



Bundesnetzagentur

Netzneutralität in Deutschland

Jahresbericht 2019/2020



Netzneutralität in Deutschland

Jahresbericht 2019/2020

Bericht der Bundesnetzagentur an die Europäische Kommission und BEREC gemäß Art. 5
Abs. 1 Verordnung (EU) 2015/2120

Berichtszeitraum: Mai 2019 bis April 2020

**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

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
1 Einleitung	5
2 Aufsicht und Durchsetzung der Verordnung (EU) 2015/2120 über den Zugang zum offenen Internet.....	6
2.1 Zuständigkeit.....	6
2.2 Aufsichts- und Durchsetzungsmethoden	6
3 Tätigkeiten zur Durchsetzung der Verordnung (EU) 2015/2120 und Erkenntnisse der Überwachung.....	7
3.1 Gewährleistung des Zugangs zum offenen Internet	7
3.1.1 Vereinbarungen und Geschäftspraktiken - Art. 3 Abs. 1 und 2	7
3.1.2 Verkehrsmanagement - Art. 3 Abs. 3	9
3.1.3 Datenschutz und Pflichten zum Schutz der Privatsphäre - Art. 3 Abs. 4	11
3.1.4 Andere Dienste als Internetzugangsdienste (Spezialdienste) – Art. 3 Abs. 5	12
3.2 Transparenzmaßnahmen – Art. 4	13
3.2.1 Vertragsgestaltung - Art. 4 Abs. 1	13
3.2.2 Beschwerdeverfahren - Art. 4 Abs. 2	15
3.2.3 Überwachungsmechanismus - Art. 4 Abs. 4.....	16
3.2.4 Zusätzliche gesetzliche Maßnahmen – Art. 4 Abs. 3	18
3.3 Aufsicht und Durchsetzung – Art. 5	18
4 Sanktionen - Art. 6.....	23
5 Aktivitäten der Bundesnetzagentur im Kontext der Covid-19 Krise	24
Impressum.....	25

1 Einleitung

1. Die Verordnung (EU) 2015/2120 über Maßnahmen zum Zugang zum offenen Internet¹ 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.²
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 30.08.2016 „Leitlinien zur Umsetzung der europäischen Netzneutralitätsregeln durch die nationalen Regulierungsbehörden“ gemäß Art. 5 Abs. 3 veröffentlicht.³ Diese Leitlinien sollen Hilfestellung bei der Anwendung der Pflichten der nationalen Regulierungsbehörden bieten und zu einer einheitlichen Anwendung der Verordnung beitragen. BEREC hat diese Leitlinien überarbeitet; die Bundesnetzagentur hat sich hieran aktiv beteiligt. Die überarbeiteten und zuvor öffentlich konsultierten Leitlinien wurden am 11.06.2020 veröffentlicht. Grundlage für den vorliegenden Jahresbericht sind noch die am 30.08.2016 veröffentlichten Leitlinien.
4. Nach den BEREC-Leitlinien (Rn. 182) sollen nationale Regulierungsbehörden ihre jährlichen Berichte zum 30.06. vorlegen. Die Berichte sollen den Zeitraum vom 01.05. bis 30.04. erfassen. Der vorliegende Bericht erstreckt sich über den Zeitraum vom 01.05.2019 bis 30.04.2020.
5. Durch Veröffentlichung dieses Berichts kommt die Bundesnetzagentur ihrer Berichtspflicht über die Überwachungstätigkeit und Erkenntnisse des vierten Jahres der Anwendung der Verordnung (EU) 2015/2120 nach. Gleichzeitig kommt die Bundesnetzagentur mit diesem Bericht auch ihrer Berichtspflicht nach § 43a Abs. 3 S. 3 TKG 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).

¹ 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.

² Vgl. Erwägungsgrund 1 der Verordnung.

³ Nicht-autorisierte Übersetzung der Leitlinien: https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Telekommunikation/Unternehmen_Institutionen/Netzneutralitaet/LeitlinienDeu.pdf?__blob=publicationFile&v=3

7. Der Bericht deckt die wichtigsten Aktivitäten der Bundesnetzagentur in Bezug auf die folgenden Themen ab:
- Überprüfung von Geschäftsmodellen und Geschäftspraktiken der Anbieter (Art. 3 Abs. 2 i.V.m. Abs. 1), hierunter Zero Rating-Angebote (vgl. Rn. 15-18);
 - Überprüfung von Verkehrsmanagementmaßnahmen der Internetzugangsanbieter (Art. 3 Abs. 3) insbesondere zum Thema Sicherheits- und Jugendschutzfilter (vgl. Rn. 24-27);
 - Überprüfung von Transparenzmaßnahmen (Art. 4 Abs. 1; vgl. Rn. 36-42), hierunter Behandlung von Verbraucherbeschwerden über geringe Datenübertragungsraten (Art. 4 Abs. 1 S. 1 lit. d in Verbindung mit Art. 4 Abs. 4; vgl. Rn. 43-55);
 - Betrieb eines Qualitätsüberwachungsmechanismus (§ 43a Abs. 3 TKG, Art. 4 Abs. 4 und Art. 5 Abs. 1; vgl. Rn. 62-75).

2 Aufsicht und Durchsetzung der Verordnung (EU) 2015/2120 über den Zugang zum offenen Internet

2.1 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, den Bundesbeauftragten für den Datenschutz und die Informationsfreiheit, BfDI). Datenschutz ist eine gemeinsame Zuständigkeit der Bundesnetzagentur und des BfDI (vgl. Rn. 31-34).

2.2 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 neues Geschäftsmodell in Kenntnis setzen).
11. In vielen Fällen wird die Bundesnetzagentur infolge einer Beschwerde tätig (beschwerdebasierter Ansatz). Die Bundesnetzagentur unterstützt den Beschwerdeführer, wenn sein Anliegen gerechtfertigt ist. Gleichzeitig erlaubt dieser Ansatz, die wichtigen Themen aus der Endnutzerperspektive zu identifizieren und ggf. angemessene Maßnahmen gegenüber dem entsprechenden Anbieter zu ergreifen.
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. Die Anbieter von Internetzugangsdiensten haben eine Selbsteinschätzung hinsichtlich der Vereinbarkeit ihrer Verträge mit den Netzneutralitätsregeln der Verordnung (EU) 2015/2120 vorzunehmen und müssen ihre Verträge im Bedarfsfall anpassen. Eine Anzeigepflicht gegenüber der Bundesnetzagentur besteht nicht, jedoch steht die Bundesnetzagentur für Gespräche und Rückfragen zur Ausgestaltung von neuen Geschäftsmodellen zur Verfügung. Unabhängig davon kann die Behörde einschreiten, wenn sie Mängel in den Verträgen über Internetzugangsdienste feststellt.

