messung



Hintergrund

- Die TSM (VO (EU) 2120/2015) sieht einen „zertifizierten Überwachungsmechanismus“ für Geschwindigkeit und Dienstleistungsparameter vor.
- Die TKG-Novelle vom 30.11.2018 (TKG 2003 idF BGBl. I Nr. 78/2018) verpflichtet die Regulierungsbehörde einen „Leistungsüberprüfungsmechanismus für Endnutzer“ anzubieten.
- Die zertifizierte Messung wurde konsultiert und ist seit 01.10.2019 öffentlich verfügbar.



TKG

Leistungsüberprüfungsmechanismus

§ 17b. Die Regulierungsbehörde hat einen Leistungsüberprüfungsmechanismus für Endnutzer anzubieten. Dieser gilt als zertifizierter Überwachungsmechanismus im Sinne des Art. 4 Abs. 4 der Verordnung (EU) 2015/2120. Dieser Mechanismus hat dem Stand der Technik zu entsprechen und dem Umstand Rechnung zu tragen, dass die erzielten Messergebnisse als Anscheinsbeweis für die in Art. 4 Abs. 4 der Verordnung (EU) 2015/2120 genannten Ansprüche gelten können. Weiters hat der Mechanismus häufig genutzte Internetzugangstechnologien zu unterstützen. Die Regulierungsbehörde kann Nutzungsbedingungen für diesen Leistungsüberprüfungsmechanismus festlegen, in denen auch ein Kostenbeitrag für die Leistungsüberprüfung vorgesehen werden kann.



Zertifizierte Messung auf der Website

- Die zertifizierte Messung ist auf der Startseite des RTR-Netztests aufrufbar.



Zertifizierte Messung

< TELEKOMMUNIKATION

RTR-NETZTEST

Test

Wiederholungsmodus

Zertifizierte Messung

Verlauf

Karte

Statistik

Open Data

Optionen

Hilfe und Neuigkeiten

RTR-Netztest

Der RTR-Netztest stellt Nutzerinnen und Nutzern Informationen über die aktuelle Dienstqualität (ua. Upload, Download, Ping, Signalstärke) ihres Internetzugangs zur Verfügung. Darüber hinaus sind eine Kartendarstellung sowie Statistiken der bisherigen Tests abrufbar.

Datenschutzerklärung und Nutzungsbedingungen

RTR-Netztest starten

Wiederholungsmodus
Sich automatisch wiederholende Tests durchführen

Kartenansicht
Karte mit Testergebnissen

Zertifizierte Messung
Zertifizierte Messung durchführen

Statistik
Statistiken zu den Testergebnissen

24.10.2019 - Zertifizierte Messung



Ablauf der zertifizierten Messung (1/5)

- Im ersten Schritt wird über die zertifizierte Messung informiert. Diese Information basiert auf der „Anleitung zur zertifizierten Messung“, die auch verlinkt ist.



Anleitung zur zertifizierten Messung

Stand: 1. Oktober 2019

Profibus und Token Ring-Regelung-RTR-Guide
Muster-Code: 1-1000-001
Muster-Code: 1-1000-002
Muster-Code: 1-1000-003
Muster-Code: 1-1000-004
Muster-Code: 1-1000-005

- Anleitung:
https://www.rtr.at/de/tk/netztestfaq_instructions_certified_measurement/Anleitung_zert_Messung.pdf

24.10.2019 - Zertifizierte Messung

RTR-Netztest

1. Info 2. Angaben 3. Messumfeld 4. Messung 5. Ergebnis

Zertifizierte Messung

Die zertifizierte Messung ermöglicht es Ihnen, beweiskräftige Feststellungen über die Qualität Ihres kabelgebundenen Internetzuganges zu erheben. Die Ergebnisse stellen die Grundlage für einen so genannten „Anscheinsbeweis“ für bestimmte rechtliche Aspekte Ihres Internetzuganges dar. Die zertifizierte Messung stellt nur Tatsachen fest. Ob eine vertragskonforme Leistung erbracht wird oder nicht, obliegt daher immer der entscheidenden Stelle. Das kann etwa ein Gericht oder die **Schlichtungsstelle** bei der RTR-GmbH sein.

Hinweise zur Messung

Bevor Sie die zertifizierte Messung starten, lesen Sie bitte die **Anleitung zur zertifizierten Messung** sorgfältig durch. Darin findet sich auch eine **Checkliste**, die Sie bei der Durchführung der zertifizierten Messung unterstützt. Weitere Informationen finden Sie in den **FAQ**.

