

27. Oktober 2015

### NETZNEUTRALITÄT UND MIN-DESTQUALITÄT DES OFFENEN INTER-NETS ABSICHERN

Auf Grundlage der Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates 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 ("Telecom Single Market")

#### **Impressum**

Verbraucherzentrale Bundesverband e.V.

Markgrafenstraße 66

10969 Berlin

### Inhalt

I. Zusammenfassung der wichtigsten Forderungen	3
II. Die Anmerkungen im Einzelnen	4
1. Verkehrsmanagementmaßnahmen	4
1.1. Zero Rating	4
1.2 Blocking und Throttling	5
2. Spezialdienste	6
3. Transparenzvorschriften	7
4. Leistungsverstöße	8

### verbraucherzentrale

### Bundesverband

Am 27. Oktober 2015 hat das Europäische Parlament den Entwurf der Verordnung über Maßnahmen zum europäischen Binnenmarkt der elektronischen Kommunikation ("Telecom Single Market", im Folgenden: TSM) erwartungsgemäß angenommen. Die Verordnung wird damit zum 30. April 2016 in Kraft treten. Anders als eine Richtlinie bedarf eine Verordnung der EU keiner gesetzgeberischen Umsetzung auf nationaler Ebene. In diesem Fall wird jedoch die Verantwortung für die Kontrolle und Umsetzung der Maßnahmen zur Absicherung der Netzneutralität weitgehend auf die nationalen Aufsichtsbehörden verlagert. Sie "überwachen genau und stellen sicher", heißt es in Art. 5 (1) TSM, dass die Bestimmungen zu Netzwerkmanagementmaßnahmen, zu Spezialdiensten und zu Informationspflichten eingehalten werden. Dafür können sie den Anbietern "Merkmale, Mindestanforderungen an die Dienstequalität [...] und sonstige geeignete und erforderliche Maßnahmen [...] vorschreiben." Hierüber sind jährliche Berichte an die Kommission und das Gremium Europäischer Regulierungsstellen für elektronische Kommunikation (GEREK) zu verfassen.

Für die konkrete Ausgestaltung der Vorgaben und ihre erfolgreiche Umsetzung in die Praxis sind federführend die Bundesnetzagentur und zum Teil auch das Bundeswirtschaftsministerium zuständig.

In diesem Papier stellt der Verbraucherzentrale Bundesverband e.V. (vzbv) dar, welche Schritte erforderlich sind, um die Netzneutralität auf der Grundlage der Verordnung in der Praxis tatsächlich abzusichern.

### I. Zusammenfassung der wichtigsten Forderungen

### 1. Zero-Rating-Angebote

Die Bundesnetzagentur muss Dienste (sogenannte Zero-Rating-Angebote), deren Nutzung nicht auf das monatliche Inklusivvolumen angerechnet wird nach Inkrafttreten der Verordnung untersagen, da bei diesen Diensten die Verkehrsmanagementmaßnahmen ausschließlich auf kommerziellen Erwägungen zu Lasten von Angeboten von Wettbewerbern beruhen.

### 2. Blocking and Throttling

Die Bundesnetzagentur muss dafür Sorge tragen, dass der Datenverkehr bestimmter Dienste und Anwendungen wie zum Beispiel VoIP, p2p oder IM, die nicht als Spezialdienste gelten, nicht zugunsten anderer Dienste benachteiligt wird.

#### 3. Mindestanforderungen an die Dienstequalität

Um zu verhindern, dass Spezialdienste den Internetzugang beeinträchtigen, sollten die Anbieter verpflichtet werden, stets mindestens 75% der vertraglich vereinbarten maximalen Bandbreite bereitzustellen. Für Spezialdienste sollten

darüber hinaus zusätzliche Kapazitäten ausgebaut werden, die zu mindestens 50% dem best-effort-Internet zugutekommen sollten.

4. Anpassung der national geplanten TK-Transparenzverordnung

Die geplante TK-Transparenzverordnung ist im Hinblick auf die teils höheren Standards der EU-Verordnung zu überarbeiten. Die bislang nicht vorgesehenen Informationsverpflichtungen für die Anbieter sind zu ergänzen.

5. Pauschalierter Schadensersatz aufgrund von Leistungsverstößen

Das im Auftrag der Bundesnetzagentur entwickelte und auf der Seite breitbandmessung.de bereitgestellte Tool zur Messung der Qualität des Internetzugangs ist als zertifizierter Überwachungsmechanismus anzuerkennen. Für die mit einem zertifizierten Überwachungsmechanismus festgestellten Leistungsverstöße eines Anbieters sollten Verbraucherinnen und Verbraucher einen pauschalierten Schadensersatzanspruch erhalten.

