



Bundesnetzagentur

# Netzneutralität in Deutschland

## Jahresbericht 2016 / 2017





# **Netzneutralität in Deutschland**

## **Jahresbericht 2016/2017**

Bericht der Bundesnetzagentur an die Europäische Kommission und BEREC  
gemäß Art. 5 Abs. 1 Verordnung (EU) 2015/2120  
Berichtszeitraum: Mai 2016 bis April 2017

**Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas,  
Telekommunikation, Post und Eisenbahnen**

Referat Grundsatzfragen der Internetökonomie

Tulpenfeld 4

53113 Bonn

Tel.: +49 228 14-0

Fax: +49 228 14-8872

E-Mail: [info@bnetza.de](mailto:info@bnetza.de)

# Inhaltsverzeichnis

I.	Einleitung .....	6
II.	Aufsicht und Durchsetzung der Verordnung (EU) 2015/2120 über Zugang zum offenen Internet .....	7
III.	Tätigkeiten zur Durchsetzung der Verordnung (EU) 2015/2120 und Erkenntnisse der Überwachung .....	8
1.	Gewährleistung des Zugangs zum offenen Internet – Art. 3 .....	8
1.1.	Vereinbarungen und Geschäftspraktiken - Art. 3 Abs. 1 und 2 .....	8
1.2.	Verkehrsmanagement - Art. 3 Abs. 3 .....	10
1.3.	Datenschutz und Pflichten zum Schutz der Privatsphäre - Art. 3 Abs. 4 .....	12
1.4.	Andere Dienste als Internetzugangsdienste (Spezialdienste) – Art. 3 Abs. 5 .....	13
2.	Transparenzmaßnahmen – Art. 4.....	13
2.1	Vertragsgestaltung - Art. 4 Abs. 1 .....	13
2.2	Beschwerdeverfahren - Art. 4 Abs. 2 .....	14
2.1	Überwachungsmechanismus - Art. 4 Abs. 4 .....	16
2.2	Zusätzliche gesetzliche Maßnahmen – Art. 4 Abs. 3.....	18
3.	Aufsicht und Durchsetzung – Art. 5.....	19
4.	Sanktionen – Art. 6.....	23



## I. Einleitung

1. Die Verordnung (EU) 2015/2120 über Maßnahmen zum Zugang zum offenen Internet<sup>1</sup> zielt darauf ab, gemeinsame Regeln zur Wahrung der gleichberechtigten und nichtdiskriminierenden Behandlung des Datenverkehrs bei der Bereitstellung von Internetzugangsdiensten und damit verbundener Rechte der Endnutzer zu schaffen. Mit der Verordnung sollen die Endnutzer geschützt und es soll gleichzeitig gewährleistet werden, dass das „Ökosystem“ des Internets weiterhin als Innovationsmotor funktionieren kann.<sup>2</sup>
2. Nach Art. 5 Abs. 1 sollen nationale Regulierungsbehörden jährliche Berichte über ihre Überwachungstätigkeit und ihre Erkenntnisse veröffentlichen und diese der Kommission und BEREC übermitteln.
3. BEREC hat am 30. August 2016 „Leitlinien zur Umsetzung der europäischen Netzneutralitätsregeln durch die nationalen Regulierungsbehörden“ gemäß Art. 5 Abs. 3 veröffentlicht.<sup>3</sup> Diese Leitlinien sollen Hilfestellung bei der Anwendung der Pflichten der nationalen Regulierungsbehörden bieten und zu einer einheitlichen Anwendung der Verordnung beitragen.
4. Nach den BEREC-Leitlinien (Rn. 182) sollen nationale Regulierungsbehörden ihre jährlichen, Berichte zum 30. Juni vorlegen. Die Berichte sollen den Zeitraum vom 1. Mai bis 30. April erfassen. Der erste Bericht, der sich über den Zeitraum vom 30.04.2016 bis 30.04. 2017 erstreckt (die ersten 12 Monate nach Inkrafttreten der Bestimmungen), ist bis zum 30.06.2017 vorzulegen.
5. Durch Veröffentlichung dieses Berichts kommt die Bundesnetzagentur ihrer Berichtspflicht über die Überwachungstätigkeit und Erkenntnisse des ersten Jahres der Anwendung der Verordnung (EU) 2015/2120 nach.
6. Der Bericht konzentriert sich auf die folgenden Themen: Gewährleistung des Zugangs zum offenen Internet (Art. 3), Transparenzmaßnahmen (Art. 4), Aufsicht und Durchsetzung (Art. 5) sowie Sanktionen (Art. 6).
7. Der Bericht deckt die wichtigsten Aktivitäten der Bundesnetzagentur in Bezug auf die folgenden Themen ab:

---

<sup>1</sup> Verordnung (EU) 2015/2120 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2015 über Maßnahmen zum Zugang zum offenen Internet und zur Änderung der Richtlinie 2002/22/EG über den Universaldienst und Nutzerrechte bei elektronischen Kommunikationsnetzen und -diensten sowie der Verordnung (EU) Nr. 531/2012 über das Roaming in öffentlichen Mobilfunknetzen in der Union, ABl. 2015, L 310/1. Alle Artikel ohne Bezugnahme auf ein Gesetz oder eine Verordnung sind solche der Verordnung (EU) 2015/2120.

<sup>2</sup> Vgl. Erwägungsgrund 1 der Verordnung.

<sup>3</sup> Nicht-autorisierte Übersetzung der Leitlinien:

[https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Telekommunikation/Unternehmen\\_Institutionen/Breitband/Netzneutralitaet/LeitlinienDeu.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Telekommunikation/Unternehmen_Institutionen/Breitband/Netzneutralitaet/LeitlinienDeu.pdf?__blob=publicationFile&v=3)

- Überprüfung der Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der großen Anbieter von Internetzugangsdiensten (Art. 3 und Art. 4; vgl. Rn.13, 16);
- Verbraucherbeschwerden betreffend Verkehrsmanagementmaßnahmen (Art. 3 Abs. 3 ; vgl. Rn. 23-26) und geringe Datenübertragungsraten (Art. 4 Abs. 1 lit. d in Verbindung mit Art. 4 Abs. 4 ; vgl. Rn. 33-34);
- Verabschiedung einer Mitteilung, die die Begriffe “erhebliche, kontinuierliche oder regelmäßig wiederkehrende Abweichung” in Bezug auf die Geschwindigkeitsparameter nach Art. 4 Abs. 4 konkretisiert (vgl. Rn. 41-45); sowie
- Betrieb eines Qualitätsüberwachungsmechanismus (§43a (3) TKG und Art. 5 Abs. 1; vgl. Rn. 52-64).

## **II. Aufsicht und Durchsetzung der Verordnung (EU) 2015/2120 über Zugang zum offenen Internet**

### *Zuständigkeit*

8. In Deutschland ist die Bundesnetzagentur für die Durchsetzung der Regeln über die Netzneutralität nach Verordnung (EU) 2015/2120 zuständig.
9. In Abhängigkeit von dem jeweiligen Sachverhalt kann sie andere Behörden um Stellungnahme bitten (z.B. das Bundeskartellamt, die Landesmedienanstalten, die Bundesbeauftragte für den Datenschutz und die Informationsfreiheit). Datenschutz ist eine gemeinsame Zuständigkeit der Bundesnetzagentur und der BfDI (vgl. Abschnitt III.3.1.).