Bitte beachten Sie insbesondere:

- Mit der zertifizierten Messung können kabelgebundene Internetzugangsdienste überprüft werden.
- Zertifizierte Messungen können nur über einen Internetbrowser (Chrome, Edge, Firefox etc.) Ihres Computers durchgeführt werden.
- Während eines Messzyklus dürfen Sie Ihren Computer nicht für andere Anwendungen verwenden.
- Stellen Sie bitte sicher, dass Sie oder andere Nutzer nicht denselben Internetzugang während der Messung verwenden (z.B. Familienangehörige mittels Smartphone).

Ablauf der zertifizierten Messung

Ein Messzyklus dauert zumindest zwei Stunden. In diesem Zeitraum werden Einzelmessungen im Abstand von 15 Minuten durchgeführt. Es sind zumindest drei Messzyklen an drei unterschiedlichen Tagen innerhalb von zwei Wochen durchzuführen, damit eine zertifizierte Messung vorliegt.

Bei Fragen zur zertifizierten Messung kontaktieren Sie uns bitte unter netztest@rtr.at.

Weiter



Ablauf der zertifizierten Messung (2/5)

- Angaben:

Im Formular sind Name und Standort der Messungen anzugeben.

Diese Eingaben sind bei jedem Messzyklus notwendig.

24.10.2019 - Zertifizierte Messung

RTR-Netztest

1. Info 2. Angaben 3. Messumfeld 4. Messung
5. Ergebnis

Zertifizierte Messung

Basisinformationen zur zertifizierten Messung

Titel (vorangestellt)

Vorname*

Nachname*

Titel (nachgestellt)

Standort der Messungen*

Die Adresse, an der die Messungen durchgeführt werden

Handelt es sich um den ersten Messzyklus?*

Ja, erster Messzyklus
 Nein, Folgezyklus

Weiter



Ablauf der zertifizierten Messung (3/5)

- Messumfeld:

Das zweite Formular ist nur beim ersten Messzyklus auszufüllen (sonst wird es übersprungen).

Bei diesem Formular können auch Fotos zur Messumgebung hochgeladen werden.

24.10.2019 - Zertifizierte Messung

RTR-Netztest

1. Info 2. Angaben 3. Messumfeld 4. Messung 5. Ergebnis

Zertifizierte Messung

Weitere Informationen zur Messung

Da es sich um den ersten Messzyklus handelt, ersuchen wir Sie folgende Fragen zu beantworten, um die Umstände der Messung nachvollziehen zu können. Bei weiteren Messzyklen ist die Beantwortung dieser Fragen nicht mehr notwendig.

Beschreiben Sie den Standort des Anschlusses*

Wohnhausanlage
 Einfamilienhaus
 Städtischer Umgebung
 Ländliche Umgebung
 Sonstiges:

Beschreiben Sie Ihren Anschluss

Um welche Art von Internetzugang (DSL, Kabel, Richtfunk, andere) handelt es sich?
Welches Modem bzw. welchen Router verwenden Sie? Wenn möglich, geben Sie eine genaue Typenbezeichnung an.

Beschreiben Sie Ihr Testgerät

Beschreiben Sie den Computer, mit dem Sie den Test durchführen. Wie ist dieser mit dem Modem/Router verbunden? Sind Ihre Geräte über Kabel verbunden (LAN), oder kabellos (WLAN)? Werden die elektrischen Leitungen in Ihrem Haus auch zur Übertragung von Daten benutzt (PowerLAN)? Bei WLAN: Befinden sich Testgerät und Modem/Router im selben Raum?

Fotoupload
 Keine Dateien ausgewählt.

Bitte übermitteln Sie uns ein Foto des Modems/Routers, des Computers (wenn möglich gemeinsam auf einem Bild) und Fotos der einzelnen Typenbezeichnungen ("Plicker!"). Falls möglich übermitteln Sie bitte auch ein Foto der Wanddose



Ablauf der zertifizierten Messung (4/5)

- Messung

Nach Abschluss der Eingaben startet der Messzyklus.

Die Abbildung zeigt den Fortschritt der ersten Messung.

Der Zeitpunkt des Endes des Messzyklus wird angezeigt.

RTR-Netztest

1. Info 2. Angaben 3. Messumfeld **4. Messung** 5. Ergebnis

Zertifizierte Messung

Durchführung der Messungen

Test 1/8

48 %

Status	Download
Ping	8,1 ms
Download	300 Mbit/s
Upload	-

Bereits abgeschlossene Messungen

Zeit	Down (Mbit/s)	Up (Mbit/s)	Ping (ms)
Median	-	-	-

Testergebnis

Ihr Messergebnis steht nach Abschluss aller Messungen zum Download zur Verfügung.
Geplanter Abschluss der Messung: ca. 21:20 Uhr.