### II. Die Anmerkungen im Einzelnen

### 1. Verkehrsmanagementmaßnahmen

#### 1.1. Zero Rating

Erfreulicherweise ist in der Verordnung festgeschrieben, dass Internetzugangsanbieter zukünftig alle Datenpakete und Inhalte gleich behandeln müssen (Art. 3 (3) TSM). Ausdrücklich geregelt ist, dass Verkehrsmanagementmaßnahmen nichtdiskriminierend sein müssen. Zudem dürfen sie "nicht auf kommerziellen Erwägungen, sondern auf objektiv unterschiedlichen technischen Anforderungen an die Dienstqualität bestimmter Datenverkehrskategorien beruhen." (Art. 3 (3) TSM)

Aus Sicht des vzbv gibt es auf dem deutschen Markt derzeit verschiedene Angebote, bei denen Verkehrsmanagementmaßnahmen auf kommerziellen Erwägungen beruhen. Gemeint sind die sogenannten Zero-Rating-Angebote. Bei diesen Angeboten wird das erforderliche Datenvolumen aufgrund eines Vertrags mit dem Anbieter nicht auf das vertragliche Inklusivvolumen angerechnet. Konkurrierende Angebote hingegen werden ab Erreichen des vereinbarten Inklusivvolumens gedrosselt. Solche Angebote sind diskriminierend, da sie bestimmte Dienste zu Lasten von Angeboten der Wettbewerber bevorzugen.

Einige Beispiele für Zero-Rating-Angebote:

a) joyn: ein Messenger zum Chatten, SMS und Daten versenden, im Angebot von t-mobile:

https://www.t-mobile.de/apps-und-musik/joyn/0,26270,27661-\_,00.html

"Und das Beste für Telekom Mobilfunk-Kunden ist, dass die versendeten Daten nicht auf das Datenvolumen angerechnet werden." (nachzulesen unter dem Reiter "Alles teilen").

b) Facebook Zero: ein soziales Netzwerk im Angebot von E-Plus:

### http://www.eplus.de/aktionen/facebook/

"Das textbasierte 0.facebook.com ist ideal für den schnellen Zugriff. Und mit einer E-Plus SIM-Karte fallen keinerlei Verbindungskosten an!"

c) Spotify Premium: ein Musikstreamingdienst im Angebot von t-mobile:

https://www.t-mobile.de/apps-und-musik/spotify/0,26269,27435-\_,00.html

"Zusätzlich und nur bei der Telekom: Musik streamen und Playlists offline synchronisieren ohne Belastung des Datenvolumens"

Nach Inkrafttreten der Verordnung ist es Aufgabe der Bundesnetzagentur, die Angebote von Zero-Rating-Anbietern, die Verkehrsmanagementmaßnahmen ausschließlich aufgrund kommerzieller Erwägungen einsetzen und folglich Datenpakete und Inhalte ungleich behandeln, zu untersagen.

#### 1.2 Blocking und Throttling

Nach Art. 3 (3) TSM dürfen Anbieter insbesondere nicht "bestimmte Inhalte, Anwendungen oder Dienste – oder bestimmte Kategorien von diesen – blokkieren, verlangsamen, verändern, einschränken, stören, verschlechtern oder diskriminieren", außer in klar eingegrenzten Ausnahmefällen wie zum Beispiel einer drohenden Netzüberlastung.

Tatsächlich haben Untersuchungen der Allgemeinen Geschäftsbedingungen gezeigt, dass alle bekannten Mobilfunkanbieter in verschiedenen Tarifen willkürlich die Nutzung von VoIP, von p2p, von Instant Messaging und/oder von Tethering ausschließen beziehungsweise nur gegen Aufpreis ermöglichen. Bereits 2013 wies das vzbv-Projekt "Surfer haben Rechte" auf entsprechende Nutzungseinschränkungen in zahlreichen Verträgen hin:

https://www.surfer-haben-rechte.de/content/uebersicht-einschraenkungen-immobilfunk

Im März 2015 veröffentlichte netzpolitik.org eine aktualisierte Übersicht:

https://netzpolitik.org/2015/unser-report-deckt-auf-verletzungen-der-netz-neutralitaet-sind-in-deutschland-schon-jetzt-eher-die-regel/

