

## **Anhörung zum Weißbuch der Kommission “How to master Europe’s digital infrastructure needs?”**

Einleitend verweisen wir auf unsere (veröffentlichte) Stellungnahme im Rahmen der Konsultation der Kommission im letzten Jahr. Deren zentrale Punkte waren:

- Unser wirkungsvollster Beitrag auch für den Ausbau der Kommunikationsinfrastrukturen in Europa liegt in den kontinuierlichen, milliardenschweren Investitionen in kreative Inhalte (die in großem Umfang auch in der EU erfolgen). Denn die dadurch getriebene Nachfrage nach leistungsfähigen Internetanschlüssen trägt wesentlich zum nachhaltigen Erfolg elektronischer Kommunikationsnetze und zum Erreichen der Konnektivitätsziele bei.
- Es ist nicht sinnvoll, Regeln zu ändern, um hypothetische zukünftige Netzwerke zu ermöglichen. Das offene Internet, wie wir es haben, ist nach unserer Überzeugung auch das Netzwerk der Zukunft, das Wettbewerb und eine unübertroffene Vielfalt an Diensten und Inhalten ermöglicht und gleichzeitig eine belastbare Infrastruktur gewährleistet.
- Als bislang erfolgversprechendster Ansatz für den Netzausbau hat sich die Förderung der Nachfrage einerseits und die Stimulierung des Wettbewerbs andererseits erwiesen; hierauf sollte auch weiter der Schwerpunkt liegen. Den eigennützigen Vorschlägen der TK-Anbieter nach Einführung von *network fees* sollte - im Einklang mit der Analyse von BEREC, aber auch zahlreichen wissenschaftlichen Institutionen wie dem WIK - eine Absage erteilt werden.

Vor diesem Hintergrund begrüßen wir, dass die Europäische Kommission ihren Vorschlag zur Einführung einer Netzwerkgebühr nicht umgesetzt hat. Grundsätzlich unterstützen wir auch die drei von der Kommission in ihrem Weißbuch vorgestellten Säulen. Allerdings sehen wir Überlegungen zu Änderungen an dem heute erfolgreichen und wirksamen Regulierungsrahmen für den Telekommunikationssektor skeptisch. Einige Überlegungen im Weißbuch könnten sogar unbeabsichtigte negative Folgen haben, beispielsweise die Ausweitung der Telekommunikationsvorschriften auf private Netzwerke zur Streitbeilegung oder die Regulierung von Video-Codecs.

Daher möchten wir zu den drei Säulen noch folgende Punkte im Detail anmerken:

### **Säule 1: Schaffung von „Connected Collaborative Computing“-Netzwerken**

Die Kommission möchte, dass ihr Regulierungsrahmen zukunftssicher und in der Lage ist, sich an technologische Innovationen anzupassen. Wir stimmen diesem Ziel zu, sind aber der Meinung, dass das offene Internet bereits zukunftssicher ist, ohne dass die regulatorischen Rahmenbedingungen geändert werden müssen.

# NETFLIX

- Grundsätzlich entstehen technologische Innovationen durch ein stabiles regulatorisches Umfeld, das es Marktkräften erlaubt, sich zu entfalten, und nicht durch Top-Down-Anordnungen. Stand heute ist der EECC noch nicht einmal vollständig umgesetzt, insofern kämen erneute Änderungen jetzt eindeutig verfrüht.
- Zwar ist es zutreffend, dass Netzwerke Virtualisierungstechniken verwenden, aber dies bedeutet keineswegs die - manchmal behauptete - „Konvergenz von Netzwerken und Cloud-Diensten“, und sie ändert nichts an dem Internet-Grundprinzip einer klaren Trennung zwischen Diensten und Netzwerken. Die bisherige Erfahrung zeigt unverändert die Überlegenheit eines diensteunabhängigen Netzwerks (das offene Internet). Trotz des - zum Teil marketinggetriebenen - Diskurses über „Edge Computing“, „Network Slicing“ und „Network APIs“ in den letzten zehn Jahren zeigt sich, dass der Markt diese Technologien noch nicht im großen Stil angenommen hat, und wir halten sie auch für den Großteil der Anwendungen im Netz - auch für die Zukunft der Unterhaltung - schlicht nicht für erforderlich.
- Wir plädieren daher nachdrücklich dafür, nicht unnötig erfolgreiche Regulierungen, die die positive Entwicklung des offenen Internets ermöglicht haben, für hypothetische Technologieänderungen zu gefährden. Diese sollten stattdessen allein durch Marktinnovationen vorangetrieben werden.

## **Säule 2: Vollendung des “Digital Single Market”**

Wir sind überzeugt, dass die bestehenden EU-Vorschriften erfolgreich dazu beigetragen haben, sowohl die Netzabdeckung als auch die Erschwinglichkeit von TK-Diensten für die Endverbraucher zu verbessern und gleichzeitig die für die Erreichung von Konnektivitätszielen erforderlichen Investitionen zu fördern.