Ablauf der zertifizierten Messung (5/5)

- Nach Abschluss der Messung ist das Ergebnis des Messzyklus als PDF verfügbar.



Ergebnisse der zertifizierten Messung

Ausdruck erstellt am: 27.9.2019 21:19:36

24.10.2019 - Zertifizierte Messung

RTR-Netztest

1. Info 2. Angaben 3. Messumfeld 4. Messung 5. Ergebnis

Zertifizierte Messung

Durchführung der Messungen

Test 8/8

Serie beendet

Bereits abgeschlossene Messungen

Zeit	Down (Mbit/s)	Up (Mbit/s)	Ping (ms)
21:19:12	290	30	9,7
21:04:12	290	30	9,4
20:49:12	300	30	9,3
20:34:12	300	30	9,4
20:19:12	300	30	9,7
20:04:12	300	30	8,6
19:49:12	300	30	14
27.09.2019 19:34:12	300	30	8,1
Median	300	30	9,4

Testergebnis

[Ergebnisse als PDF herunterladen](#)

Der Messzyklus nun abgeschlossen.

Speichern Sie das Ergebnis des Messzyklus sofort ab oder drucken Sie es aus. Das Dokument wird von der RTR-GmbH nicht gespeichert.



Ergebnisprotokoll der zertifizierten Messung

- Das Protokoll enthält Informationen zu allen durchgeführten Messungen und die Nutzereingaben.

Durchgeführte Messungen

#	Testteilname (CTFZ)	Open-Test-ID	Download (MHz)	Download (MHz)	Download (MHz)
1	2019-09-27 17:34:14	1C15517388-2371-43A0-9960-B68F4F21541	300	30	9.1
2	2019-09-27 17:49:13	0840154a-8a61-4270-8a6a-925a0a3802a	300	30	14
3	2019-09-27 17:50:13	08402442-5c29-4b4d-8640-89014aeb161c1	300	30	6.6
4	2019-09-27 18:19:13	08433a6f-8fa1-4840-87ba-7ed717830f1c	300	30	9.7
5	2019-09-27 18:34:14	0298a04a-1083-4648-8a68-936a3943007	300	30	9.6
6	2019-09-27 18:49:14	0298a04a-1083-4648-8a68-936a3943007	300	30	9.3
7	2019-09-27 19:04:14	0298a04a-1083-4648-8a68-936a3943007	290	30	9.6
8	2019-09-27 19:19:14	08433a6f-8fa1-4840-87ba-7ed717830f1c	290	30	9.7

Angaben des Nutzers/der Nutzerin

Vorname: Max
Nachname: Mustermann
Standort der Messung: 100 Meter, Brandenburger Straße 77
Beschreibung des Standorts des Anreizkurses: Wohnkammerlager
Beschreibung des Vorfalles: Kabel von Magister Mülleimer, Seriennr. 1-5 Typenbestimmung 0801
Beschreibung des Vorfalles: Strahlung 10' von Mülleimer 10 über Kabel mit dem Mülleimer verbunden (Seriennr. 1-5) (0801)
Protokollbild:

Messung 8

Testergebnis

Download: 290 MHz
Download: 30 MHz
Download: 9.7 MHz
Download (MHz): 2019-09-27 19:19:14
Open-Test-ID: 08433a6f-8fa1-4840-87ba-7ed717830f1c

Detailergebnis

Settings: LAN
Verbindungsanfrage: LAN
Beschreibung: 8-Meter-Flur im 2. Stock
von Messungen: 80 von 80
AI-Nummer: 4830
Name des IP-Messers: 150-1001, formerly known as JPN, Brandenburg, Messing 8 B
Land des MS: DE
Hardware: 800MHz
Modell: P3000
Modell (Original): P3000
Downloadrate: 715.0
Downloadrate (Download): 2714.7150
Uploadrate: 7148.1884
Downloadrate (Upload): 3648.7150
Name Testteil: 878-MHz-100-A1
RAM-Größe: 8.5.0
Anzahl angelegter Verbindungen: 7
Parallelverbindungen (N): 7
Anzahl Verbindungen (N): 7
Open-Test-ID: 08433a6f-8fa1-4840-87ba-7ed717830f1c
Open-Test-ID: P3000-878-MHz-100-A1-12052020423