### *Aufsichts- und Durchsetzungsmethoden*

10. Nach Art. 5 Abs. 1 soll die Bundesnetzagentur genau überwachen und sicherstellen, dass Art. 3 und Art. 4 eingehalten werden. Die Bundesnetzagentur ist von Amts wegen für die Durchsetzung der Verordnung (EU) 2015/2120 über den Zugang zum offenen Internet zuständig. Die wesentlichen Informationsquellen sind Beschwerden, Informationen aus öffentlichen Medien sowie andere Quellen (z.B. Informationen von anderen Behörden oder von Anbietern von Internetzugangsdiensten, die die Bundesnetzagentur über ein spezielles Geschäftsmodell in Kenntnis setzen).
11. In vielen Fällen wird die Bundesnetzagentur infolge einer Beschwerde tätig (beschwerdebasierter Ansatz). Hierdurch unterstützt die Bundesnetzagentur den Beschwerdeführer, wenn sein Anliegen gerechtfertigt ist. Gleichzeitig erlaubt dieser Ansatz, die wichtigen Themen aus der Endnutzerperspektive zu identifizieren und angemessene Maßnahmen gegenüber dem entsprechenden Anbieter zu ergreifen, wenn die Verletzungen ein größeres Ausmaß annehmen.
12. Darüber hinaus berücksichtigt die Bundesnetzagentur andere Informationen hinsichtlich eines Verstoßes gegen die Verordnung (EU) 2015/2120 (z.B. aus öffentlichen Medien oder aus dem Internet).



13. Während des Berichtszeitraums hat die Bundesnetzagentur auf eigene Veranlassung überprüft, ob die im Internet veröffentlichten AGB der großen Anbieter von Internetzugangsdiensten zu diesem Zeitpunkt offensichtliche Verstöße gegen die Vorschriften der Verordnung (EU) 2015/2120 enthielten. Die Anbieter haben eine Selbsteinschätzung hinsichtlich der Vereinbarkeit ihrer AGB mit den Netzneutralitätsregeln vorzunehmen und müssen ihre Verträge im Bedarfsfall anpassen. Eine Anzeigepflicht gegenüber der Bundesnetzagentur besteht nicht. Unabhängig davon kann die Behörde einschreiten, wenn sie Mängel in den Verträgen über Internetzugangsdienste feststellt. Die Bundesnetzagentur hat einen Branchenworkshop sowie verschiedene bilaterale Besprechungen mit den großen Anbietern von Internetzugangsdiensten abgehalten, um der Branche ihr Verständnis über die Einhaltung der Transparenzmaßnahmen zu kommunizieren. Hinsichtlich der Ergebnisse der Untersuchung wird auf Abschnitt 1.1 (Verstöße gegen Art. 3 Abs. 1, Abs. 2) verwiesen. Diese Überprüfung durch die Bundesnetzagentur stellte keine umfassende Untersuchung der AGB dar und entbindet die Unternehmen auch nicht von der Pflicht, zu jedem Zeitpunkt die Vorschriften der Verordnung einzuhalten.

### III. Tätigkeiten zur Durchsetzung der Verordnung (EU) 2015/2120 und Erkenntnisse der Überwachung

14. Die Tätigkeiten der Bundesnetzagentur betrafen verschiedene Vorschriften der Verordnung.

#### 1. Gewährleistung des Zugangs zum offenen Internet – Art. 3

##### 1.1. Vereinbarungen und Geschäftspraktiken - Art. 3 Abs. 1 und 2

###### **Art. 3 Abs. 1 und Abs. 2 Verordnung (EU) 2015/2120**

*(1) Endnutzer haben das Recht, über ihren Internetzugangsdienst, unabhängig vom Standort des Endnutzers oder des Anbieters und unabhängig von Standort, Ursprung oder Bestimmungsort der Informationen, Inhalte, Anwendungen oder Dienste, Informationen und Inhalte abzurufen und zu verbreiten, Anwendungen und Dienste zu nutzen und bereitzustellen und Endgeräte ihrer Wahl zu nutzen.*

*Dieser*

*Absatz lässt das Unionsrecht und das mit dem Unionsrecht im Einklang stehende nationale Recht in Bezug auf die Rechtmäßigkeit von Inhalten, Anwendungen oder Diensten unberührt.*

*(2) Vereinbarungen zwischen Anbietern von Internetzugangsdiensten und Endnutzern über die gewerblichen und technischen Bedingungen und die Merkmale von Internetzugangsdiensten wie Preis, Datenvolumina oder Geschwindigkeit sowie die Geschäftspraxis der Anbieter von Internetzugangsdiensten dürfen die Ausübung der Rechte der Endnutzer gemäß Absatz 1 nicht einschränken.*

15. Während des Berichtszeitraums betrafen mehrere der Verfahren der Bundesnetzagentur Art. 3 Abs. 1 und Abs. 2, so den vertraglichen Ausschluss bestimmter Anwendungen sowie Zero Rating-Angebote.

### *Verbot von Voice over IP, Messaging und Peer-to-Peer Anwendungen*

16. Wie in Rn. 13 beschrieben hat die Bundesnetzagentur die AGB der großen Anbieter von Internetzugangsdiensten mit Blick auf offensichtliche Verstöße gegen die Verordnung (EU) 2015/2120 untersucht. Es wurden insbesondere die folgenden Verstöße festgestellt (vgl. BEREC-Leitlinien, Rn. 17):

- Verbot, Voice over IP (VoIP) zu nutzen;
- Verbot, Messaging-Dienste zu nutzen;
- Verbot, Peer-to-Peer Anwendungen zu nutzen.

Als Folge bilateraler Besprechungen mit der Bundesnetzagentur haben die betreffenden Anbieter ihre AGB in diesen Punkten entsprechend geändert.

### *Zero Rating*

17. Während des Berichtszeitraums gab es zwei wesentliche Zero Rating-Angebote auf dem deutschen Markt. Beide wurden von Deutsche Telekom angeboten, so Zero Rating von Spotify und die Tarifoption "StreamOn".

#### *Deutsche Telekom: Spotify*

18. Im ursprünglichen Spotify Zero Rating-Angebot hatte Deutsche Telekom den gesamten Datenverkehr mit Ausnahme des Verbrauchs für Spotify gedrosselt, sobald das Inklusivvolumen erreicht war. Deutsche Telekom hat bereits am 28. April 2016 die Angebotsbedingungen geändert, sodass auch die Datennutzung für Spotify bei Erreichen des Inklusivvolumens gedrosselt wurde. Nach eigenen Angaben der Deutsche Telekom war dieser Schritt durch das Inkrafttreten der Verordnung (EU) 2015/2120 motiviert.<sup>4</sup> Am 2. August 2016, stellte Deutsche Telekom das Zero Rating von Spotify für neue Kunden ein. Deutsche Telekom gab in ihrem Blog an, dass wirtschaftliche Gründe für diese Entscheidung ausschlaggebend seien.<sup>5</sup>

#### *Deutsche Telekom: "StreamOn"*

19. Im April 2017 hat die Bundesnetzagentur mit der Prüfung der Tarifoption "StreamOn" der Deutsche Telekom auf Grundlage der Verordnung (EU) 2015/2120 begonnen. Das Verfahren war am 30. April 2017 noch nicht beendet.

20. Die Tarifoption „StreamOn“ ist ein Zero Rating-Angebot, welches kostenlos zu den Tarifen MagentaMobil M, L und MagentaEins hinzugebucht werden kann. Der Datenverbrauch für Audio- und Videostreaming von Partnerunternehmen wird nicht auf das Inklusivvolumen angerechnet. Die Tarifoption wird seit dem 19. April 2017 angeboten. Für die jeweiligen Tarife gilt Folgendes:

- Im Tarif M kann StreamOn Music – d.h. das Zero Rating von Audiostreaming von Partnerinhalten – hinzugebucht werden.