Sofern diesen vertraglichen Einschränkungen entsprechende technische Einschränkungen zugrunde liegen, verstößt dies zukünftig gegen die Verordnung. Die Bundesnetzagentur muss in solchen Fällen zukünftig einschreiten

### und die vertraglichen und technischen Einschränkungen untersagen.

Sofern die vertraglichen Einschränkungen keine technischen Einschränkungen in Form der Diskriminierung des Datenverkehrs haben, sollte die Aufsichtsbehörde darauf hinwirken, dass die Anbieter dies im Rahmen der neuen Informationspflichten (Art. 4 (1) TSM) transparent machen. Anbieter sollten dann explizit darauf hinweisen müssen, dass sie keinerlei Verkehrsmanagementmaßnahmen zur Durchsetzung der vertraglich vereinbarten Einschränkungen der Nutzer anwenden.

### 2. Spezialdienste

Laut Art. 3 (5) TSM dürfen zukünftig Dienste angeboten werden, die keine Internetzugangsdienste sind und 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." Anbieter dürfen jedoch "diese anderen Dienste nur dann anbieten oder ermöglichen, wenn die Netzkapazität ausreicht, um sie zusätzlich zu den bereitgestellten Internetzugangsdiensten zu erbringen."

Was unter ausreichender Netzkapazität zu verstehen ist, ist in der Verordnung nicht näher definiert. Nach Art. 5 (1) TSM obliegt es den nationalen Aufsichtsbehörden, Mindestanforderungen an die Dienstequalität festzulegen. Aus Sicht des vzbv sollten stets mindestens 75% der vertraglich vereinbarten maximalen Bandbreite auch tatsächlich zur Verfügung zu stehen. Dies entspricht auch der Vorgabe der DIN-Norm für Internetzugänge, DIN 66274-2. Um eine kontinuierliche Weiterentwicklung des Best-Effort-Internet zu gewährleisten, sollten Anbieter, die Spezialdienste anbieten wollen, zudem verpflichtet werden, zusätzliche Kapazitäten auszubauen, die zu mindestens 50% dem Best-Effort-Internet zugutekommen müssen. Dies entspricht auch der Haltung der Monopolkommission, die bereits 2013 in ihrem Sondergutachten zur Telekommunikation festhielt: "Zur Sicherung des Best-Effort-Internets sollten Mindestanforderungen im Sinne von § 41 Abs. 2 TKG formuliert werden, etwa in der Form, dass die Qualität des Best-Effort-Internets proportional zur Qualität der Managed Services ansteigen müsste."

Die Anbieter sollten zudem verpflichtet werden, basierend auf der Qualitätsklassen-Tabelle der DIN-Norm für Internetzugänge, darüber zu informieren, welchen der in der Norm aufgeführten Qualitätsklassen ihr Internetzugangsdienst entspricht. Dabei sollte auch angegeben werden, welche konkrete Leistung auf Basis der für die Klassifizierung vorgesehenen Parameter vertraglich

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Monopolkommission: Sondergutachten 66, Telekommunikation 2013: Vielfalt auf den Märkten erhalten. Sondergutachten der Monopolkommission gemäß § 121 Abs. 2 TKG, S. 10. Gemeint ist offenbar § 41a Abs. 2.

### verbraucherzentrale

### Bundesverband

zugesichert wird. Parameter der Norm sind: Mittlere Paketlaufzeit und Response Time, Download Bandbreite, Upload Bandbreite, Häufigkeit der erfolglosen Datenübertragung im Down- und Upload, Verbindungsaufbauzeit, Häufigkeit des erfolglosen Verbindungsaufbaus, Ende-zu-Ende-Sprachqualität, Ende-zu-Ende-Sprachlaufzeit, IPTV Videoqualität, IPTV Audioqualität, IPTV Kanalumschaltzeit, Häufigkeit der erfolglosen IPTV Übertragung.

Eine entsprechende Festlegung der Mindestanforderungen an die Dienstequalität könnte in die von der Bundesnetzagentur geplante "Verordnung für Rahmenvorschriften zur Förderung der Transparenz, Veröffentlichung von Informationen und zusätzlicher Dienstemerkmale zur Kostenkontrolle auf dem Telekommunikationsmarkt" (TK-Transparenzverordnung) aufgenommen werden.