3 Tätigkeiten zur Durchsetzung der Verordnung (EU) 2015/2120 und Erkenntnisse der Überwachung

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

3.1 Gewährleistung des Zugangs zum offenen Internet

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.

Zero Rating

15. Die Telekom Deutschland GmbH bietet seit Juni 2019 mit StreamOn Social&Chat eine weitere Zubuchoption im Rahmen ihrer Zero Rating Produkte an. Dabei wird die Nutzung von Social- und Chat-Anwendungen teilnehmender Partner nicht auf das vertraglich vereinbarte Datenvolumen angerechnet. Zur Ermittlung des Sachverhalts hat die Bundesnetzagentur Fragen an die Telekom gerichtet. Die Bundesnetzagentur kam zu dem Ergebnis, dass keine wesentliche Einschränkung der Rechte der Endnutzer nach Art. 3 Abs. 1 und Abs. 2 vorliegt. Der Grundsatz der Gleichbehandlung allen Datenverkehrs nach Art. 3 Abs. 3 wird eingehalten. Es erfolgt keine Drosselung. Es ist kein Entgelt für die Teilnahme als Partner zu zahlen. Die Bedingungen für die Teilnahme von Anbietern entsprechender Anwendungen sind offen, transparent und diskriminierungsfrei ausgestaltet.
16. In der vorangehenden Berichtsperiode hatten sowohl die Telekom Deutschland GmbH als auch die Vodafone GmbH ihre Zero Rating Produkte um Gaming-Anwendungen ergänzt. Auch in diesen Fällen hatte es

keine Anhaltspunkte gegeben, dass eine wesentliche Einschränkung der Rechte der Endnutzer nach Art. 3 Abs. 1 und Abs. 2 vorliegt. Es erfolgte keine Drosselung und die Teilnahmebedingungen für Anbieter waren offen, transparent und diskriminierungsfrei ausgestaltet. Vor diesem Hintergrund bestand für die Bundesnetzagentur keine Notwendigkeit einzugreifen.

17. Nachdem sowohl das VG Köln als auch das OVG NRW nach summarischer Prüfung der Rechtmäßigkeit die sofortige Vollziehbarkeit der Anordnung der Bundesnetzagentur zur StreamOn-Option vom Dezember 2017 bestätigt hatten, war die Telekom verpflichtet, diese Anordnung der Bundesnetzagentur zeitnah umzusetzen. Die Abschaltung der Bandbreitenreduzierung erfolgte zum 9. August 2019.
18. Im Hauptsacheverfahren ist bisher kein Urteil ergangen. Das Hauptsacheverfahren kann grundsätzlich über drei Instanzen geführt werden. Das Verwaltungsgericht Köln hat in erster Instanz das Hauptsacheverfahren betreffend der „StreamOn“-Option ausgesetzt und dem Europäischen Gerichtshof die Frage vorgelegt, ob die mit den Kunden vereinbarte Videodrosselung den Anforderungen des Art. 3 Abs. 3 und dem dort geregelten Gleichbehandlungsgrundsatz genügen muss. Mit weiteren Fragen möchte das Gericht klären, ob die Videodrosselung als eine zulässige Verkehrsmanagementmaßnahme eingestuft werden kann. Schließlich hat das Gericht dem Europäischen Gerichtshof die Frage vorgelegt, ob die Verordnung dahingehend auszulegen ist, dass das Produkt das Recht der Endnutzer im Sinne des Art. 3 Abs. 1 einschränkt.

Mobilfunk-Flatratetarife

19. Vereinzelt Anfragen betrafen die Ausgestaltung der Mobilfunk-Flatratetarife von Internetzugangsanbietern. Hierbei ging es insbesondere um die Untersagung der Nutzung von stationären LTE-Routern. Darüber hinaus hat die Bundesnetzagentur einen Mobilfunk-Reseller angehört, bei dem ein Tarif ebenfalls einen solchen Nutzungsausschluss enthielt. Die diesbezüglichen Prüfungen der Bundesnetzagentur dauern noch an.

Vodafone Pass

20. Im Zivilverfahren zwischen der Vodafone GmbH und der Verbraucherzentrale Bundesverband e.V. zu verschiedenen Klauseln in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen von Vodafone Pass hat sich das Oberlandesgericht Düsseldorf zur Frage des Tetherings an den Europäischen Gerichtshof gewandt. Das Gericht hält für klärungsbedürftig, ob ein Verstoß gegen die Endnutzerrechte nach Art. 3 Abs. 1 vorliegt, wenn die Anwendungen der an „Vodafone Pass“ teilnehmenden Partner nur dann zero geratet werden (d.h. nicht auf das Datenvolumen angerechnet werden), wenn ein mobiles Endgerät verwendet wird. Wird das mobile Endgerät hingegen mit einem weiteren Endgerät gekoppelt (Tethering), erfolgt bei der Nutzung des weiteren Endgeräts für den insoweit anfallenden Datenverkehr eine Anrechnung auf das Datenvolumen. Dies war von der Verbraucherzentrale Bundesverband e.V. als Verstoß gegen das Recht des Endnutzers, Endgeräte seiner Wahl zu nutzen, beanstandet worden.

