

Zeit für EU-weite Regulierung der Neutralität im Netz

Reaktion auf den Fragebogen der EU-Kommission zur Neutralität im Netz.

Über La Quadrature du Net

La Quadrature du Net ist eine in Frankreich ansässige Interessensvertretung, die die Rechte und Freiheiten der Bürger im Internet fördert. Genauer gesagt, sie setzt sich für die Anpassung der französischen und europäischen Gesetzgebung unter Beachtung der grundlegenden Prinzipien des Internets, vor allem dem freien Austausch von Wissen ein. Als solche greift La Quadrature du Net in öffentlich-politischen Debatten ein, die zum Beispiel die Freiheit der Rede, Urheberrecht, die Regulierung der Telekommunikation und Online-Privatsphäre betreffen.

Neben der Lobbyarbeit will die Gruppe auch ein besseres Verständnis der rechtlichen Prozesse unter den Bürgern fördern. Durch gezielte und relevante Informationen und Werkzeuge hofft La Quadrature du Net, die Beteiligung der Bürger an der öffentlichen Debatte über die Rechte und Freiheiten im digitalen Zeitalter zu ermutigen. Sie können uns hier kontaktieren:
contact@laquadrature.net

Zusammenfassung

La Quadrature du Net begrüßt den Fragebogen der Europäische Kommission zur Neutralität im Netz. Als Interessensvertretung, die in die Debatte über die Telekommunikation 2009 involviert war, schätzen wir EU-Kommissarin Kroes' Engagement für die Wahrung der Neutralität im Netz, und den laufenden Konsultationsprozess, von dem wir hoffen dass er in der Adaption eines EU-weiten Rahmens für den Schutz dieses grundlegenden Prinzips des Internets resultiert.

Unser Beitrag richtet sich an die meisten Punkte, die im Fragebogen aufgeführt werden. Nach dem Hervorheben der positiven externen Effekte, die durch Neutralität im Netz bewirkt werden unterstreichen wir, dass Neutralität im Netz in Europa derzeit sehr gefährdet ist, indem wir konkrete Beispiele für die verschiedenen kommerziellen Strategien, welche diese illegitimen diskriminierenden Praktiken im Traffic-Management bewegen, auführen. Diese Beispiele zeigen tendenziell, dass der derzeitige Rechtsrahmen, der nur auf Transparenz und Wettbewerb setzt, scheitern wird die neutrale Natur der physischen Infrastruktur des Internets zu gewährleisten.

Durch unsere Antworten auf die folgenden Fragen empfehlen wir verschiedene Elemente, die eine EU-weite Regulierung der Neutralität im Netz beinhalten sollte. Genauer gesagt sind wir der Ansicht, dass alle Internet-Zugänge sich an den Grundsatz der Neutralität im Netz halten sollten, und die Ausnahmen zu dieser Regel einen Bewertungsrahmen beachten, der sicherstellt, dass jegliche Praxis im Traffic-Management tatsächlich die Freiheit der Kommunikation der Endnutzer die sie beeinflusst, unterstützt. Wir betonen auch, dass die Entwicklung von sogenannten "Managed Services" nicht an und für sich im Widerspruch mit dem Schutz der Infrastruktur und einer offenen Kommunikation steht, sondern dass die Behörden ordnungspolitische Instrumente entwickeln müssen, um sicherzustellen, dass diese nicht das Ökosystem Internet aus dem Gleichgewicht bringen. Wir schließen mit weiteren Bemerkungen zu weiteren Fragen, die strukturell der Neutralität im Netz verwandt sind.

Wir hoffen, dass unsere Eingabe ihre Fragen beantworten wird, und stehen Ihnen für jegliche weiteren Rückfragen gerne zur Verfügung.

Vorbemerkung: Warum Neutralität im Netz sozio-ökonomischen Fortschritt fördert.

Im Kern der Debatte über Neutralität im Netz steht der Schutz der architektonischen Gestaltung des Internets, insbesondere das End-to-End Prinzip, welches erklärt, dass die Kontrolle über Internet-Kommunikation an seinen Endpunkten geschehen sollte. In dieser Architektur üben die Verbundnetze, die die physische Infrastruktur des weltweiten Internets formen, sehr wenig Druck auf das Verhalten der Endnutzer aus und maximieren somit ihre Freiheit der Kommunikation. Diese "Übertragungs-Pipeline" diskriminiert weder die Quelle noch das Ziel oder den tatsächlichen Inhalt der im Netzwerk übermittelten Daten. In diesem Sinne sind die Netze dazu angehalten, neutral zu sein und sämtliche IP-kompatible Kommunikation gleich zu behandeln.