---

<sup>4</sup> <https://telekomhilft.telekom.de/t5/Blog/Anderungen-bei-quot-Music-Streaming-quot/ba-p/1792545>

<sup>5</sup> <https://telekomhilft.telekom.de/t5/Blog/Wichtige-Information-zur-Option-Music-Streaming-fuer-Neukunden/ba-p/2034561>

- Im Tarif L kann StreamOn Music & Video – d.h. das Zero Rating von Audio- und Videostreaming von Partnerinhalten – hinzugebucht werden. Im Tarif L ist die verfügbare Bandbreite reduziert: Für Videostreams sowohl mit Partner- als auch ohne Nichtpartner-Inhalten ist die Bandbreite auf maximal 1,7 Mbit/s reduziert. Dies führt zu einer Auflösung von 480p, wodurch Videos nicht in HD Qualität dargestellt werden können. StreamOn Kunden haben die Möglichkeit, die Bandbreitenreduzierung zu jeder Zeit für bis zu 24 Stunden zu deaktivieren, wenn sie Videos in HD Qualität ansehen wollen. In diesem Fall wird der Datenverbrauch auf das inkludierte Datenvolumen angerechnet, es erfolgt somit kein Zero Rating.
  - Im Tarif MagentaEins kann der Kunde StreamOn Music & Video Max hinzubuchen – d.h. das Zero Rating von Audio- und Videostreaming von Partnerinhalten. Videos können in HD Qualität gestreamt werden; es gibt keine Bandbreitenreduzierung in diesem Tarif.
21. Das Zero Rating gilt nur für Audio und Videostreams der Content-Partner. Grundsätzlich ist die Teilnahme bei „StreamOn“ für alle Audio und Video Inhaltenanbieter offen. Allerdings muss ein Inhaltenanbieter einen Vertrag mit der Deutschen Telekom abschließen und Bedingungen erfüllen, die in den allgemeinen Bedingungen für Inhaltenanbieter festgelegt sind.<sup>6</sup>
22. Nach Abschluss der Prüfung wird die Bundesnetzagentur entscheiden, ob das Angebot der Verordnung (EU) 2015/2120 entspricht und falls nicht, welche Maßnahmen zu erlassen sind. Die Bundesnetzagentur hat der Deutschen Telekom sowie verschiedenen Marktteilnehmern, Verbänden und Institutionen Gelegenheit zur Kommentierung gegeben.

### 1.2. Verkehrsmanagement - Art. 3 Abs. 3

#### **Art. 3 Abs. 3 Verordnung (EU) 2015/2120**

*Anbieter von Internetzugangsdiensten behandeln den gesamten Verkehr bei der Erbringung von Internetzugangsdiensten gleich, ohne Diskriminierung, Beschränkung oder Störung, sowie unabhängig von Sender und Empfänger, den abgerufenen oder verbreiteten Inhalten, den genutzten oder bereitgestellten Anwendungen oder Diensten oder den verwendeten Endgeräten.*

*Unterabsatz 1 hindert die Anbieter von Internetzugangsdiensten nicht daran, angemessene Verkehrsmanagementmaßnahmen anzuwenden. Damit derartige Maßnahmen als angemessen gelten, müssen sie transparent, nichtdiskriminierend und verhältnismäßig sein und dürfen nicht auf kommerziellen Erwägungen, sondern auf objektiv unterschiedlichen technischen Anforderungen an die Dienstqualität bestimmter Datenverkehrskategorien beruhen. Mit diesen Maßnahmen darf nicht der konkrete Inhalt überwacht werden, und sie dürfen nicht länger als erforderlich aufrechterhalten werden.*

*Anbieter von Internetzugangsdiensten wenden keine Verkehrsmanagementmaßnahmen an, die über die Maßnahmen gemäß Unterabsatz 2 hinausgehen; insbesondere dürfen sie nicht*

<sup>6</sup> <https://www.telekom.de/hilfe/mobilfunk-mobiles-internet/mobiles-internet-e-mail/streamon/allgemeine-geschaeftsbedingungen.pdf?samChecked=true>

*bestimmte Inhalte, Anwendungen oder Dienste — oder bestimmte Kategorien von diesen — blockieren, verlangsamen, verändern, einschränken, stören, verschlechtern oder diskriminieren, außer soweit und solange es erforderlich ist, um*

*(a) Gesetzgebungsakten der Union oder mit dem Unionsrecht im Einklang stehenden nationalen Rechtsvorschriften, denen der Internetzugangsanbieter unterliegt, oder mit dem Unionsrecht im Einklang stehenden Maßnahmen zur Umsetzung dieser Gesetzgebungsakte der Union oder dieser nationalen Rechtsvorschriften zu entsprechen, einschließlich Verfügungen von Gerichten oder Behörden, die über die entsprechenden Befugnisse verfügen;*

*(b) die Integrität und Sicherheit des Netzes, der über dieses Netz erbrachten Dienste und der Endgeräte der Endnutzer zu wahren;*

*(c) eine drohende Netzüberlastung zu verhindern oder die Auswirkungen einer außergewöhnlichen oder vorübergehenden Netzüberlastung abzumildern, sofern gleichwertige Verkehrsarten gleich behandelt werden.*

23. Während des Berichtszeitraums hat die Bundesnetzagentur verschiedene Untersuchungen zu möglichen Verstößen von Art. 3 Abs. 3 angestoßen. Diese Untersuchungen wurden hauptsächlich aufgrund von Endnutzerbeschwerden eingeleitet, in einigen Fällen aber auch aufgrund von Presseanfragen.
24. Einige Anfragen oder Beschwerden bezogen sich auf das Blockieren bestimmter Webseiten. Nachdem die Bundesnetzagentur eingeschritten und die Anbieter von Internetzugangsdiensten informiert hatte, dass das Blockieren von Webseiten nach Art. 3 Abs. 3 verboten ist, kam es nach den der Bundesnetzagentur vorliegenden Informationen nicht mehr zu solchen Vorkommnissen. Bei der Bundesnetzagentur gingen keine weiteren Beschwerden der Betroffenen hierzu ein.
25. In einem Fall hat die Bundesnetzagentur die Praxis des Port-Blockings eines Internetzugangsdiensteanbieters untersucht. Dieser Anbieter blockierte die Ports udp 67/DHCP; udp 69/TFTP; udp/tcp 135-139 und tcp 445 um die Sicherheit des Netzes und der Endgeräte der Endnutzer zu wahren. Das Verfahren wurde bis zum 30. April 2017 nicht abgeschlossen. Die Bundesnetzagentur stuft das dargelegte Port-Blocking als vereinbar mit Art. 3 Abs. 3 UAbs. 3 lit. b ein. Gleichwohl beabsichtigt sie, den Internetzugangsanbieter zu verpflichten, dass dieser seine Praxis klar in seinen AGB erläutert und diese entsprechend der Transparenzverpflichtung nach Art. 4 Abs. 1 lit. a anpasst. Zum selben Zeitpunkt hat die Bundesnetzagentur ihre Sichtweise zum Port-Blocking und den erforderlichen Informationen in den AGB (vorausgesetzt das entsprechende Port-Blocking ist rechtmäßig) der Branche mitgeteilt. Die Prüfung war am 30. April 2017 noch nicht beendet.
26. Aufgrund einer Presseanfrage hat die Bundesnetzagentur das Verkehrsmanagement eines Anbieters von Internetzugangsdiensten untersucht. Sie kam dabei zu dem Ergebnis, dass eine Verkehrskategorie in unzulässiger Weise zwischen verschiedenen Anwendungen und Diensten diskriminiert. Nach Intervention der Bundesnetzagentur beabsichtigt der Anbieter, ein angemessenes Verkehrsmanagement einzuführen, bei dem es unterschiedliche Verkehrskategorien mit unterschiedlichem Priorisierungsgrad gibt, und seine AGB entsprechend anzupassen. Die Maßnahme des Verkehrsmanagements wird nur in Zeiten

von Verkehrsspitzen an den betroffenen Netzknoten und Netzabschnitten angewandt. Die genaue Gestaltung ist noch nicht abschließend festgelegt. Die Prüfung war am 30. April 2017 noch nicht beendet.