Keine Anwendbarkeit der Verordnung

21. In vereinzelten Fällen von Verbraucherbeschwerden haben die Ermittlungen ergeben, dass die Verordnung (EU) 2015/2120 nicht anwendbar war. So traten die von den Endnutzern bei der Nutzung bestimmter Dienste festgestellten Probleme außerhalb des Internetzugangsdienstes auf, entweder im Bereich der IP-Zusammenschaltung, auf der Anwendungsebene (sog. „Over the top“-Dienste) oder im Bereich der Endgeräte. Die in diesen Kontexten durchgeführten Tätigkeiten der Bundesnetzagentur betrafen verschiedene Vorschriften der Verordnung.
22. Einige Endnutzer beschwerten sich über eine zu geringe Geschwindigkeit bei der Nutzung bestimmter Anwendungen oder die schlechte Erreichbarkeit einiger Server aus dem Netz der Telekom Deutschland GmbH. Vermutet wurden Netzneutralitätsverstöße aufgrund unzureichender Peering-Vereinbarungen. Die Bundesnetzagentur wies darauf hin, dass die Zusammenschaltung im Internet grundsätzlich nicht im Anwendungsbereich der Netzneutralitätsverordnung liegt.
23. In einigen Fällen konnten Endnutzer eingehende E-Mails nicht empfangen. Sie vermuteten, dass die Internetzugangsanbieter E-Mails bestimmter E-Mail-Anbieter blockieren. Diese Blockierungen erfolgten jedoch durch beteiligte E-Mail-Diesteanbieter. Aus diesem Grund war die Netzneutralitätsverordnung nicht anwendbar. In einem anderen Fall beschwerte sich ein Endnutzer, dass er die von seinem Internetzugangsanbieter bereitgestellte VoIP-Telefonie mit einem eigenen Kabelmodem nicht nutzen konnte. Nach seinen Angaben wurde die gewählte verwendete VoIP-Implementierung nur von Kabelmodems unterstützt, die der Internetzugangsanbieter selbst anbietet. Der Endnutzer vermutete somit einen Verstoß gegen Art. 3 Abs. 1. Die Bundesnetzagentur wies die Beschwerde mit der Begründung zurück, dass einerseits eine Schnittstellenbeschreibung nach § 41c TKG vom Internetzugangsanbieter abgegeben wurde, so dass grundsätzlich beliebige Hersteller geeignete Endgeräte in Verkehr bringen können. Andererseits steht Internetzugangsanbietern die Wahl der technischen Implementierung ihres Telefoniedienstes frei und stellt keinen Verstoß gegen Art. 3 Abs. 1 dar.

3.1.2 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 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.

24. In der Berichtsperiode hat auch das Thema Sicherheits- und Jugendschutzfilter als zusätzliches Angebot zum Internetzugangsdienst an Bedeutung gewonnen. So umfasst das Angebot eines Internetzugangsanbieters zum einen den Schutz von mobilen Endgeräten im Mobilfunknetz vor Viren, Schadsoftware und Angriffen sowie zum anderen einen Jugendschutzfilter. Das Blockieren von als gefährlich oder nicht altersgerecht eingestuften Domänen erfolgt mittels eines DNS-Filters. In einem anderen Fall plante ein Internetzugangsanbieter, sich bei Ausschreibungen von Schul-WLAN mit Jugendschutzfilter zu beteiligen.
25. Aus Sicht der Bundesnetzagentur sind Sicherheitsfilter nach Art. 3 Abs. 3 UAbs. 3 lit. b gerechtfertigt, da sie dazu dienen, die Integrität und Sicherheit des Netzes, der über dieses Netz erbrachten Dienste und der Endgeräte der Endnutzer zu wahren. Entsprechend den Leitlinien von BEREC sind sie auch dann verhältnismäßig, wenn sie dauerhaft im Hintergrund aktiviert sind und die konkrete Verkehrsmanagementmaßnahme nur in bestimmten Fällen ausgelöst wird.
26. In Deutschland existiert kein nationales Gesetz, dass es Internetzugangsanbietern erlaubt, Jugendschutzfilter im Netz zu implementieren. Eine Blockierung bei der Erbringung von Internetzugangsdiensten wäre aber entsprechend dem Ausnahmegrund von Art. 3 Abs. 3 UAbs. 3 lit. a zulässig, wenn ein entsprechendes Gerichtsurteil vorliegt, dass die Sperrung einer konkreten Domäne anordnet.
27. Die Bundesnetzagentur betrachtet solche Angebote von Sicherheits- oder Jugendschutzfiltern grundsätzlich als zulässig, sofern bestimmte Bedingungen erfüllt sind: Der zugrundeliegende Internetzugangsdienst ist anwendungsagnostisch und unbeschränkt, d.h. es findet keine Blockierung oder sonstige Verkehrsmanagementmaßnahme statt. Der Endnutzer muss zudem die Kontrolle über die konkreten Filterfunktionen haben, d.h. er muss sie aktivieren und deaktivieren können. Außerdem dürfen der Preis und die sonstigen Konditionen des zugrundeliegenden Internetzugangsdienstes nicht dadurch beeinflusst werden, dass der Endnutzer die Blockierung aktiviert oder deaktiviert. Dies schließt jedoch nicht aus, dass für eine als Zusatzdienst angebotene Filterfunktion ein gesonderter Preis erhoben wird. Gleichwohl behält sich die

Bundesnetzagentur ein Wiederaufgreifen dieser Fälle etwa dann vor, wenn es zu Beschwerden von Endnutzern kommen sollte.

28. In einem anderen Fall beschwerte sich ein Anbieter von VoIP-Diensten, dass einige seiner Kunden, die über das LTE-Netz eines Mobilfunkanbieters Zugang zum Internet hatten, keine eingehenden VoIP-Anrufe empfangen konnten. Es stellte sich heraus, dass bestimmte Header-Informationen, die vom SIP-Server des Anbieters zum Client geschickt wurden, durch das Application Layer Gateway des Mobilfunkanbieters gelöscht wurden. Der Mobilfunknetzbetreiber führte das Problem auf einen Fehler im Carrier Grade Network Address Translation (CGNAT) zurück. Dieses wurde schließlich gelöst, so dass die Endnutzer eingehende Anrufe wieder empfangen konnten.

DNS-Sperren

29. Ein Internetzugangsanbieter musste aufgrund einer gerichtlichen Entscheidung eine DNS-Sperre für bestimmte Domains einrichten, um sie so für die Nutzung durch Kunden zu sperren. Hintergrund dieser Entscheidung waren Urheberrechtsverletzungen durch Dritte. Somit war die Maßnahme des Internetzugangsanbieters aufgrund des Ausnahmegrundes gemäß Art. 3 Abs. 3 UAbs. 3 S. 3 lit. A der Verordnung (EU) 2015/2120 gerechtfertigt.