Die Bedeutung der Netz-Neutralität - oder Neutralität im Netz - ist am besten zu verstehen, indem man die sozialen und wirtschaftlichen Vorteile, die sich daraus ergeben betrachtet. Da heutzutage jeder Bürger oder jede Unternehmens-orientierte Organisation der Offenheit im Internet bei der Ausübung von Aktivitäten vertrauen kann, werden die Produktion und die Verbreitung von Informationen und Wissen demokratisiert. Die Eintrittsbarrieren sind ausreichend abgesenkt, um Menschen die volle Teilnahme im sozialen, wirtschaftlichen und politischen Leben zu ermöglichen. Ein neutrales, nicht diskriminierendes Kommunikationsnetz bewahrt die Fähigkeit der Benutzer, eine Vielzahl von Strategien zu betreiben, kommerzielle oder unkommerzielle informationelle Güter zu produzieren und zu vertreiben. Es ist diese Inklusivität, die die unglaublichen sozio-ökonomischen Vorteile durch das Internet erklärt.

Neutralität im Netz kommt den Bürgern zugute. Im Gegensatz zu älteren traditionellen Kommunikationsmitteln wie Radio oder Fernsehen, erfordert die Herstellung und Verbreitung von Informationen im Internet keine signifikanten Gelder. Deshalb ist die Fähigkeit, Information und Wissen über das Internet zu produzieren in der Gesellschaft viel gleichmäßiger verteilt, und wirkt sich so als positives Ergebnis auf die Demokratie als Ganzes aus. Neutralität im Netz stellt sicher, dass die Fähigkeit zur freien Meinungsäußerung nicht von Ihrem sozialen Status oder Ihren finanziellen Möglichkeiten abhängt. Sie gibt den Menschen die Freiheit, sich auszudrücken wie sie wollen, und die Informationen die sie möchten zu erreichen, ohne dabei zu riskieren, von den wenigen Akteuren die das Netzwerk betreiben, übervorteilt zu werden.

In seiner Entscheidung gegen das HADOPI-Gesetz zur Umsetzung der "Three Strikes"-Politik gegen Filesharing(1) erläuterte der französische Verfassungs-Rat die Bedeutung des Internets für die Bürgerschaft. Feststellend, dass das Gesetz die "Erklärung der Rechte des Menschen und des Bürgers" von 1789 missachtet, betonte der Rat, dass der freie Zugang zum Internet von entscheidender Bedeutung für die ordnungsgemäße Ausübung der Freiheit von Meinung und Kommunikation geworden ist. Damit haben die Verfassungsrichter implizit anerkannt, dass ein offenes Internet uns die Möglichkeit bietet, die Freiheit und Autonomie der Menschen zu vertiefen und damit die demokratischen Prozesse verbessert.

Bei all dem sind diese Freiheit und Autonomie sehr bedroht. Medienunternehmen, die kontinuierlich mit der Telekommunikationsbranche in den letzten 30 Jahren(2) fusioniert haben, würden gerne im Internet die Kontrolle wiederherstellen die sie über die traditionellen Medien haben. Wenn also Neutralität im Netz aufgegeben oder in Europa nur geschwächt wäre, würde die Steuerung der neuen, vernetzten Öffentlichkeit in die Hände privater Akteure gelegt werden, die diskriminierendes Traffic-Management als Mittel zur Erreichung der Kontrolle über das Ökosystem Internet einsetzen könnten. Es könnte das Internet in ein weiteres überwiegend kommerziell dominiertes Medium verwandeln.