27. Das Angebot "StreamOn" der Telekom (vgl. Rn. 19-22) beinhaltet auch Maßnahmen des Verkehrsmanagements (Bandbreitenreduzierung auf maximal 1,7 Mbit/s). Diese Maßnahmen werden gemäß Art. 3 Abs. 3 untersucht.

### **1.3. Datenschutz und Pflichten zum Schutz der Privatsphäre - Art. 3 Abs. 4**

#### **Art. 3 Abs. 4 Verordnung (EU) 2015/2120**

*Im Zuge etwaiger Verkehrsmanagementmaßnahmen dürfen personenbezogene Daten nur verarbeitet werden, wenn diese Verarbeitung zur Erreichung der in Absatz 3 genannten Ziele erforderlich und verhältnismäßig ist. Die Verarbeitung solcher Daten muss nach Maßgabe der Richtlinie 95/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates erfolgen. Verkehrsmanagementmaßnahmen müssen ebenfalls den Anforderungen der Richtlinie 2002/58/EG des Europäischen Parlaments und des Rates entsprechen.*

28. In Deutschland sind sowohl die Bundesbeauftragte für den Datenschutz (BfDi) als auch die Bundesnetzagentur für die Überwachung der telekommunikationsrechtlichen Datenschutzverpflichtungen zuständig. Diese beiden Behörden teilen sich die Zuständigkeit bei der Aufsicht.
29. Die Bundesnetzagentur überwacht die Vertraulichkeit elektronischer Kommunikation. Die BfDi ist für allgemeine Datenschutzaspekte zuständig. Auch wenn beide Behörden unabhängig voneinander arbeiten, ist nur die Bundesnetzagentur eine Behörde, die Datenschutzverpflichtungen der Internetzugangsanbieter durchsetzen kann.
30. Wenn die BfDi auf eine Verletzung von Datenschutzvorschriften aufmerksam wird, kann sie die Bundesnetzagentur informieren. Diese kann dann die Datenschutzverpflichtungen im Wege eines Verwaltungsverfahrens durchsetzen. Des Weiteren gibt es für die Verpflichtungen zur Anzeige von Verletzungen des Schutzes personenbezogener Daten gemäß Art. 4 Abs. 3 der Datenschutzrichtlinie für elektronische Kommunikation<sup>7</sup> einen formellen Kooperationsprozess zwischen der Bundesnetzagentur und der BfDi, d.h. die beiden Behörden informieren sich gegenseitig, wenn sie von einem Anbieter von Internetzugangsdiensten über Datenschutzverletzungen informiert werden. Darüber hinaus ist anzumerken, dass die Datenschutz-Grundverordnung und die zukünftige E-Privacy-Verordnung wahrscheinlich auch Änderungen bei der Datenschutzaufsicht in Deutschland nach sich ziehen werden.

<sup>7</sup> Richtlinie 2002/58/EG, geändert durch Richtlinien 2006/24/EG und 2009/136/EG, für eine konsolidierte Version siehe <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2002L0058:20091219:DE:PDF>

31. In den Fällen, die während des Berichtszeitraums abgeschlossen worden sind, sind keine Verletzungen des Datenschutzes gegenüber der Bundesnetzagentur vorgetragen worden.

#### **1.4. Andere Dienste als Internetzugangsdienste (Spezialdienste) – Art. 3 Abs. 5**

##### **Art. 3 Abs. 5 Verordnung (EU) 2015/2120**

*Den Anbietern öffentlicher elektronischer Kommunikation, einschließlich der Internetzugangsanbieter und der Anbieter von Inhalten, Anwendungen und Diensten, steht es frei, andere Dienste, die keine Internetzugangsdienste sind, anzubieten, die für bestimmte Inhalte, Anwendungen oder Dienste oder eine Kombination derselben optimiert sind, wenn die Optimierung erforderlich ist, um den Anforderungen der Inhalte, Anwendungen oder Dienste an ein bestimmtes Qualitätsniveau zu genügen.*

*Die Anbieter öffentlicher elektronischer Kommunikation einschließlich der Internetzugangsanbieter dürfen diese anderen Dienste nur dann anbieten oder ermöglichen, wenn die Netzkapazität ausreicht, um sie zusätzlich zu den bereitgestellten Internetzugangsdiensten zu erbringen. Diese anderen Dienste dürfen nicht als Ersatz für Internetzugangsdienste nutzbar sein oder angeboten werden und dürfen nicht zu Nachteilen bei der Verfügbarkeit oder der allgemeinen Qualität der Internetzugangsdienste für Endnutzer führen.*

32. Es wurden keine Beschwerden zu Spezialdiensten an die Bundesnetzagentur gerichtet.

## **2. Transparenzmaßnahmen – Art. 4**

### **2.1 Vertragsgestaltung - Art. 4 Abs. 1**

#### **Art. 4 (1) Verordnung (EU) 2015/2120**

*Die Anbieter von Internetzugangsdiensten stellen sicher, dass ein Vertrag, der Internetzugangsdienste umfasst, mindestens folgende Angaben enthält:*

- (a) Informationen darüber, wie sich die von diesem Anbieter angewandten Verkehrsmanagementmaßnahmen auf die Qualität der Internetzugangsdienste, die Privatsphäre der Endnutzer und den Schutz von deren personenbezogenen Daten auswirken könnten;*
- (b) eine klare und verständliche Erläuterung, wie sich etwaige Volumenbeschränkungen, die Geschwindigkeit oder andere Dienstqualitätsparameter in der Praxis auf Internetzugangsdienste und insbesondere auf die Nutzung von Inhalten, Anwendungen und Diensten, auswirken können;*
- (c) eine klare und verständliche Erläuterung, wie sich die in Artikel 3 Absatz 5 genannten anderen Dienste, die keine Internetzugangsdienste sind, über die der Endnutzer einen Vertrag abschließt, in der Praxis auf die diesem Endnutzer bereitgestellten Internetzugangsdienste auswirken könnten;*
- (d) eine klare und verständliche Erläuterung, wie hoch die minimale, die normalerweise zur Verfügung stehende, die maximale und die beworbene Download- und Upload-Geschwindigkeit*

*von Internetzugangsdiensten bei Festnetzen oder die geschätzte maximale und die beworbene Download- und Upload-Geschwindigkeit von Internetzugangsdiensten bei Mobilfunknetzen ist und wie sich erhebliche Abweichungen von der jeweiligen beworbenen Download- und Upload-Geschwindigkeit auf die Ausübung der Rechte der Endnutzer gemäß Artikel 3 Absatz 1 auswirken könnten;*

*(e) eine klare und verständliche Erläuterung der Rechtsbehelfe, die dem Verbraucher nach nationalem Recht im Falle einer kontinuierlichen oder regelmäßig wiederkehrenden Abweichung bei der Geschwindigkeit oder bei anderen Dienstqualitätsparametern zwischen der tatsächlichen Leistung des Internetzugangsdienstes und der gemäß den Buchstaben a bis d angegebenen Leistung zustehen*

*Die Anbieter von Internetzugangsdiensten veröffentlichen die in Unterabsatz 1 genannten Informationen.*

33. In Bezug auf die Transparenzmaßnahmen nach Art. 4 Abs. 1 betrafen die an die Bundesnetzagentur gerichteten Beschwerden insbesondere die Abweichung zwischen der tatsächlichen Leistung und den vertraglich vereinbarten Download-Geschwindigkeiten gemäß Art. 4 Abs. 1 lit. d. Die große Mehrheit dieser Beschwerden betraf Festnetze und nur einige wenige Mobilfunknetze. Fälle, die Transparenzmaßnahmen zum Verkehrsmanagement betreffen, werden in den Rn. 25 und 26 behandelt. Zu den Transparenzanforderungen nach Art. 4 Abs. 1) lit. b, lit. c and lit. e wurden im Berichtszeitraum keine Beschwerden an die Bundesnetzagentur gerichtet.
34. Die Bundesnetzagentur behandelt diese Beschwerden nach dem Beschwerdeverfahren (siehe Abschnitt 2.2) und berücksichtigte dabei seit April 2017 den Entwurf ihrer Mitteilung zur Konkretisierung der unbestimmten Rechtsbegriffe gemäß Artikel 4 Abs. 4 („erhebliche, kontinuierliche oder regelmäßig wiederkehrende Abweichung bei der Geschwindigkeit“) sowie nunmehr seit Juli 2017 die finale Mitteilung (siehe Abschnitt 2.3).