Keine Anwendbarkeit der Verordnung

30. In einem weiteren Fall wurden Endnutzer, die einen nicht existierenden Domainnamen eingegeben hatten, vom DNS-Server des Internetzugangsanbieters auf andere Webseiten umgeleitet. Ein Endnutzer hatte Strafanzeige gegen den Internetzugangsanbieter gestellt. Der Browser der Endnutzer erhielt zwar nicht die Informationen zum eingegebenen Domainnamen vom DNS-Server des Internetzugangsanbieters. Aus Sicht der Netzneutralität gemäß der Verordnung (EU) 2015/2120 war dies jedoch nicht zu beanstanden, da sich der DNS-Dienst als ein separates Dienstangebot zum Internetzugangsdienst darstellt. Es lag somit kein Verstoß gegen den Grundsatz der Gleichbehandlung allen Datenverkehrs nach Art. 3 Abs. 3 dieser Verordnung vor. Es erfolgte auch kein Verkehrsmanagement im Netz des Internetzugangsanbieters. Daher lag auch kein Verstoß gegen die nach Art. 4 geforderten Transparenzmaßnahmen vor.

3.1.3 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.

31. In Deutschland waren im Berichtszeitraum sowohl der BfDI als auch die Bundesnetzagentur für die Überwachung der telekommunikationsrechtlichen Datenschutzverpflichtungen zuständig. Diese beiden Behörden teilen sich die Zuständigkeit bei der Aufsicht (§ 115 Abs. 4 TKG).
32. Wenn der BfDI auf eine Verletzung von Datenschutzvorschriften aufmerksam wird, kann er diese bei der Bundesnetzagentur beanstanden. Diese kann dann die Datenschutzverpflichtungen im Wege eines Verwaltungsverfahrens durchsetzen und/oder Verstöße ggf. mit einem Bußgeldverfahren ahnden. Des Weiteren gibt es für die obligatorische Anzeige von Verletzungen des Schutzes personenbezogener Daten gemäß § 109a TKG einen formellen Kooperationsprozess zwischen der Bundesnetzagentur und dem BfDI, d.h. die beiden Behörden stimmen sich untereinander ab, wenn sie von einem Anbieter von Internetzugangsdiensten über Datenschutzverletzungen informiert werden.
33. Art. 3 Abs. 4 verweist nunmehr auf die Verordnung (EU) 2016/679 (Datenschutz-Grundverordnung, DSGVO), da diese an die Stelle der aufgehobenen Richtlinie 95/46/EG getreten ist (vgl. Art. 94 DSGVO). Durch die unmittelbare Geltung der DSGVO ist der BfDI alleinig zuständig für die Datenschutzaufsicht über Telekommunikationsdienste, soweit es nicht um die Aufsicht im Hinblick auf die in der Richtlinie 2002/58/EG festgelegten Pflichten geht (vgl. Art. 95 DSGVO). Die dort festgelegten Pflichten betreffen insbesondere die im Rahmen des Art. 3 Abs. 4 Verordnung (EU) 2015/2120 interessierenden Verkehrsdaten, also Daten, die bei der Erbringung eines Telekommunikationsdienstes erhoben, verarbeitet oder genutzt werden, § 3 Nr. 30 TKG. Insofern besteht die gemeinsame Zuständigkeit von BfDI und Bundesnetzagentur im Grundsatz unverändert fort.
34. An die Stelle der E-Privacy-Richtlinie wird voraussichtlich die derzeit auf europäischer Ebene diskutierte E-Privacy-Verordnung treten, die vermutlich auch zu Änderungen bei der Datenschutzaufsicht in Deutschland führen wird. Wann mit dem Inkrafttreten der E-Privacy-Verordnung zu rechnen ist, ist jedoch noch nicht absehbar.

3.1.4 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.

35. Es wurden keine Beschwerden zu Spezialdiensten an die Bundesnetzagentur gerichtet. Es gab auch keine Anfragen von Anbietern von Internetzugangsdiensten zu Geschäftsmodellen, die Spezialdienste beinhalten.

3.2 Transparenzmaßnahmen – Art. 4

3.2.1 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.

36. 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 S. 1 lit. d. Die große Mehrheit dieser Beschwerden betraf Festnetze und nur einige wenige Mobilfunknetze.

37. Die Bundesnetzagentur behandelt diese Beschwerden zu Abweichungen bei Breitbandgeschwindigkeiten nach dem Beschwerdeverfahren (siehe Abschnitt 2.2) und berücksichtigt 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 (vgl. Rn. 50-55).
38. Soweit Anbieter zulässige Verkehrsmanagementmaßnahmen angewandt haben, hat die Bundesnetzagentur auf entsprechende Transparenz in den vertraglichen Informationen hingewirkt. Dies gilt etwa im Fall der nachrangigen Ressourcenzuteilung bei einem mobilfunkbasierten Festnetzersatzprodukt. Im Falle von Netzüberlastungen werden den Nutzern dieses Tarifs weniger Ressourcen im Vergleich zu den übrigen Mobilfunknutzern in der gleichen Funkzelle zugeteilt. Innerhalb des Tarifs wird der Verkehr gleichbehandelt.
39. Zu den Transparenzanforderungen nach Art. 4 Abs. 1 S. 1 lit. b, lit. c und lit. e wurden im Berichtszeitraum keine Beschwerden an die Bundesnetzagentur gerichtet.