Neutralität im Netz bietet Vorteile für Innovatoren. Untersuchungen(3) zeigen, dass Neutralität im Netz Innovation und Wettbewerb erleichtert, da Wirtschaftsakteure von den Ausgangsbedingungen in Kommunikationsnetzen profitieren um neue Dienstleistungen zu starten. Das Konzept der "Innovation ohne Genehmigung", wo neue Marktteilnehmer in fairem Wettbewerb mit den etablierten Riesen stehen, ist Basis der Entwicklung des Internets wie wir es kennen. Entrepreneur des Internets sind zum Dreh- und Angelpunkt der aufstrebenden Wissens-Ökonomie geworden. Google, Wikipedia, Skype, eBay, Bittorrent, Twitter und so viele andere wesentliche Inhalte des Internets bedienten sich eines offenen Netzes und wurden weltweit genutzt, nur wenige Monate nachdem sie erstellt wurden, weil es relativ billig war, ihre innovativen Dienstleistungen zu produzieren und zu vertreiben.

Allerdings, wenn ein Service-Provider die Neutralität des Netzwerks bricht werden neue Marktteilnehmer anfällig für unlauteren Wettbewerb, da ihr Zugang zu der Internet-Infrastruktur eingeschränkt werden kann. Offensichtlich haben mächtige Akteure der Telekommunikationsbranche Interesse an der Einführung ihrer Kontrolle über Informations- und Kommunikationsnetze. Sie tun dies, indem sie zum Beispiel innovative VoIP-Anwendungen von Mobilfunkdiensten verbieten(4). Praktiken der Anti-Neutralität im Netz sind daher grundsätzlich wettbewerbswidrig und schädigen die Verbraucher sowie das Wirtschaftswachstum. Sie entmutigen Innovation und enden als Lobbyismus der etablierten Spieler. Sie erstellen Eintrittsbarrieren, die die Entstehung des "nächsten Skype oder "nächste Google" verhindern. Daraus folgt, dass ein offener und gleichberechtigter Zugang zur Kommunikations-Infrastruktur die Grundlage der sozialen und wirtschaftlichen Vorteile ist und bewahrt werden muss.

1. Neutralität im Netz ist untergraben. So auch die Freiheit der Kommunikation.

Frage 1: Gibt es derzeit ein Problem der Neutralität im Netz und der Offenheit des Internets in Europa? Wenn ja, mit konkreten Beispielen illustrieren. Wo sind die Engpässe, wenn überhaupt? Ist das Problem so geartet, dass es nicht durch die bestehende Wettbewerbsintensität in den Märkten für Festnetz- und Mobilfunk-Zugang gelöst werden kann?

Obwohl kommerziell motivierte Praktiken zur Traffic-Diskriminierung nicht so aggressiv waren wie in den Vereinigten Staaten, sind Verletzungen des Prinzips der Neutralität im Netz in der Europäischen Union auf dem Vormarsch. Seit dem Erscheinen von Traffic Inspection Technologies - Techniken zur Überwachung des Traffics, in der Regel auch als "Deep Packet Inspection" bezeichnet - implementiert eine zunehmende Zahl von europäischen Internet-Zugangsanbietern (IAP) Netzwerk-Management-Praktiken, die eindeutig dieses Grundprinzip brechen, sowohl auf drahtlosen als auch auf Festnetz-Netzwerken. Generell und wie die folgenden Beispiele skizzieren, können wir in der EU zwischen drei Arten von Praktiken zur Anti-Neutralität im Netz unterscheiden, die derzeit in der EU angewendet werden:

-> Drosselung Bandbreiten-intensiver Protokolle: Internet-Provider sind versucht, bestimmte Klassen von Traffic zu drosseln, um die Kosten für ihre Infrastruktur zu begrenzen. Peer-to-Peer-Datenverkehr ist das Hauptopfer solche diskriminierenden Praktiken, bei denen ein Betreiber verlangsamten Traffic auswählt, um so zu gewährleisten dass andere Protokolle bessere "Quality of Service" genießen. Zum Beispiel hat der niederländische Betreiber UPC im August 2009 angekündigt, dass er täglich zwischen Mittag und Mitternacht alle Protokolle außer HTTP (Web-Traffic) drosseln wird. 5 andere europäische IAP haben ebenfalls angekündigt, ähnliche Praktiken einzusetzen.