- Vor diesem Hintergrund sehen wir Überlegungen in **Szenario 4** der Kommission skeptisch, dass sie „in order to address the converged electronic communications connectivity and services sector (...) may consider broadening the scope and objectives of the current regulatory framework to ensure a regulatory level playing field and equivalent rights and obligations for all actors and end-users of digital networks“.
  - Im Gegensatz dazu empfehlen wir eine Stärkung des heutigen Open-Internet-Systems, das Dienste und Netzwerke klar trennt und so erreicht, dass sowohl Anbieter von elektronischen Kommunikationsdiensten als auch Inhalteanbieter jeweils - zielgerichtet und so mit dem größten Effekt für alle - in ihre jeweiligen Netzwerke, Dienste, Inhalte und/oder Technologien investieren können.
  - Wir sehen mit Sorge, dass der von TK-Anbietern vorgeschlagene „Streitbeilegungsmechanismus“ für Transit- und Peering-Streitigkeiten infolge der im Weißbuch vermeintlich bestehenden „regulatorischen Asymmetrien“ tatsächlich allein auf die Einführung von Netznutzungsgebühren (*network fees*)

# NETFLIX

abzielt. Ein solcher Ansatz wurde zuletzt nicht umsonst auch von der FCC in ihrer jüngsten Open Internet Order ([FCC, 2024, §567](#)) zurückgewiesen.

- Schon heute vernetzten sich CAPs aller Größen und die ganz überwiegende Mehrheit der ISPs in der EU kooperativ und effizient nach dem „Bill & Keep“-Prinzip über private Zusammenschaltungen und/oder öffentliche Internet-Austauschpunkte. Die einzigen Ausnahmen bilden große ISPs (mit großem Endkundenmarktanteil und/oder vertikaler Integration in globale Tier-1-Transitnetzwerke). Diese großen ISPs versuchen zum Teil, restriktive Interconnection Regimes durchzusetzen, indem sie von Inhaltsanbietern und kleineren ISPs Gebühren für den Zugriff auf ihr Netzwerk verlangen. Solche Praktiken führen zu einer Einschränkung der Wahlfreiheit der Endnutzer und widersprechen den Vorschriften des offenen Internets.
- Im alternativen **Szenario 5** erwägt die Kommission „gelockerte Zugangsregelungen“, „um den technologischen und Marktentwicklungen Rechnung zu tragen“. Tatsächlich waren die bestehenden Regelungen aber bei der Stärkung von Investitionen und auch bei der Erreichung von Glasfaserzielen sehr erfolgreich, wie der jüngste Bericht im Fibre to the Home/Building (FTTH/B) Market Panorama des FTTH Council zeigte (vgl. den Bericht der Kommission [hier](#)). Insofern erscheint fraglich, ob jetzt der richtige Zeitpunkt für wenig begründete Änderungen an diesem regulatorischen Erfolgsmodell ist.
- Schließlich schlägt die Kommission In ihrem **Szenario 7** die Förderung von „Codec-Performance-Labels“ vor, um die „Ökologisierung“ und „effiziente Nutzung“ von Netzen zu erleichtern.
  - Schon heute arbeiten CAPs und Betreiber elektronischer Kommunikationsnetze zusammen, um digitale Inhalte und insbesondere Videos effizient bereitzustellen - allein schon deshalb, weil eine ressourceneffiziente Bereitstellung von Inhalten sowohl die Kosten als auch die vom Endkunden wahrgenommene Leistung verbessern. Darin liegt auch der Grund, dass die netzbasierten Emissionen über die vergangenen Jahrzehnte trotz erheblichem Verkehrsmengenwachstum nicht angestiegen sind. Dank gleichgerichteter Interessen aller Beteiligten und funktionierender Marktanreize fehlt es also schon an einem Regulierungsbedarf.
  - So entwickelt der Markt stetig deutlich leistungsfähigere Codecs - u.a. durch die Alliance for Open Media, der auch Netflix angehört. Dank dieser Entwicklungen konnten wir unsere Bitraten allein in den letzten fünf Jahren halbieren und gehen davon aus, dass 4K-Streaming bis 2030 nur noch etwa 8 Mbit/s Bandbreite erfordern wird, also weniger als 1 % der Kapazität einer Gigabit-Verbindung.
  - Regulatorische Eingriffe könnten sogar nachteilige Effekte auslösen, denn der Großteil der Emissionen im digitalen Sektor entsteht durch die Herstellung und Nutzung neuer Heimgeräte der Nutzer. Heute tragen Netflix und andere Video-Streaming-Unternehmen maßgeblich zu einer verlängerten Lebensdauer der Endnutzengeräte bei, indem wir die Kompatibilität ihrer Apps und Inhalte (Codecs) mit einer Vielzahl von Geräten sicherstellen. Allerdings kann diese

Abwärtskompatibilität mit älteren Geräten im Einzelfall die Verwendung älterer, weniger effizienter Codecs erfordern und daher zu mehr Datenverkehr führen. Die Forderung nach Codec-Kennzeichnungen zum Zweck der Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen könnte nun dazu führen, dass diese älteren Codecs gar nicht mehr eingesetzt werden, was einen hohen Aktualisierungsdruck bei den Endnutzergeräten auslösen würde - mit deutlich höheren Umweltauswirkungen als der - nach dem Bedarf im Einzelfall gesteuerte - Einsatz verschiedener Codecs zur Gewährleistung langer Gerätenutzungsdauern.

### **Säule 3: Cybersicherheit**

Selbstverständlich unterstützen wir das Ziel sicherer und belastbarer Kommunikationsinfrastrukturen für Europa. Wir möchten an dieser Stelle aber darauf hinweisen, dass gerade dezentrale, effiziente und kollaborative Interconnection-Verfahren wesentlich zur Ausfallsicherheit und damit zur Resilienz der Netze beitragen - wie etwa auch aktuell in der Ukraine trotz des massiven russischen Angriffs zu beobachten ist. Dies ist ein weiterer Grund, die bestehenden dezentralen, auf dem "settlement-free"-Prinzip beruhenden Interconnection-Regimes zu unterstützen und auch die großen TK-Unternehmen in Europa von deren Einsatz zu überzeugen.

Berlin, im April 2024