Bericht nach § 43a Abs. 3 S. 3 Nr. 1 TKG

40. Die Bundesnetzagentur veröffentlicht gemäß § 43a Abs. 3 S. 3 Nr. 1 TKG jährlich einen Bericht über ihre Erhebungen und Erkenntnisse, in dem insbesondere dargestellt wird, inwiefern die Anbieter von öffentlich zugänglichen Telekommunikationsdiensten die Informationen zur Verfügung stellen, die nach § 43a Abs. 2 TKG und nach Art. 4 Abs. 1 erforderlich sind.
41. Die Bundesnetzagentur wird insbesondere infolge von Beschwerden tätig (beschwerdebasierter Ansatz). Darüber hinaus prüft die Bundesnetzagentur punktuell die entsprechenden Formulierungen der Anbieter in ihren allgemeinen Geschäftsbedingungen und Leistungsbeschreibungen, etwa wenn sie neue Tarife überprüft oder aufgrund von Medienberichterstattungen.
42. Aufgrund dieser Prüfungen hat sich für die Bundesnetzagentur folgendes Bild ergeben: Während des Berichtszeitraums haben die Festnetzanbieter zunehmend Angaben zu den Geschwindigkeiten nach Art. 4 Abs. 1 lit. d in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen gemacht. Die Anbieter nennen typischerweise konkrete Zahlenwerte für die jeweiligen Geschwindigkeiten oder drücken sie als Prozentwert der maximalen Geschwindigkeit aus. Die beworbene Geschwindigkeit entspricht typischerweise der maximalen Geschwindigkeit. Während des Berichtszeitraums haben auch die Mobilfunkanbieter zunehmend Angaben zu den entsprechenden Geschwindigkeiten in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen gemacht. Auch beschreiben die Anbieter zunehmend die Auswirkungen von Verkehrsmanagementmaßnahmen (soweit diese angewendet werden und von der Bundesnetzagentur als zulässig erachtet wurden) auf den Internetzugangsdienst.

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.

43. 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.

Anzahl von Beschwerden

44. Die Bundesnetzagentur leitet 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 (vgl. Rn. 55). In dem relevanten Berichtszeitraum wurden ca. 300 substantiierte Beschwerden im Sinne des Art. 4 Abs. 4 eingereicht. In der vorangehenden Berichtsperiode waren es ca. 200.
45. Darüber hinaus ist es möglich, bei der Bundesnetzagentur ein Schlichtungsverfahren zu beantragen.
46. Die Bundesnetzagentur kann die Anbieter nicht zur vorzeitigen Vertragsbeendigung oder zur Entschädigung der Verbraucher zwingen. Sie beobachtet aber aufmerksam, welche Lösungen den Endnutzern von den Anbietern unterbreitet werden.
47. Rechtsbehelfe zu Entschädigungsansprüchen für Verbraucher sind im Zivilrecht geregelt. Es sind keine gesonderten zusätzlichen Rechtsbehelfe zur Netzneutralität für Verbraucher eingeführt worden.
48. Gleichzeitig ist ein Anstieg bei den allgemeinen Anfragen und Beschwerden zu dem Thema zu verzeichnen. Die Bundesnetzagentur überwacht die Zahl der Beschwerden von Endnutzern zur Geschwindigkeit von Internetzugangsdiensten. Während in den Jahren 2017 und 2018 jährlich rund 1500 Beschwerden bei der Bundesnetzagentur eingingen, wurden im Berichtszeitraum rund 1790 Anfragen und Beschwerden zu diesem Thema gestellt. Diese Zahl ist jedoch im Verhältnis zum gesamten jährlichen Anfrage- und Beschwerdeaufkommen zu sehen. Eine exakte statistische Erfassung der Beschwerden bzw. ein direkter Vergleich der Statistiken ist jedoch insofern schwierig, da in den meisten Verbraucherbeschwerden entweder Probleme vermischt oder mehrere Sachverhalte adressiert werden. Grundsätzlich ist nicht auszuschließen, dass das verstärkte Interesse auch auf die Veröffentlichung der Mitteilung zur Konkretisierung der

unbestimmten Rechtsbegriffe „erhebliche, kontinuierliche oder regelmäßig wiederkehrende Abweichung“ gemäß Artikel 4 Abs. 4 (vgl. Rn. 50-57) zurückzuführen ist sowie die verstärkte Nutzung der Breitbandmessung.

3.2.3 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.

49. BEREK 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. BEREK-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. 62-75 enthalten.

Mitteilung zur Konkretisierung der unbestimmten Rechtsbegriffe

50. Die Bundesnetzagentur hatte 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 04.07.2017 veröffentlicht worden.
51. 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.
52. 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.
53. 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

- nicht an mindestens zwei Messtagen jeweils mindestens einmal 90 % der vertraglich vereinbarten maximalen Geschwindigkeit erreicht werden,
 - die normalerweise zur Verfügung stehende Geschwindigkeit nicht in 90 % der Messungen erreicht wird oder
 - die vertraglich vereinbarte minimale Geschwindigkeit an mindestens zwei Messtagen jeweils unterschritten wird.
54. 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.
55. Folgende Anforderungen an den Umfang und die Art der Messungen hält die Bundesnetzagentur im Rahmen des Nachweisverfahrens mittels Breitbandmessung (vgl. hierzu Rn. 49) für erforderlich:
- Es müssen mindestens 20 Messungen erfolgen.
 - Die Messungen müssen an mindestens zwei unterschiedlichen Tagen vorgenommen werden.
 - Die Messungen sollen sich im gleichen Umfang auf die beiden Tage verteilen, sodass mindestens 10 Messungen an einem Tag erfolgen.
 - Die Messungen sind mit LAN-Verbindung vorzunehmen.
 - Die Messungen sollen über die im Rahmen der Breitbandmessung bereitgestellte installierbare Version („Desktop-App“) durchgeführt werden.

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

Bericht nach § 43a Abs. 3 S. 3 Nr. 2 TKG

56. Nach § 43a Abs. 3 S. 3 Nr. 2 TKG veröffentlicht die Bundesnetzagentur jährlich einen Bericht über ihre Erhebungen und Erkenntnisse, in dem insbesondere dargestellt wird, inwiefern erhebliche, kontinuierliche oder regelmäßig wiederkehrende Abweichungen zwischen der nach § 43a Abs. 3 S. 2 TKG gemessenen Dienstqualität und den nach Artikel 4 Absatz 1 Unterabsatz 1 Buchstabe d im Vertrag enthaltenen Angaben festgestellt wurden.
57. Im Zeitraum von Anfang Mai 2019 bis Ende April 2020 wurden von rund 12.400 Nutzern der Desktop-App eine oder mehrere Messkampagnen durchgeführt, die die Anforderungen der Bundesnetzagentur an Art und Umfang der Messungen (vgl. Rn. 77) erfüllten (2018/19: rund 8.800 Nutzer). Bei 74,7% (2018/19: 75,9%) der Nutzer wurde mindestens eines der oben genannten Kriterien gerissen (vgl. Rn. 75). Die große Mehrheit der Messkampagnen wurde jedoch wie im Vorjahr nicht zu Ende geführt. Viele Verbraucher beendeten die Messungen vorzeitig, wenn die Ergebnisse gut ausfielen.