## **2.2 Beschwerdeverfahren - Art. 4 Abs. 2**

### **Art. 4 Abs.2 Verordnung (EU) 2015/2120**

*Die Anbieter von Internetzugangsdiensten richten transparente, einfache und effiziente Verfahren zum Umgang mit Beschwerden von Endnutzern im Zusammenhang mit Rechten und Pflichten aus Artikel 3 und Absatz 1 des vorliegenden Artikels ein.*

35. Der Verbraucherservice der Bundesnetzagentur hat ein Standard-Beschwerdeverfahren entwickelt und diesen Prozess der Branche vorgestellt. Dies regelt insbesondere die formalen Anforderungen zu Beschwerden im Falle, dass die vertraglich vereinbarten Geschwindigkeiten nicht erreicht werden. Internetzugangsanbieter wurden gebeten, der Bundesnetzagentur den Namen einer Kontaktperson mitzuteilen, damit Verbraucherbeschwerden bezüglich Art. 4, insbesondere zur Geschwindigkeit des Internetzugangsdienstes sowie Fragen und Beschwerden zur Transparenz der Verträge, behandelt werden können. Die meisten Anbieter von Internetzugangsdiensten haben eine solche Kontaktperson ernannt.

36. Die Bundesnetzagentur leitet solche Beschwerden von Endnutzern, bei denen keine Lösung zwischen dem Endnutzer und dem Internetzugangsanbieter erreicht wird, an die Anbieter weiter. Damit auch nur substantiierte Beschwerden weitergereicht werden, bittet die Bundesnetzagentur die Verbraucher, zuvor die Geschwindigkeit ihres Internetzugangsdienstes mit der von der Regulierungsbehörde bereitgestellten „Breitbandmessung“ zu messen, und dies mindestens 20 Mal. Bisher sind nur wenige Verbraucher dem nachgekommen. Darüber hinaus ist es möglich, bei der Bundesnetzagentur ein Schlichtungsverfahren zu beantragen. Die Bundesnetzagentur kann die Anbieter nicht zur vorzeitigen Vertragsbeendigung oder zur Entschädigung der Verbraucher zwingen, sie beobachtet aber aufmerksam, welche Lösungen von den Anbietern unterbreitet werden.
37. Rechtsbehelfe zu Entschädigungsansprüchen für Verbraucher sind im Zivilrecht geregelt. Es sind keine gesonderten zusätzlichen Rechtsbehelfe zur Netzneutralität für Verbraucher eingeführt worden.

#### *Anzahl von Beschwerden*

38. Die Bundesnetzagentur überwacht die Zahl der Beschwerden von Endnutzern zur Geschwindigkeit von Internetzugangsdiensten. In den Jahren 2015 und 2016 gingen jährlich zwischen 150 und 300 Beschwerden bei der Bundesnetzagentur ein. Eine exakte statistische Erfassung der Beschwerde ist jedoch insofern schwierig, da in den meisten Verbraucherbeschwerden entweder Probleme vermischt oder mehrere Probleme adressiert werden.
39. Die Anzahl der Beschwerden und Anfragen ist stark gestiegen, seit die Bundesnetzagentur ihre öffentliche Anhörung zum Entwurf zur Konkretisierung der unbestimmten Rechtsbegriffe „erhebliche, kontinuierliche oder regelmäßig wiederkehrende Abweichung“ gemäß Artikel 4 (4) (siehe Abschnitt 2.3) begonnen hat.



## 2.1 Überwachungsmechanismus - Art. 4 Abs. 4

### **Art. 4 Abs. 4 Verordnung (EU) 2015/2120**

*Jede erhebliche, kontinuierliche oder regelmäßig wiederkehrende Abweichung bei der Geschwindigkeit oder bei anderen Dienstqualitätsparametern zwischen der tatsächlichen Leistung der Internetzugangsdienste und der vom Anbieter der Internetzugangsdienste gemäß Absatz 1 Buchstabe a bis d angegebenen Leistung gilt – sofern die rechtserheblichen Tatsachen durch einen von der nationalen Regulierungsbehörde zertifizierten Überwachungsmechanismus festgestellt wurden – für die Auslösung Bestimmung der Rechtsbehelfe, die dem Verbraucher nach nationalem Recht zustehen, als nicht vertragskonforme Leistung.*

*Dieser Absatz gilt nur für Verträge, die nach dem 29. November 2015 geschlossen oder erneuert werden.*

40. BEREC hat in seinen Leitlinien klargestellt, dass ein von der nationalen Regulierungsbehörde zur Verfügung gestellter und der Umsetzung des Art. 4 Abs. 4 dienender Überwachungsmechanismus als zertifizierter Überwachungsmechanismus gilt (vgl. BEREC-Leitlinien, Rn. 161). Aus diesem Grund sieht die Bundesnetzagentur ihren Monitoringmechanismus „Breitbandmessung“ als zertifizierten Überwachungsmechanismus an. Weitere Informationen zur Breitbandmessung der Bundesnetzagentur sind in den Rn. 52 bis 64 enthalten.

#### *Mitteilung zur Konkretisierung der unbestimmten Rechtsbegriffe:*

41. Die Bundesnetzagentur hat während des Berichtszeitraums eine Anhörung über eine Mitteilung betreffend die Konkretisierung der unbestimmten Rechtsbegriffe in Art. 4 Abs. 4 („erhebliche, kontinuierliche oder regelmäßig wiederkehrende Abweichung bei der Geschwindigkeit“) durchgeführt. Die finale Mitteilung ist am 4. Juli 2017 – also im Anschluss an den Berichtszeitraum – veröffentlicht worden.
42. Die Mitteilung bezieht sich auf Download-Geschwindigkeiten bei Breitbandanschlüssen im Festnetz und macht die genannten Rechtsbegriffe für den Endnutzer zur Durchsetzung seiner Rechte gegenüber den Internetzugangsanbietern handhabbarer. Die Internetzugangsanbieter sollen sich an den Geschwindigkeiten, die im Vertrag angegeben sind und mit denen geworben wird, messen lassen.
43. Die Mitteilung enthält eine Konkretisierung, die zum einen den Inhalt der unbestimmten Rechtsbegriffe in Art. 4 Abs. 4 betrifft und zum anderen Vorgaben zum Nachweisverfahren mittels des Überwachungsmechanismus der Bundesnetzagentur („Breitbandmessung“) macht.
44. Nach Ansicht der Bundesnetzagentur liegt eine erhebliche, kontinuierliche oder regelmäßig wiederkehrende Abweichung bei den Downloadgeschwindigkeiten von Festnetz-Breitbandanschlüssen im Sinne des Art. 4 Abs. 4 vor, wenn

1. nicht an mindestens zwei Messtagen jeweils mindestens einmal 90 % der vertraglich vereinbarten maximalen Geschwindigkeit erreicht werden,
  2. die normalerweise zur Verfügung stehende Geschwindigkeit nicht in 90 % der Messungen erreicht wird oder
  3. die vertraglich vereinbarte minimale Geschwindigkeit an mindestens zwei Messtagen jeweils unterschritten wird.
45. Die Abweichung in einem dieser Fälle genügt für die Annahme einer erheblichen, kontinuierlichen oder regelmäßig wiederkehrenden Abweichung bei der Downloadgeschwindigkeit und somit für die Annahme einer nicht vertragskonformen Leistung.
46. Folgende Anforderungen an den Umfang und die Art der Messungen hält die Bundesnetzagentur im Rahmen des Nachweisverfahrens mittels Breitbandmessung (vgl. Rn. 40) für erforderlich:
1. Es müssen mindestens 20 Messungen erfolgen.
  2. Die Messungen müssen an mindestens zwei unterschiedlichen Tagen vorgenommen werden.
  3. Die Messungen sollen sich im gleichen Umfang auf die beiden Tage verteilen, sodass mindestens 10 Messungen an einem Tag erfolgen.
  4. Die Messungen sind mit LAN-Verbindung vorzunehmen.
  5. Die Messungen sollen über die im Rahmen der Breitbandmessung bereitgestellte installierbare Version durchgeführt werden.