Noch besorgniserregender ist die Tatsache, dass einige IAP bestrebt sind, die Unter-Kapazitäten ihrer Infrastruktur zu monetarisieren. Im Vereinigten Königreich drosselt British Telecom den gesamten Peer-to-Peer-Traffic, vertreibt aber Premium-Abonnements, so dass Kunden durch die Zahlung einer höheren Gebühr solche Diskriminierung vermeiden. Auf diese Weise sind Unternehmen in der Lage, von der Knappheit der Bandbreiten ihres Netzwerks zu profitieren, da die Verbraucher gezwungen sind einen höheren Preis zu zahlen, um bestimmte Klassen von Daten unter normalen Bedingungen zu kommunizieren. Die unmittelbare Wirkung einer solchen Vorgehensweise ist es, vor Investitionen in mehr Kapazitäten im Netzwerk abzuschrecken, sogar obwohl der Preis für Bandbreite rapide sinkt.

Neben Protokoll-basierten Diskriminierungs-Praktiken sind IAP auch daran interessiert Premium-Pakete anzubieten, die den Traffic der von und zu "erstklassigen Kunden" fließt zu priorisieren. Im November 2009 kündigte Vodafone den Start eines solchen Angebots in Spanien an: Ein paar Vertragsnehmer würden während Stau-Perioden im Vodafone 3G-Wireless-Network andere Priorität auf Kosten aller bekommen(6).

-> Blockieren konkurrierender Dienste: Eine weitere offensichtliche Verletzung der Neutralität im Netz ist die Sperrung bestimmter Protokolle oder Anwendungen des IAP als eine Möglichkeit, den Wettbewerb zu unterminieren. In einigen Fällen ist die Nutzung dieser Dienste Thema zusätzlicher Gebühren. Das meist zitierte Beispiel für eine solche diskriminierende Praktik ist das der VoIP (Voice-over-IP)-Anwendung Skype. Obwohl die Sperrung von VoIP auf drahtlosen Netzwerken von ein paar IAP in den letzten Monaten aufgegeben wurde, greifen viele von ihnen noch zu Verhaltensweisen in dieser wettbewerbswidrigen Art und Weise, und werden dies in Abwesenheit einer Netz-Neutralitäts-Regulierung auch in Zukunft für weitere innovative Dienste tun.

-> Kassieren vom Online-Dienstleister für priorisierten Zugang zu den Verbrauchern: Eine dritte Kategorie von Praktiken der Anti-Neutralität im Netz, nicht wirklich in die Praxis umgesetzt aber zunehmend in Betracht gezogen von einigen IAP ist die Einrichtung von "Maut", wobei Online-Dienstleister an IAP zahlen um von einer normalen Qualität der Dienstleistung auf Ihren Netzwerken profitieren zu können. Im Frühjahr 2010 erklärte der CEO von Telefonica, dass "Internet-Suchmaschinen unser Netz nutzen ohne irgendetwas zu bezahlen, was für sie gut ist, aber schlecht für uns. Es ist offensichtlich dass sich diese Situation ändern muss, unsere Strategie ist das zu ändern".(7) Eine solche Aussage zeigt, dass einige IAP die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle durch Monetarisierung des Zugangs der Online-Dienstleister zu den Teilnehmern erwägen, die das Internet Ökosystem zutiefst untergraben würde.

Wettbewerb allein wird die offene Architektur des Internets nicht beschützen. Obwohl die Deregulierung für ausreichende Mengen Wettbewerb in den meisten europäischen Märkten gesorgt hat, sind viele europäische Verbraucher - vor allem in ländlichen Gebieten - auf einen oder zwei Internet-Anbieter angewiesen. Unter solchen Bedingungen wird ein regulatorischer Status Quo den allgemein guten Charakter des Internets nicht bewahren können, und viele der positiven externen Effekte durch Neutralität im Netz würden verloren gehen. Im Hinblick auf diese Risiken wäre es ein großer Irrtum seitens der europäischen Institutionen, sich eine "Laissez-faire-Politik" anzueignen und IAP freien Lauf zur Entwicklung neuer Geschäftsmodelle auf Basis von Traffic-Diskriminierung zu lassen.

2. Der derzeitige Rechtsrahmen wird scheitern, kommerziell motivierte Verletzungen der Netzwerk-Neutralität zu beseitigen.

Frage 3: Ist der Rechtsrahmen in der Lage mit den angesprochenen Themen, einschließlich des Bezugs auf Überwachung/Bewertung und anschließende Vollstreckung umzugehen?