3.2.4 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.

58. Auf nationaler Ebene wurden bereits in der vorangehenden Berichtsperiode 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.
59. Die Transparenzverordnung ist am 01.06.2017 in Kraft getreten. Sie verpflichtet Festnetz- und Mobilfunkanbieter zu mehr Transparenz beim Angebot von Internetzugangsdiensten.
60. 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.
61. 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>).

3.3 Aufsicht und Durchsetzung – Art. 5

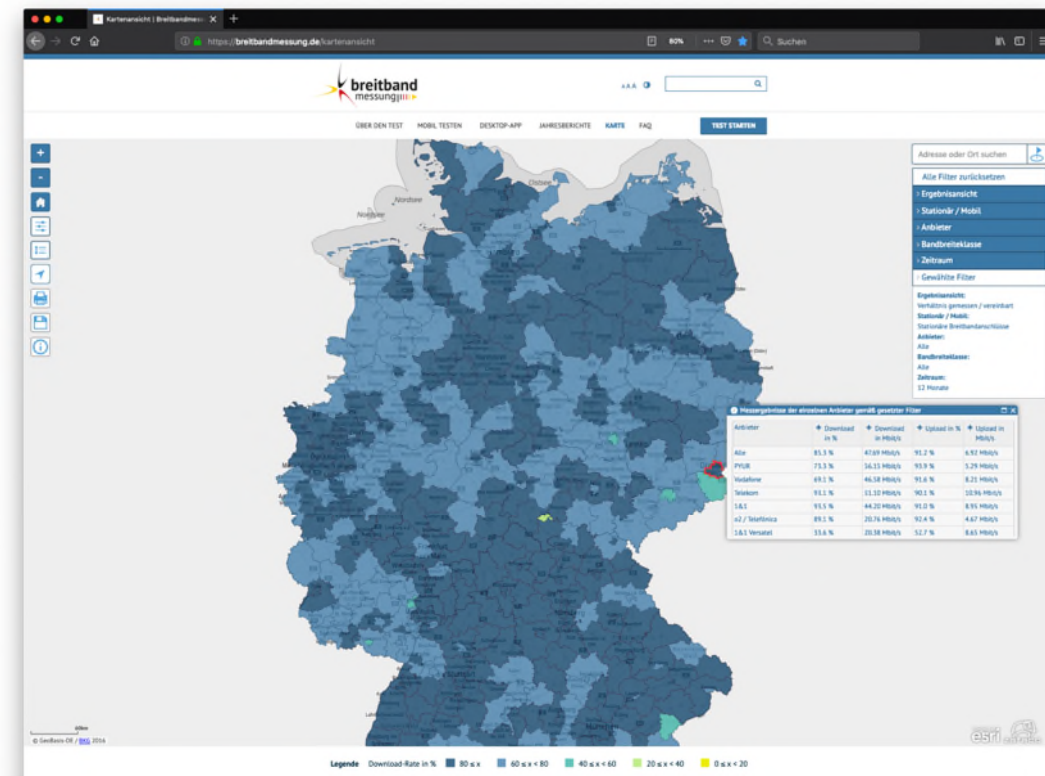
Art. 5 Abs. 1, 1. UAbs. Verordnung (EU) 2015/2120

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

62. 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 sowie eine installierbare Version („Desktop-App“) 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.
63. Die Breitbandmessung wird verwendet, um Messproben mittels Crowdsourcing zu erheben. Die Ergebnisse werden im jährlichen Bericht zur Breitbandmessung dargestellt. Der vierte Jahresbericht wurde am 08.04.2020 veröffentlicht.
64. 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, 12 und 24 Monate sowie des gesamten Zeitraums seit Beginn der Breitbandmessung dar.