Darüber hinaus sollen die Empfehlungen der Bundesnetzagentur zur Durchführung der Messungen beachtet werden.

47. Die Bundesnetzagentur wird im Juli 2017 einen Workshop mit den Marktteilnehmern zur geplanten installierbaren Version durchführen. In diesem sollen insbesondere auch die Anforderungen an eine installierbare Version sowie die zu erfassenden Parameter erörtert werden. Darüber hinaus werden hierbei die geplanten Empfehlungen der Bundesnetzagentur thematisiert.

## 2.2 Zusätzliche gesetzliche Maßnahmen – Art. 4 Abs. 3

### **Art. 4 Abs. 3 Verordnung (EU) 2015/2120**

*Die Anforderungen der Absätze 1 und 2 gelten zusätzlich zu den Anforderungen der Richtlinie 2002/22/EG und hindern die Mitgliedstaaten nicht an der Beibehaltung oder Einführung zusätzlicher Überwachungs-, Informations- und Transparenzanforderungen, unter anderem in Bezug auf den Inhalt, die Form und die Art der zu veröffentlichenden Informationen. Diese Anforderungen müssen der vorliegenden Verordnung und den maßgeblichen Bestimmungen der Richtlinien 2002/21/EG und 2002/22/EG entsprechen.*

48. Auf nationaler Ebene wurden zusätzliche Transparenzanforderungen im Wege der Verordnung zur Förderung der Transparenz auf dem Telekommunikationsmarkt („Transparenzverordnung“) erlassen. Darin werden die Veröffentlichung von Informationen und weiterer Maßnahmen zur Kostenkontrolle auf dem Telekommunikationsmarkt festgeschrieben.
49. Die Transparenzverordnung ist am 1. Juni 2017 in Kraft getreten. Sie verpflichtet Festnetz- und Mobilfunkanbieter zu mehr Transparenz beim Angebot von Internetzugangsdiensten.
50. Anbieter von Internetzugangsdiensten sind verpflichtet, Produktinformationsblätter bereitzustellen, in denen der Verbraucher schnell und auf einfache Weise die wesentlichen Vertragsbestimmungen vor Abschluss des Vertrages sehen kann. Das Produktinformationsblatt enthält Details zur verfügbaren Datenübertragungsrate, zur Dauer des Vertrages sowie zu den monatlichen Kosten. Verbraucher werden auch über das vertraglich vereinbarte Datenvolumen (sofern relevant) informiert.<sup>8</sup>
51. Darüber hinaus erhalten die Verbraucher einen Anspruch, sich mit Hilfe verlässlicher Messergebnisse über die Qualität ihres Internetzugangsdienstes, insbesondere zur verfügbaren Datenübertragungsrate sowie zu dem Verhältnis der erreichten zur vertraglich vereinbarten maximalen Geschwindigkeit, zu informieren. Das Format für diese Informationen ist im Anhang der Verordnung festgelegt. Der Anbieter des Internetzugangsdienstes muss daher den Verbraucher über mögliche Wege zur Geschwindigkeitsmessung informieren, z.B. durch Verweis auf die von der Bundesnetzagentur angebotene Breitbandmessung (vgl. <https://breitbandmessung.de>).

---

<sup>8</sup> Muster des Produktinformationsblatts: [www.bundesnetzagentur.de/tk-transparenzverordnung](http://www.bundesnetzagentur.de/tk-transparenzverordnung)

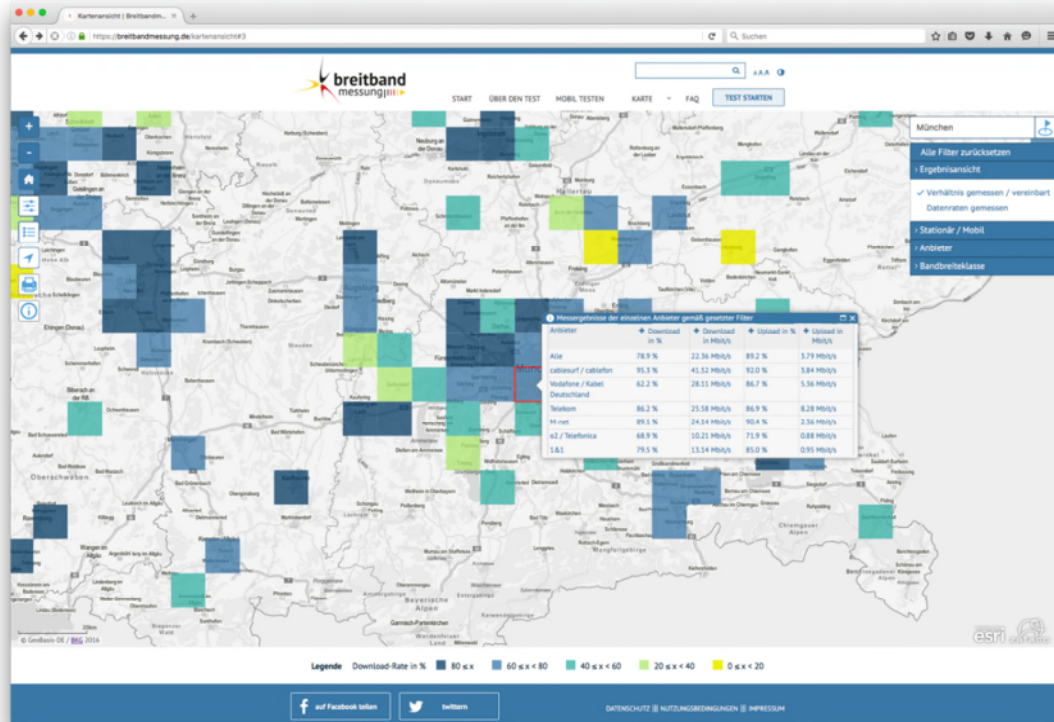
### 3. Aufsicht und Durchsetzung – Art. 5

#### **Art. 5 Abs. 1, 1. UAbs. Verordnung (EU) 2015/2120**

*Die nationalen Regulierungsbehörden überwachen genau und stellen sicher, dass Artikel 3 und 4 des vorliegenden Artikels eingehalten werden, und fördern die kontinuierliche Verfügbarkeit von nichtdiskriminierenden Internetzugangsdiensten auf einem Qualitätsniveau, das den Fortschritt der Technik widerspiegelt. Für diese Zwecke können die nationalen Regulierungsbehörden Anforderungen an technische Merkmale, Mindestanforderungen an die Dienstqualität und sonstige geeignete und erforderliche Maßnahmen für einen oder mehrere Anbieter öffentlicher elektronischer Kommunikation, einschließlich der Anbieter von Internetzugangsdiensten, vorschreiben.*