Die Richtlinien des Ende 2009 verabschiedeten Telekommunikations-Pakets enthalten Bestimmungen, von denen die Europäische Kommission sagte, sie wären nützlich um Neutralität im Netzwerk zu schützen. Nach Ansicht der Kommission, Transparenz in Bezug auf Praktiken der Traffic-Diskriminierung und den Wettbewerb zwischen IAP, so dass Abonnenten den Provider wechseln können wenn sie unzufrieden sind und auf die Weise dazu beitragen, Praktiken der Anti-Neutralität im Netz zu vermindern. Aber in Anbetracht der wachsenden Zahl von Verstößen gegen dieses entscheidende Prinzip ist diese erste europäische "Doktrin der Neutralität im Netz" unangemessen und muss vervollständigt werden.

Der derzeitige Rechtsrahmen, gestützt auf Transparenz und Wettbewerb, ergibt sich aus der Entscheidung der Kommission, die von der britischen Regulierungsbehörde Ofcom entwickelten Bestimmungen auf europäischer Ebene zu übernehmen. Bereits Anfang 2006 hatte die Ofcom sich mit diskriminierenden Praktiken seitens der britischen ISP befasst. Zunächst wurden Regeln für die Transparenz dieser Praktiken favorisiert, so dass die Verbraucher über die Politik ihre IAP informiert waren. Ofcom realisiert dann, dass die Umstellung auf einen anderen IAP, der die diskriminierenden Praktiken nicht einsetzte, für die Verbraucher sehr problematisch war. Besorgt um die Tatsache, dass geschlossene Märkte entstehen könnten versuchte die Regulierungsbehörde dann - ohne viel Erfolg - den Wechsel von einem IAP zum anderen zu erleichtern(8).

Aber die Wirkung dieser Maßnahmen auf die Neutralität im Netz ist sehr zweifelhaft. Erstens, Transparenz hindert nicht alle IAP in einem bestimmten Markt daran, zu Praktiken der Anti-Neutralität im Netz zu greifen. Zweitens: Selbst wenn der neutrale Internetzugang weiterhin ermöglicht ohne Verordnung zu bestehen, bleiben die Transaktions-Kosten für die Umstellung des IAP so hoch, dass viele Nutzer sich entmutigen lassen würden zu wechseln. Das Vereinigte Königreich bleibt eines der EU-Länder, in denen Netzwerk-Neutralität am deutlichsten gefährdet ist, was deutlich zeigt dass diese zweigleisige Politik in Bezug auf Traffic-Management versagt hat.

Mit dem Telekom-Paket hat die Europäische Kommission beschlossen, diese minimalistische Herangehensweise an das Problem der Netz-Neutralität auf den Rest der EU auszudehnen. Auch wenn die nationalen Regulierungsbehörden nichts daran hindert über diesen Mindeststandard hinauszugehen, ist die Neutralität des Netzwerks so wichtig für die Zukunft unserer Wirtschaft und Gesellschaft, dass sie in der gesamten Europäischen Union entschlossen geschützt werden sollte (siehe unten).

Frage 4: Inwieweit ist Traffic-Management notwendig aus der Sicht eines Betreibers? Wie wird das in der Praxis durchgeführt? Welche Technologien werden zur Durchführung solcher Traffic-Managements verwendet?

Natürlich verhindert das Prinzip der Neutralität im Netz nicht, dass ein Betreiber sich mit Praktiken im Traffic-Management beschäftigt. Die Aufgabe der EU-weiten Sicherungsmaßnahmen zur Netzwerk-Neutralität sollte es sein, einheitliche und durchsetzbare Rahmenbedingungen zu schaffen um zu beurteilen, ob Praktiken im Traffic-Management angemessen sind - d.h. wenn sie versuchen die Freiheit der Kommunikation von Endverbrauchern zu schützen - und wenn nicht. Nach Ansicht

vieler Akteure gibt es zwei Situationen, in denen solche Praktiken legitim sind:

