

FÜNF MYTHEN ZUR NETZNEUTRALITÄT

Ein offenes und neutrales Internet ist möglich

Die Europäische Union (EU) stellt derzeit die Weichen für das Internet der Zukunft. Hinter verschlossenen Türen verhandeln das Europäische Parlament, der Rat der Europäischen Union und die Europäische Kommission über die Verordnung zum einheitlichen Telekommunikationsmarkt – und damit über die Regeln zur Netzneutralität. Der Rat will die starken Regeln für ein offenes und neutrales Internet, die das Parlament im April 2014 beschlossen hat, aufweichen. Der Verbraucherzentrale Bundesverband (vzbv) nimmt die Argumente gegen die Netzneutralität auseinander.

Mythos: Ohne Netzneutralität können Verbraucher endlich garantierte Servicequalität kaufen.

Im Sinne der Netzneutralität werden Daten nach dem „Best-effort“-Prinzip (deutsch: nach bestem Bemühen) verarbeitet: Alle Daten im Internet werden bei der Weiterleitung gleich behandelt. Können bei hohem Verkehrsaufkommen einzelne Datenpakete nicht direkt gesendet werden, werden sie zunächst fallen gelassen und schnellstmöglich erneut verschickt. Qualitätsbeeinträchtigungen werden gering gehalten.

Internet- und Diensteanbieter sind gegen die Netzneutralität, um qualitätsgesicherte Spezialdienste anbieten zu können. Aber: „Best effort“ impliziert nicht automatisch eine geringe Qualität, sondern bedeutet, dass Daten nach dem Prinzip „Wer zuerst kommt, mahlt zuerst“ durch die Netze geschickt werden. Qualitätsprobleme gibt es dabei nur, wenn die Anbieter nicht genügend Kapazität bereithalten. Im Gegensatz dazu werden bei qualitätsgesicherten Spezialdiensten jene Daten, die zu bestimmten Angeboten gehören, vor allen anderen durchgeleitet. Von potenziellen Engpässen sind dann nur die Daten betroffen, die keine solche Vorzugsbehandlung bekommen. Die Bevorzugung wollen die Netzbetreiber sich zusätzlich bezahlen lassen.

Für bessere Qualität bei der Nutzung bestimmter Dienst zu bezahlen, ist aber auch heute und mit Netzneutralität möglich: Wer häufig Filme schaut und online Spiele spielt, kann für höhere Übertragungsgeschwindigkeiten oder ein höheres Datenvolumen beim Internetanschluss zahlen. Dafür müssen nicht spezielle Dienste bevorzugt und der freie Wettbewerb im Netz beeinträchtigt werden. Um die Qualität der Datenübertragung zu verbessern muss vielmehr das Netz schnellstmöglich ausgebaut werden, damit die versprochenen Übertragungsgeschwindigkeiten endlich nutzbar sind.

Wenn der Datenstau permanent zu groß ist und mit der Verarbeitung nach dem best effort-Prinzip keine angemessene Datenweiterleitung mehr gewährleistet werden kann, müssen die Kapazitäten des freien Netzes ausgebaut werden. Qualitätsgesicherte Spezialdienste sind nicht die richtige Antwort auf Übertragungs- und Qualitätsprobleme.

Mythos: Netzneutralität verhindert Investitionen in den Breitbandausbau.

Der Investitionsbedarf für den flächendeckenden Breitbandausbau auf 50 MBit, wie ihn die Bundesregierung bis 2018 anstrebt, wird vom TÜV Rheinland auf etwa 20 Milliarden Euro geschätzt. Die Telekommunikationsunternehmen wissen, dass die Politik den Breitbandausbau, den sie versprochen hat, selbst nicht bezahlen kann und auf massive Investitionen der Unternehmen angewiesen ist. Die Unternehmen sagen, sie könnten die nötigen Investitionskosten nur stemmen, wenn dafür die Netzneutralität falle und sie Spezialdienste anbieten dürften. Nur so könnten sie sich zusätzliche Einnahmequellen erschließen um die Kosten für die Investitionen aufzubringen. Obwohl die Branche einen Jahresumsatz von 65 Milliarden Euro hat, verlangt sie nun Gegenleistungen: Wenn die Politik wolle, dass die Unternehmen ihre Infrastruktur in Schuss halten und ausbauen, soll sie keine Gesetze mehr beschließen, die die Unternehmen in ihrer Freiheit einschränken.