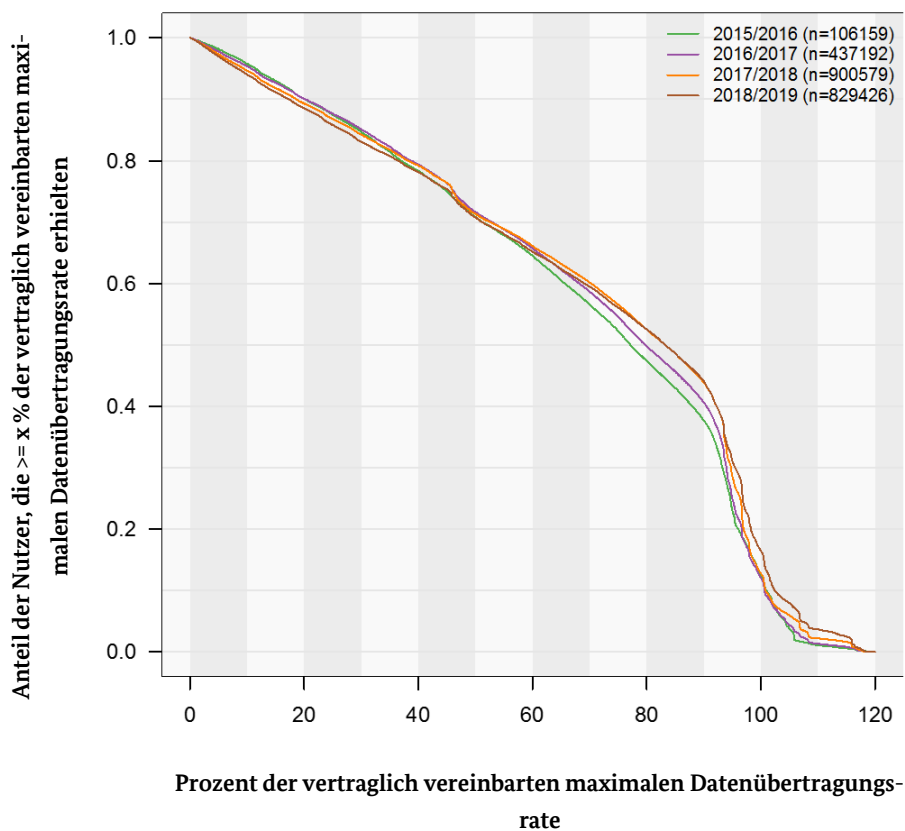


Beispiel der Kartendarstellung mit aggregierten Ergebnissen auf NUTS-3-Ebene

65. Es ist wichtig darauf hinzuweisen, dass die Ergebnisse der Breitbandmessung davon abhängen, welche Endnutzer die Breitbandmessung durchführen und welcher Tarif im Einzelfall vereinbart worden ist. Insofern können auf der Grundlage der Breitbandmessung keine Aussagen zur Versorgungssituation oder Verfügbarkeit von breitbandigen Internetzugangsdiensten getroffen werden.
66. Im Rahmen der Breitbandmessung werden die Tarifinformationen der Anbieter mittels Auswahlmenü vorgefiltert. Dabei wird auf die seitens der Telekommunikationsunternehmen gemeldeten Tarifdaten zurückgegriffen. Die individuelle Tarifauswahl erfolgt dann auf Grundlage der vorgenommenen Vorfilterung durch den Nutzer.
67. 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.
68. 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

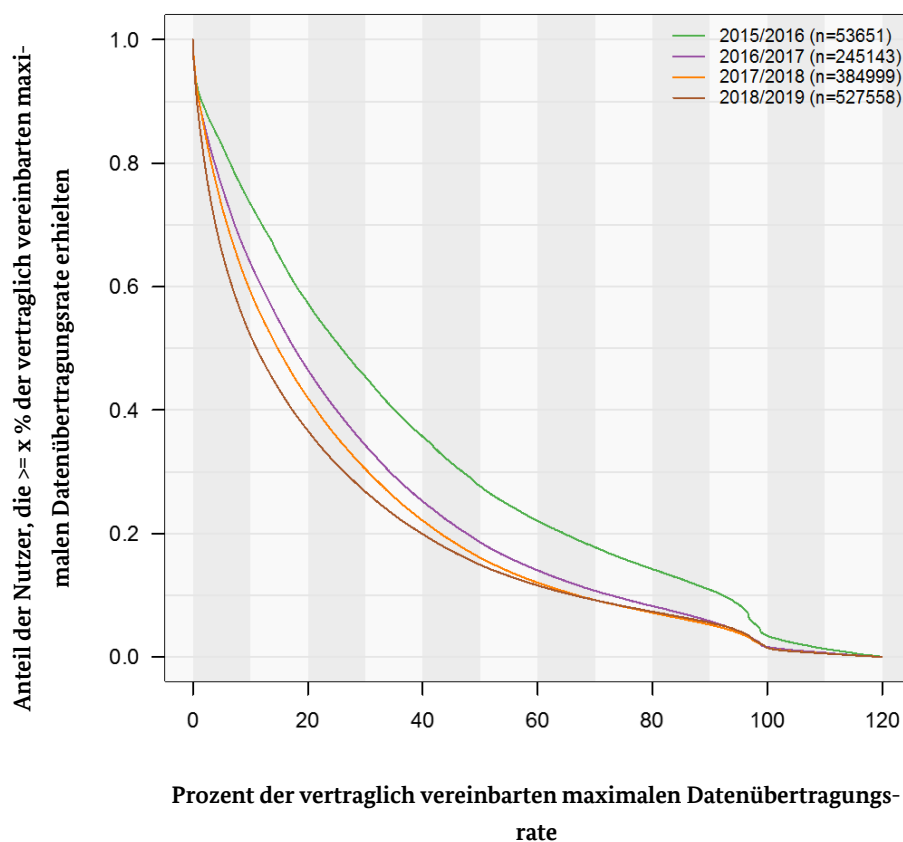
69. Die im vierten Jahresbericht betrachteten Messungen wurden vom 01.10.2018 bis zum 30.09.2019 durchgeführt. Insgesamt wurden für stationäre Breitbandanschlüsse 829.426 und für mobile Breitbandanschlüsse 527.558 valide Messungen berücksichtigt.
70. Breitbandanschlüsse im Festnetz: Über alle Bandbreitklassen und Anbieter hinweg erhielten im Download 70,1 % der Nutzer (2017/2018: 71,3 %) bei stationären Breitbandanschlüssen mindestens die Hälfte der vertraglich vereinbarten maximalen Datenübertragungsrate. Bei 16,4 % der Nutzer (2017/2018: 12,0 %) wurde diese voll erreicht oder überschritten.



71. Die Ergebnisse fielen erneut 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 wieder über dem entsprechenden Niveau im Download, wobei sich allerdings die prozentualen Ergebnisse im Vergleich zu den Vorjahren verschlechtert haben. Mit Blick auf die Laufzeit konnten sich die Anbieter nochmals verbessern. Erneut wurden in höheren Bandbreitklassen geringere Laufzeiten gemessen.
72. Die meisten Kunden waren auch im aktuellen Berichtszeitraum mit der Leistung des Anbieters zufrieden (Noten 1 bis 3). Dabei ist der Anteil zufriedener Kunden mit 61,4 % weiterhin leicht rückläufig (2017/2018: 62,0 %). Die Kundenzufriedenheit wird im Vorfeld der Messung abgefragt. Wie bereits im Vorjahreszeit-

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

73. Breitbandanschlüsse im Mobilfunk: Das generelle Niveau lag bei mobilen Breitbandanschlüssen auch im aktuellen Berichtszeitraum deutlich unter dem von stationären Breitbandanschlüssen. Über alle Bandbreitklassen und Anbieter hinweg erhielten im Download 14,9 % der Nutzer (2017/2018: 16,1 %) mindestens die Hälfte der vertraglich vereinbarten geschätzten maximalen Datenübertragungsrate; bei 1,5 % der Nutzer wurde diese voll erreicht oder überschritten, wobei sich der Anteil im Vergleich zum Vorjahr nicht verändert hat.