#### *Breitbandmessung*

52. Die Bundesnetzagentur stellt mit der „Breitbandmessung“ einen Monitoringmechanismus zur Verfügung, der Verbrauchern die Möglichkeit eröffnet, eigenständig die Qualität und Leistungsfähigkeit ihres breitbandigen Internetzugangs zu überprüfen. Für Breitbandanschlüsse im Festnetz wird ein Browser-basierter Test und für Mobilfunkanschlüsse eine App (Android und iOS) verwendet. Bei Festnetz- und Mobilfunkanschlüssen ist der Messprozess technisch identisch. Es wird die Datenübertragungsrate sowohl für den Download als auch für den Upload gemessen. Das Messergebnis wird als absoluter und als relativer Wert im Verhältnis zu der vertraglich vereinbarten Geschwindigkeit dargestellt. Somit erlaubt die Breitbandmessung, die tatsächlich gemessene Datenübertragungsrate des jeweiligen Breitbandanschlusses mit der vertraglich vereinbarten maximalen Datenübertragungsrate zu vergleichen. Zusätzlich werden die Parameter Laufzeit und Paketverlustrate gemessen. Dem Endnutzer wird jedoch nur die Laufzeit angezeigt.
53. Die Breitbandmessung wird verwendet, um Messproben mittels Crowdsourcing zu erheben. Die Ergebnisse werden im jährlichen Bericht zur Breitbandmessung dargestellt. Der erste Jahresbericht wurde am 27. März 2017 veröffentlicht.
54. Darüber hinaus erhält der Endkunde in einer Kartenansicht, die sowohl eine Darstellung der Messergebnisse in NUTS-3-Clustern sowie in Rasterzellen beinhaltet, einen Eindruck über die gemessenen Datenübertragungsraten in bestimmten Regionen. Während der Jahresbericht über die Breitbandmessung eine feste Zeitperiode betrifft, wird die Kartendarstellung täglich aktualisiert und stellt die Messergebnisse der letzten sechs und zwölf Monate sowie des gesamten Zeitraums seit Beginn der Breitbandmessung dar.

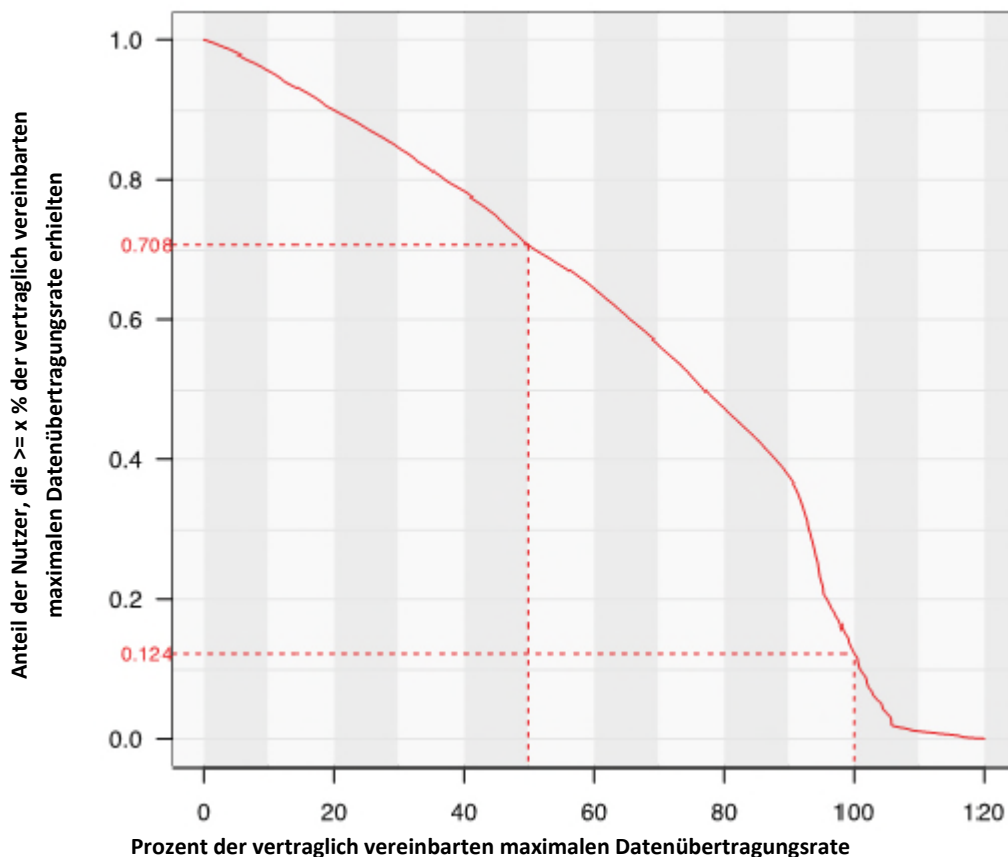


Beispiel der Kartendarstellung mit aggregierten Ergebnissen

55. Es ist wichtig darauf hinzuweisen, dass die Messproben davon abhängen, welche Endnutzer die Breitbandmessung durchführen und welcher Tarif im Einzelfall vereinbart worden ist. Die Breitbandmessung stellt somit keine Grundlage für eine Aussage über die Netzabdeckung oder die Verfügbarkeit von Breitbandzugängen dar.
56. Die Messproben werden in einem umfangreichen Validierungsprozess geprüft. Insbesondere werden mögliche Ursachen von Messfehlern aus der Messumgebung des Endnutzers soweit wie möglich ausgeschlossen, indem sowohl technische Informationen als auch Informationen vom Endnutzer genutzt werden. Wenn Endnutzer angeben, dass die Messungen in einer nicht optimalen Testumgebung vorgenommen worden sind (insbesondere WLAN-Messungen und Messungen mit parallelem Datenverkehr), werden diese Messungen nicht berücksichtigt. Bei Messungen, die mit der App durchgeführt werden, ist es technisch möglich, die Messungen über WLAN zu identifizieren; diese werden ebenfalls nicht berücksichtigt.
57. Darüber hinaus werden Mehrfachmessungen von Breitbandanschlüssen im Festnetz aus statistischen Gründen nicht berücksichtigt. Lediglich eine Messung pro Anschluss und Quartal wird für den Jahresbericht genutzt. Mehrfachmessungen von Breitbandanschlüssen im Mobilfunk werden in die Messproben aufgenommen, da schon eine minimale örtliche Veränderung des Messenden zu einem abweichenden Messergebnis führen kann.