Die Bundesnetzagentur sollte zudem zur Sicherung einer für einen funktionalen Internetzugang ausreichenden Mindestqualität entsprechende quality-of-service-Werte auf Basis der ETSI EG 202 057-4 (Teil 4: Internetzugang) definieren. Als QoS-Parameter werden in der Norm genannt: Login time, data transmission speed achieved, unsuccessful data transmissions ratio, successful log-in ratio, delay.

Diese Festschreibungen sind nicht zuletzt die Voraussetzung dafür, dass Nutzer einen Leistungsverstoß ihres Anbieters im Sinne der Verordnung feststellen und entsprechende Rechtsmittel einlegen können (Art. 4 (1) e).

Es sollte ferner geregelt werden, dass Anbieter von Spezialdiensten die objektiv unterschiedlichen Anforderungen an die Qualität der Dienste bestimmter Arten des Datenverkehrs darlegen. Dies sollte auf der Grundlage der in der ITU-T Y.1541 (Network performance objectives for IP-based services) spezifizierten Parameter erfolgen. Anbieter sollten spezifizieren müssen, welcher Qualitätsklasse ein bestimmter Spezialdienst aufgrund welcher Leistungsparameter zugeordnet wird. Kann ein Spezialdienst keiner Qualitätsklasse der Norm zugeordnet werden, ist die technische Notwendigkeit der Abweichung zu begründen und in einer für den Verbraucher verständlichen Weise zu erläutern.

### 3. Transparenzvorschriften

Nach Art. 5 (2) TSM sollen Anbieter auf Ersuchen der nationalen Regulierungsbehörde Informationen zur Verwaltung des Netzverkehrs und der Netzkapazitäten vorlegen. In Art. 4 (1) werden entsprechende vertragliche Informationspflichten spezifiziert. Sie beziehen sich auf etwaige Auswirkungen der Verkehrsmanagementmaßnahmen auf die Qualität des Internetanschlusses, auf etwaige Auswirkungen von Volumenbeschränkungen, Geschwindigkeit oder anderer Qualitätsparameter auf die Nutzung von Anwendungen und auf etwaige Auswirkungen von zugebuchten Diensten auf den Internetzugang. Zudem sind Transparenzanforderungen im Hinblick auf die Up- und Downloadgeschwindigkeiten bei Festnetz- und Mobilfunkdiensten festgeschrieben, wobei

auch auf Rechtsmittel hingewiesen werden muss, die dem Verbraucher im Falle von Leistungsverstößen zur Verfügung stehen.

Aus Sicht des vzbv ist es sinnvoll, alle Transparenzanforderungen an Internetzugangsanbieter zu bündeln, um Klarheit darüber zu schaffen, welche Informationen an welcher Stelle und in welcher Form veröffentlicht werden müssen. Nach der TSM sind die Regulierungsbehörden zu solchen Festlegungen ausdrücklich berechtigt.

Es ist hervorzuheben, dass die TSM-Verordnung über den Entwurf der TK-Transparenzverordnung hinausgeht. Die nach Art. 4 (1) a) - c) TSM verlangten Angaben werden in der TK-Transparenzverordnung bisher gar nicht verlangt. Auch die vorgegebenen Angaben zur Qualität des Anschlusses differieren zum Teil. So wird für Festnetz-Internetanschlüsse nicht nur die Angabe der minimalen und maximalen Download- und Upload-Rate verlangt, sondern auch die Angabe der "normalerweise zur Verfügung stehenden" Geschwindigkeit (eine Vorschrift, die sinnvollerweise in das nach § 1 TK-Transparenzverordnung vorgesehene Produktinformationsblatt aufgenommen werden sollte). Zudem wird verlangt, dass etwaige Auswirkungen solcher Abweichungen auf Nutzerrechte beschrieben werden.

Diese weitergehenden Anforderungen aus dem TSM sind in die geplante TK-Transparenzverordnung mit aufzunehmen.

### 4. Leistungsverstöße

Gemäß der TSM ist jede erhebliche und ständig auftretende oder regelmäßig wiederkehrende Abweichung in Bezug auf die Geschwindigkeit oder andere Diensteparameter zwischen der tatsächlichen Leistung und der vertraglich angegebenen Leistung ein Leistungsverstoß. Voraussetzung ist, dass die Abweichung durch einen von der Bundesnetzagentur zertifizierten Überwachungsmechanismus festgestellt wurde (siehe Art. 4 (4) TSM).