74. Auch hier zeigten sich im Hinblick auf Bandbreitenklassen und Anbieter Unterschiede. Im Upload lag das prozentuale Verhältnis von ermittelter zu vertraglich vereinbarter geschätzter maximaler Datenübertragungsrate auf einem ähnlichen Niveau wie im Download. Bei mobilen Breitbandanschlüssen wurden deutlich höhere Laufzeiten als bei stationären Breitbandanschlüssen ermittelt, allerdings hat sich der positive Trend aus den Vorjahren zu weiter abnehmenden Laufzeiten fortgesetzt.
75. Die Endkunden bewerteten die Anbieter erneut weit überwiegend mit Noten von 1 bis 3 (74,3%). Im Vergleich zum Vorjahreszeitraum ist der Anteil nahezu unverändert (2017/2018: 74,7 %). Die Kundenzufriedenheit wird im Vorfeld der Messung abgefragt. Der im Rahmen der Breitbandmessung ermittelte Verhältniswert lag bezogen auf die Ergebnisse im Mobilfunk wieder auf einem geringen Niveau. Dies legt weiterhin 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

76. Im Berichtszeitraum war es nicht notwendig, eine Entscheidung zur Durchsetzung der Art. 3 und Art. 4 zu erlassen. In vielen Fällen haben Anbieter von Internetzugangsdiensten Verletzungen der Netzneutralitätsvorschriften auf freiwilliger Basis beendet. In anderen Fällen wurde kein Verstoß festgestellt. Einige Verfahren, die im Berichtszeitraum eingeleitet worden sind, sind noch anhängig.

Bericht nach § 43a Abs. 3 S. 3 Nr. 3 TKG

77. In Bezug auf Abweichungen bei Dienstqualität, insbesondere hinsichtlich Breitbandgeschwindigkeiten, veröffentlicht die Bundesnetzagentur gemäß § 43a Abs. 3 S. 3 Nr. 3 TKG jährlich einen Bericht über ihre Erhebungen und Erkenntnisse, in dem insbesondere dargestellt wird, inwiefern Anforderungen und Maßnahmen nach Artikel 5 Absatz 1 Unterabsatz 1 Satz 2 notwendig und wirksam sind.
78. Im Berichtszeitraum hat die Bundesnetzagentur keine Durchsetzungsmaßnahmen in Bezug auf Art. 4 Abs. 1 vorgenommen.

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.

79. Verstöße gegen Art. 3 und Art. 4 können in folgenden Fällen durch ein Bußgeld sanktioniert werden:
- Maßnahmen des Verkehrsmanagements, 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 €.
80. Des Weiteren können Zwangsgelder bis zu 500.000 € festgesetzt werden, wenn ein Anbieter von Internetzugangsdiensten einer behördlichen Anordnung nicht nachkommt (vgl. § 126 TKG).

81. Ein in einem Ordnungswidrigkeitenverfahren verhängtes Bußgeld hat hierbei Sanktionscharakter, während ein in einem Verwaltungsverfahren festgesetztes Zwangsgeld dazu dient, den Adressaten zur Befolgung der behördlichen Anordnung anzuhalten (Beugefunktion).

5 Aktivitäten der Bundesnetzagentur im Kontext der Covid-19 Krise

82. Die Covid-19-Pandemie hatte dazu geführt, dass aufgrund von Schulschließungen und Home Office die Telekommunikationsnetze in Deutschland stärker als üblich für Telefonie, Videokonferenzen und v. a. für datenintensive Streaming-Dienste genutzt wurden. Dies war Anlass für die Bundesnetzagentur, mit der gesamten Telekommunikationsbranche (Netzbetreiber und Verbände) in einen engen Austausch zu treten, um drohende Netzüberlastungen frühzeitig zu erkennen und konstruktive Lösungsvorschläge für deren Abwendung zu erarbeiten.
83. Im "Bericht zur Auslastung der Kommunikationsnetze"⁴ vom 25. März 2020 stellte die Bundesnetzagentur fest, dass bis zu diesem Zeitpunkt keine Netzüberlastungen durch die Covid-19-Pandemie in Deutschland bekannt geworden waren. Die Funktionsstörungen, die von Internetnutzern teilweise erlebt wurden, hatten häufig v.a. netzexterne Ursachen (z.B. zu geringe Dimensionierung der Kapazitäten für Home Office auf den Servern, Ausstattung der Internetzugänge).
84. Um dennoch auf einen möglichen Überlastfall vorbereitet zu sein, hatte die Bundesnetzagentur für die Telekommunikationsbranche einen Leitfaden mit Lösungen und Maßnahmen für ein zulässiges Verkehrsmanagement entwickelt ("Leitfaden zu Verkehrsmanagementmaßnahmen/sonstigen Maßnahmen im Falle von Netzüberlastungen"⁵ vom 25.03.2020). Danach wäre es etwa zulässig, datenintensive Dienste einer Datenverkehrskategorie (wie v.a. Streaming-Dienste) im Bedarfsfall zu drosseln. Auch könnte die Bandbreite von Tarifen reduziert werden, vorausgesetzt, dies erfolgt gleichermaßen für alle Dienste innerhalb eines Tarifs. Dies wäre auch im Einklang mit den Vorgaben der EU-Netzneutralitätsverordnung. Notwendig wurden solche Maßnahmen jedoch nicht.

⁴ https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/B/bericht-zur-auslastung-der-telekommunikationsnetze.pdf?__blob=publication-File&v=8

⁵ https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Telekommunikation/Unternehmen_Institutionen/Netzneutralitaet/Corona/LeitfadenVerkehrsmanagementmassnahmen.pdf

Impressum

Herausgeber

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen

Tulpenfeld 4

53113 Bonn

Bezugsquelle | Ansprechpartner

Referat Grundsatzfragen der Internetökonomie

Tulpenfeld 4

53113 Bonn

www.bundesnetzagentur.de

Tel. +49 228 14-0

Stand

April 2020

Bildnachweis

Titelbild: gettyimages/SEAN GLADWELL

Text

Referat Grundsatzfragen der Internetökonomie

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

Tulpenfeld 4

53113 Bonn

Telefon: +49 228 14-0

Telefax: +49 228 14-8872

E-Mail: info@bnetza.de

www.bundesnetzagentur.de