## Wesentliche Erkenntnisse

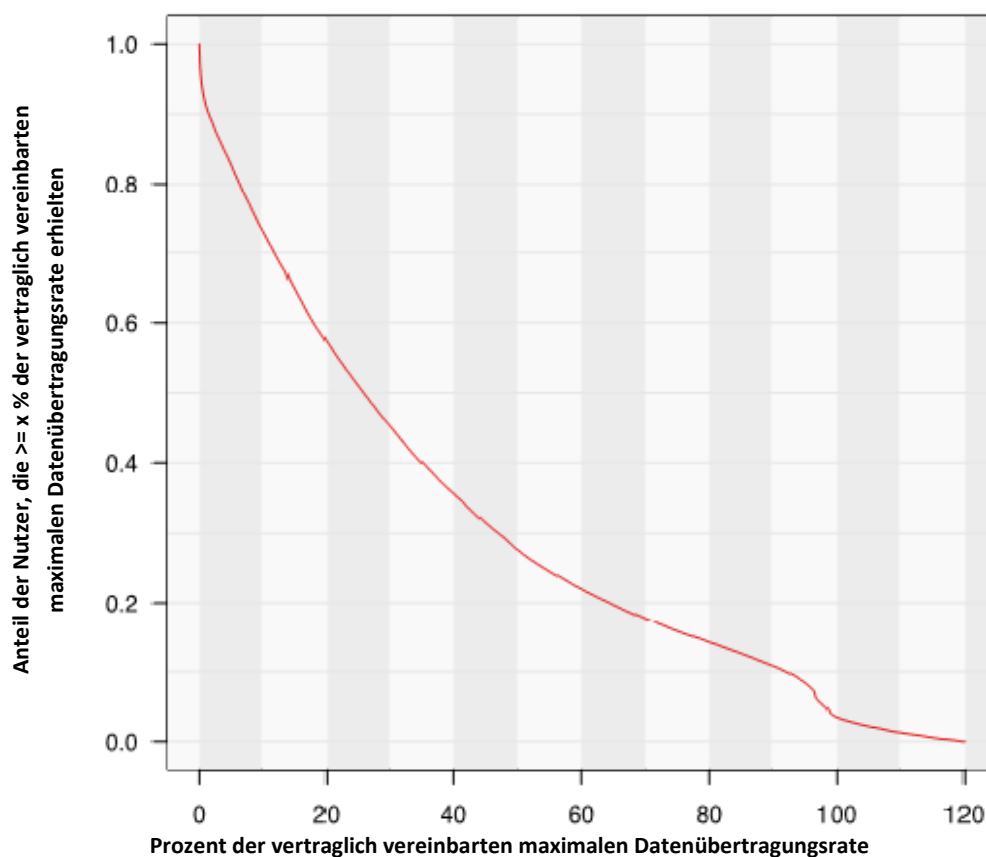
58. Die im ersten Jahresbericht abgebildeten Messungen erfolgten zwischen dem 25. September 2015 und dem 25. September 2016. Insgesamt wurden 106.159 valide Messungen für Breitbandanschlüsse im Festnetz und 53.651 Messungen für Breitbandanschlüsse im Mobilfunk im Jahresbericht dargestellt.
59. Breitbandanschlüsse im Festnetz: Über alle Bandbreitklassen und Anbieter hinweg erhielten im Download 70,8% der Nutzer mindestens die Hälfte der vertraglich vereinbarten maximalen Datenübertragungsrate; bei 12,4% der Nutzer wurde diese voll erreicht oder überschritten.



60. Insofern haben Endkunden oftmals nicht die vertraglich vereinbarte maximale Datenübertragungsrate erhalten. Die Ergebnisse fielen mit Blick auf die Bandbreitklassen, Anbieter und Tageszeit der Messungen unterschiedlich aus. Im Upload lag das generelle Niveau des prozentualen Verhältnisses von ermittelter zu vertraglich vereinbarter maximaler Datenübertragungsrate über dem entsprechenden Niveau im Download. Bezüglich der Laufzeit erreichten etwa 80% der Nutzer über alle Bandbreitklassen und Anbieter hinweg 40ms oder weniger. Dabei wurden in den beiden hohen Bandbreitklassen die geringsten Laufzeiten gemessen.
61. Die meisten Kunden waren mit der Leistung ihres Anbieters zufrieden (Noten 1 bis 3 [von 6]). Der Anteil lag bei 65,4%. Die Kundenzufriedenheit wird im Vorfeld der Messung

abgefragt. Es hat sich gezeigt, dass zufriedene Endkunden einen besseren Verhältniswert der tatsächlichen gemessenen Datenübertragungsrate im Vergleich zur vertraglich vereinbarten maximalen Datenübertragungsrate erzielten.

62. Breitbandanschlüsse im Mobilfunk: Das generelle Niveau der Messergebnisse lag bei mobilen Breitbandanschlüssen deutlich unter dem von stationären Breitbandanschlüssen. Erreichten im Download bei den stationären Breitbandanschlüssen knapp über 70% der Nutzer 50% der vertraglich vereinbarten maximalen Datenübertragungsrate oder mehr, lag der entsprechende Wert bei den mobilen Breitbandanschlüssen unter 30%.



63. Auch hier gilt, dass die Ergebnisse sich vor allem im Hinblick auf Bandbreitenklassen, Anbieter und Tageszeit unterscheiden. Im Upload lag das prozentuale Verhältnis von ermittelter zu vertraglich vereinbarter maximaler Datenübertragungsrate auf einem ähnlichen Niveau wie im Download. Generell wurden bei mobilen Breitbandanschlüssen höhere Laufzeiten als bei Festnetz-Breitbandanschlüssen ermittelt. Eine Laufzeit von 40ms oder weniger wurde nur von einem einstelligen Prozentsatz der Nutzer bei mobilen Breitbandanschlüssen erreicht.
64. Die große Mehrzahl der Verbraucher (82.8%) bewertete ihre Anbieter mit Noten zwischen 1 und 3 (von 6). Die Kundenzufriedenheit wird im Vorfeld der Messung abgefragt. Das Verhältnis zwischen der festgestellten tatsächlichen Datenübertragungsrate zur vertraglich vereinbarten maximalen Datenübertragungsrate lag im Mobilfunk im Rahmen der Breitbandmessung auf einem geringen Niveau. Dies legt den Schluss nahe, dass die Nutzer

bei mobilen Breitbandanschlüssen eher die Mobilität und die zur Verfügung stehende Performance bewerten als das Erreichen der in Aussicht gestellten Datenübertragungsrate.

#### *Durchsetzungsmaßnahmen*

65. Im Berichtszeitraum wurde keine bindende Entscheidung zur Durchsetzung von Art. 3 und/oder Art. 4 erlassen. Einige Verfahren, die im Berichtszeitraum eingeleitet worden sind, sind noch anhängig. In anderen Fällen haben Anbieter von Internetzugangsdiensten Verletzungen der Netzneutralitätsvorschriften der Verordnung (EU) 2015 /2120 auf freiwilliger Basis beendet. In wiederum anderen Fällen wurde kein Verstoß festgestellt. Hinsichtlich der Überprüfung von AGB wird auf die Rn. 13 und 16 verwiesen.

#### **4. Sanktionen – Art. 6**

##### **Art. 6 Verordnung (EU) 2015/2120**

*Die Mitgliedstaaten erlassen für Verstöße gegen die Artikel 3, 4 und 5 Vorschriften über Sanktionen und treffen alle zu deren Anwendung erforderlichen Maßnahmen. Die Sanktionen müssen wirksam, verhältnismäßig und abschreckend sein. Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission diese Vorschriften und Maßnahmen bis zum 30. April 2016 mit und melden ihr spätere Änderungen unverzüglich.*

66. Das dritte TKG-Änderungsgesetz, das am 4. Juli 2017 in Kraft getreten ist, sieht Geldbußen vor, um Verstöße gegen Art. 3 und Art. 4 in folgenden Fällen zu sanktionieren:

- Maßnahmen des Verkehrsmanagement, die nach Art 3 Abs. 3 UAbs. 3, 1. Satz nicht zulässig sind: Geldbußen bis zu 500.000 €;
- Verstöße gegen die Transparenzmaßnahmen gemäß Art. 4 Abs. 1 1. Satz: Geldbußen bis zu 100.000 €;
- Verstoß gegen eine vollziehbare Anordnung der Bundesnetzagentur: Geldbußen bis zu 500.000 €. Möglich im Falle jeglicher Verstöße gegen die Vorschriften zur Netzneutralität der Verordnung (dies könnten z.B. unrechtmäßige Zero Rating Angebote oder Maßnahmen des Verkehrsmanagements sein, unzureichende vertragliche Informationen.)
- Nichterfüllung von Informationsersuchen gemäß Art. 5 Abs. 2: Geldbußen bis zu 10.000 €

67. Des Weiteren sieht das dritte TKG-Änderungsgesetz wirksame Zwangsgelder vor, wenn ein Anbieter von Internetzugangsdiensten einer behördlichen Anordnung nicht nachkommt.