Auf der Webseite breitbandmessung.de wird ein im Auftrag der Bundesnetzagentur entwickelter Test zur Messung von Breitbandgeschwindigkeiten zur Verfügung gestellt. Ein ähnlicher Test stand früher bereits auf den Seiten der "Initiative Netzqualität" zur Verfügung. Es handelt sich nun jedoch um eine technisch verbesserte Version, mit der nicht zuletzt Kritik aus Branchenkreisen an bisherigen Messungenauigkeiten Rechnung getragen werden soll.

Die Testergebnisse des früheren Breitband-Tests haben gezeigt, dass die von den Anbietern tatsächlich zur Verfügung gestellte Geschwindigkeit in der Regel weit hinter den vertraglich vereinbarten Maximalbandbreiten der "bis zu"-Angebote zurückbleibt. Die Qualitätsstudie des Jahres 2012 ergab, dass nur 69,2% der Nutzer mindestens 50% der vermarkteten Datenübertragungsrate erreichten, während bei nur 19,5% die volle vermarktete Datenübertragungs-

rate erreicht wurde.<sup>2</sup> 2013 waren es 77,1%, die mindestens 50% der vermarkteten Bandbreite erreichten, während nur noch 15,9% die volle versprochene Leistung in Anspruch nehmen konnten.<sup>3</sup>

Aus Sicht des vzbv ist das neue Messtool als "zertifizierter Überwachungsmechanismus" im Sinne des TSM anzuerkennen. Eine entsprechende Klarstellung ist in die TK-Transparenzverordnung aufzunehmen (beziehungsweise nötigenfalls im TKG zu verankern). Geregelt werden sollte zudem, dass Anbieter die Messergebnisse als Beweis ersten Anscheins gegen sich gelten lassen müssen.

Entsprechendes sollte für den Glasnost-Test zur Messung der Netzneutralität gelten, der noch bis Oktober 2015 auf der Seite der Initiative Netzqualität zur Verfügung stand. Es ist schade, dass die Seite der Initiative Netzqualität, auf der dieser Test zu finden war, ausgerechnet im Vorfeld einer gesetzlichen Regelung zur Netzneutralität entfernt wurde. Dieser oder ein anderer geeigneter Test sollte so bald wie möglich wieder verfügbar gemacht werden, gerade vor dem Hintergrund der neuen Regelungen.

Nach Art. 6 TSM legen die Mitgliedstaaten für Verstöße gegen die Bestimmungen in den Art. 3, 4 und 5 TSM, also gegen die Regeln zur Netzneutralität, die Transparenzvorschriften und Leistungsverstöße, Sanktionen fest. Die Mitgliedsstaaten müssen der Kommission spätestens zum 30. April 2016 die gewählten Sanktionsmechanismen mitteilen.

Für Verstöße gegen die Art. 3 und 4 der TSM-Verordnung sollte nach Auffassung des vzbv ein pauschalierter Schadensersatz vorgesehen werden. Auf Basis von Messergebnissen aus den Tests der Initiative Netzqualität sollten Kunden diesen Schadensersatz unkompliziert beantragen können. Dies gilt insbesondere für Leistungsverstöße im Sinne von Art. 4 (4) TSM (erheblich, kontinuierlich oder regelmäßig wiederkehrend). Die Auszahlung des Schadensersatzes könnte im Rahmen des Beschwerdemechanismus erfolgen, den die Anbieter nach Art. 4 (2) TSM einführen müssen. Die genauen Details dieses Beschwerdemechanismus ("transparente, einfache und effiziente

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Abschlussbericht "Dienstequalität von Breitbandzugängen", Studie im Auftrag der Bundesnetzagentur, zafaco GmbH 2013, S. 66. <a href="http://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Telekommunikation/Unternehmen\_Institutionen/Breitband/Dienstequalitaet/Qualitaetsstudie/AbschlussberichtQualitaetsstudie2012.pdf;jsessionid=49164F2FF5E48DCFD8C126DFFD6C5ED8?\_\_blob=publicationFile&v=2

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Abschlussbericht "Dienstequalität von Breitbandzugängen II", Studie im Auftrag der Bundesnetzagentur, zafaco GmbH 2014, S. 69. <a href="http://www.bundesnetzagen-tur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Telekommunikation/Unternehmen\_Institutionen/Breitband/Dienstequalitaet/Qualitaetsstudie/AbschlussberichtQualitaetsstudie2013.pdf?\_\_blob=publicationFile&v=3

Verfahren zum Umgang mit Beschwerden von Endnutzern") könnten ebenfalls in der TK-Transparenzverordnung konkretisiert werden.