Aber: Wenn Dienste- oder Inhaltenanbieter sich Überholspuren im Netz kaufen können, haben die Netzbetreiber ein Interesse daran, dass die im offenen Netz zur Verfügung stehenden Kapazitäten möglichst knapp sind. Andernfalls wäre kein Anbieter bereit, für eine bessere oder schnellere Übertragung zusätzlich zu bezahlen. Spezialdienste senken die Anreize für den Breitbandausbau viel mehr, als dass sie ihn steigern. Denn: Gerade weil Dienste- und Inhaltenanbieter sich keine Überholspuren im Netz kaufen können, müssen die Netzbetreiber ihre Kapazitäten kontinuierlich weiterentwickeln.

Netzneutralität verhindert Investitionen nicht, sondern sie stellt einen Anreiz für den Breitbandausbau dar.

Mythos: Netzneutralität gefährdet die Verkehrssicherheit der digitalen Mobilität.

Intelligente Verkehrssysteme basieren darauf, dass Autos untereinander und mit einer intelligenten Infrastruktur am Straßenrand kommunizieren: Autos bremsen automatisch ab, wenn sie zu dicht auffahren. Kleine Sendestationen am Straßenrand funken Infos über Geschwindigkeitsbegrenzungen an vorbeifahrende Wagen.

Diese Kommunikation gehört zu den sicherheitsrelevanten Funkanwendungen und basiert auf WLAN-Technik – auf lokalen Funkverbindungen mit geringer Reichweite. Im Frequenznutzungsplan der Bundesnetzagentur ist für diese Anwendungen ein eigener Bereich vorgesehen (5850-5929 MHz= 5,8 – 5,9 GHz). Für den drahtlosen Netzzugang zu Telekommunikationsdiensten sind hingegen Frequenzen in den Bereichen 700 MHz, 800 MHz, 1,8 GHz, 2 GHz und 2,6 GHz vorgesehen. Der drahtlose Telekommunikationszugang, etwa zu Videos oder Musik im Internet, ist vom Frequenzbereich der intelligenten Verkehrssysteme völlig unabhängig. Fahrzeug-zu-Fahrzeug- oder Fahrzeug-zu-Straße-Kommunikation und Internetzugänge für Endnutzer können sich nicht gegenseitig stören.

Ab 2018 müssen alle Neuwagen über eine eCall-Funktion verfügen, die bei einem Unfall automatisch ein Notruf absetzt. Die Verbindung wird über den Mobilfunk hergestellt, nicht über einen Internetzugang. Mobilfunkbetreiber sind verpflichtet, die 112-Rufnummer bei der Verbindungsherstellung zu priorisieren – egal ob ein Mensch

die Nummer wählt oder ein Auto automatisch einen Notruf absetzt. Wenn sich bei hoher Netzauslastung Warteschlangen für den Rufaufbau bilden, wird für einen Notruf sofort der nächste freie Kanal reserviert. Netzneutralität stellt keine Gefahr für die Notrufdienste im Verkehr dar.

Nicht alles, was unter dem Schlagwort Connected Car läuft, ist zeitkritisch oder gar sicherheitsrelevant. Telematik-Anwendungen, die Daten für eine optimierte Verkehrsplanung sammeln, Verkehrsinfos oder Unterhaltungselektronik können über LTE-Verbindungen laufen – auf wenige Sekunden kommt es nicht an.

Die Bevorzugung von Spezialdiensten im Verkehrsbereich ist für die Sicherheit intelligenter Verkehrssysteme und Notrufe nicht nötig.

Mythos: Netzneutralität ist ein Hindernis für hohe eHealth-Sicherheitsstandards.

Die Digitalisierung im Gesundheitswesen kann die Betreuung von Patienten und die Überwachung lebenswichtiger Funktionen erleichtern. Das Einholen von Zweitmeinungen wird einfacher, wenn Spezialisten hochauflösende Bilder von Überwachungsmonitoren verzögerungsfrei übertragen und sich austauschen können. Auch ländliche Einrichtungen, die über keine eigenen Spezialisten verfügen, können auf diese Weise ein verbessertes Betreuungsangebot machen. Künftig sind sogar Operationen denkbar, bei denen die Ärztin Geräte und Sonden über einen Computer steuert und in einem Krankenhaus hunderte Kilometer entfernt agiert.

Krankenhäuser, die solche Dienste in Zukunft anbieten wollen, würden sich für einen Telekommunikationsanbieter entscheiden, der ihnen die benötigten Netzkapazitäten exklusiv und die benötigten Mindestqualitäten garantiert zur Verfügung stellt. Diese Angebote würden außerhalb des öffentlichen Internets realisiert, das von Endkunden genutzt und von der Netzneutralität gesichert werden soll. So funktioniert es bei Pilotprojekten, die es heute schon gibt.

Patientenmonitoringsysteme erheben mit Hilfe von Sensoren Messdaten wie Blutdruck, Puls, Atemfrequenz oder auch die Hauttemperatur. Die Übertragung an ein mobiles Rechnersystem, etwa ein Smartphone, findet meist über einen Funkstandard der Kurzstrecke statt, zum Beispiel über Bluetooth oder WLAN. Zwischen dem mobilen Rechnersystem und dem Kommunikationsserver des Diensteanbieters kann über eine Festnetzinternetverbindung oder über Mobilfunk kommuniziert werden. Diese Daten sind nicht zeitkritisch und es gibt keine technische Notwendigkeit dafür, Daten, die von solchen Geräten stammen, bevorzugt durchs Netz zu leiten.

Bei echten Notrufen, ob sie nun von einem Menschen getätigt oder von einem Gerät automatisiert ausgelöst werden, muss schon heute die Verbindung jederzeit unverzüglich hergestellt werden. Entsprechende Vorschriften könnten auch für All-IP-Netze erlassen werden. Sollte dies aus Sicherheitsgründen angebracht sein, könnte die Technische Richtlinie Notruf angepasst werden – die Umsetzung würde dann nicht im Belieben der Telekommunikationsanbieter stehen.

Die Sicherheit von digitalen Gesundheitsanwendungen wird durch die Netzneutralität nicht gefährdet. Notrufverbindungen müssen ohnehin jederzeit unverzüglich hergestellt werden. Die Kapazitäten von Netzanschlüssen medizinischer Einrichtungen sind auch ohne Spezialdienste unabhängig vom offenen Netz der Endkunden.

Mythos: Wenn Dienste nicht auf das Inklusivvolumen angerechnet werden, gibt es für Verbraucher etwas geschenkt.

Viele Telekommunikationsanbieter rechnen das Datenvolumen eines bestimmten Dienstes nicht auf das Gesamtvolumen an – etwa für einen Video- oder Musik-Streaming-Dienst. Diese Angebote heißen Zero-Rating (auf Deutsch etwa: Gratis-Einstufung). Verbraucher freuen sich, bekommen sie doch vermeintlich etwas umsonst.

Aber: Wenn ein Anbieter einen Dienst bevorzugt, benachteiligt er automatisch alle anderen. Wenn der Kunde einen anderen Dienst nutzen möchte, muss er dafür zusätzliches Volumen erwerben. Diese Preisdiskriminierung geht zu Lasten aller sonstigen Dienste und der freien Angebotsauswahl. Der freie Wettbewerb funktioniert nicht mehr.

Die Gratisangebote verteuern zudem den Zugang zum freien Netz: Anbieter mit Inklusivangeboten verlangen für zusätzliches Datenvolumen meist unverhältnismäßig viel Geld. Zero-Rating-Angebote sind mit einem neutralen und offenen Netz nicht vereinbar. Dass ein Verbot dieser Angebote für Verbraucher positive Folgen hat, zeigt das Beispiel Niederlande: Die Telefongesellschaft KPN hat das Inklusivvolumen ihrer Verträge verdoppelt, nachdem Zero-Rating gesetzlich verboten worden war. Und während man in Deutschland für 35 Euro im Durchschnitt etwa 2 zusätzliche Gigabyte für die mobile Nutzung erhalten kann, bekommt man in den skandinavischen Ländern dafür etwa 19 Gigabyte.

Kostenlose Inklusivdienste verteuern den Zugang zum offenen Internet und schränken die Wahlfreiheit an.

Stand: 2. Juni 2015

Kontakt

Verbraucherzentrale Bundesverband
Team Digitales und Medien
Markgrafenstraße 66
10969 Berlin
digitales@vzbv.de