Unvorhersehbare und vorübergehende Engpässe: Wenn eine drahtloses oder Festnetz-Netz durch eine Phase der unvorhergesehenen Überlastung (z.B. im Fall von Betriebsstörungen) geht sind Netzwerk-Betreiber berechtigt, temporär diskriminierende Traffic-Management-Praktiken anzuwenden, um die Fließfähigkeit des Daten-Stroms zu gewährleisten. Aber dabei müssen die Betreiber immer in der Lage sein, der Regulierungsbehörde zu belegen, dass eine solche Überlastung ihres Netzwerks nicht vorhersehbar war, und es notwendiger Schritte bedurfte um das zu korrigieren. Wenn der Einsatz bei sehr großen Breitbandnetze länger als erwartet dauert und die Betreiber von einer dauerhaften Überlastung ihres Netzes ausgehen, sollte die verfügbare Bandbreite zu gleichen Teilen an alle Teilnehmer und alle Dienstleister weitergegeben werden, bis die Betreiber investieren um ihre Infrastruktur zu aktualisieren.

Bedrohung für die Sicherheit im Netzwerk: Im Falle eines plötzlichen Angriffs oder aller anderen Fälle, die das ordnungsgemäße Funktionieren des Netzes gefährden, sind diskriminierende Praktiken auch legitim. Aber sie sollten auf eine vorübergehende Traffic-Gefährdung begrenzt werden. Böswillige Aktionen zur Veränderung der globalen Betriebs des Netzes, ob absichtlich oder zufällig, sollten als Angriff berücksichtigt werden. Traffic-Gefahren müssen durch temporäre Maßnahmen angesprochen werden, entweder manuell - wenn irregulärer Traffic erkannt wird - oder automatisch - wenn diese Traffic-Bedrohung bereits bekannt ist. Die Dauer dieser Maßnahmen sollte die des Angriffs nicht übersteigen. Sie sollten transparent gemacht werden, um die Zusammenarbeit in der Gemeinschaft der Netzwerk-Betreiber zu fördern und für beide eine fundierte Diagnose der Sicherheitsrisiken und die für den Einsatz der Behandlung am besten geeigneten Methoden zu erlauben.

3. Schützen der Neutralität im Netz durch Ad-hoc-Regelungen.

Frage 5: Inwieweit werden Bedenken zur Neutralität im Netz durch die Bereitstellung transparenter Informationen an Endbenutzer ausgeräumt, die zwischen "Gesteuerten Dienstleistungen" auf der einen Seite und Dienstleistungen, die Zugang zum öffentlichen Internet auf der "Best-Effort"-Basis anbieten, unterscheiden?

Die Frage scheint einzuräumen, dass das "Best-Effort"-Internet notwendigerweise neutral ist. Aber was auf dem Spiel steht in der aktuellen Debatte über Neutralität im Netz ist genau diese Definition des Prinzips, seine Anwendung und Durchsetzung. Um dies zu tun, sollte eine EU-weite Regelung (im Gegensatz zu einem bloßen Verhaltenskodex) erlassen werden, zur:

-> Definition des Prinzips der Neutralität im Netz: Zunächst sollten die gewissen architektonischen Prinzipien des Internets durch ein in der Rechtsrahmen-Definition des Internets als ein öffentliches elektronisches Kommunikationsnetz unter Einhaltung des Grundsatzes der Neutralität im Netz anerkannt werden. (9) Dieses Prinzip würde jeglichen Zugriff auf die Quelle, Ziel oder tatsächlichen Inhalt der Datenübertragung über das Internet ausschließen. IAP wären gezwungen, diesen Grundsatz durch die Gewährleistung an die Endverbraucher zu respektieren, die Freiheit:

1. Zum Senden und Empfangen der Dienste ihrer Wahl;
2. Zur Nutzung und Ausführung der Anwendung und Dienste ihrer Wahl;
3. Zur Verbindung mit dem Netzwerk und Ausführung jedes Programms ihrer Wahl, solange sie nicht dem Netzwerk schaden.

-> Einen Rahmen für angemessene Netzwerk-Management-Praktiken anbieten: Ausnahmen vom grundsätzlichen Prinzip der Neutralität im Netz sollten in Ausnahmefällen möglich sein, wie im Falle von unvorhersehbarer Überlastung oder im Falle einer Bedrohung der Sicherheit im Netzwerk. Die französische NRA empfiehlt, dass diese "vernünftigen" Traffic-Management Praktiken die Grundsätze der Relevanz der Motive berücksichtigen (Überlastung oder Bedrohung für die Sicherheit - siehe Frage 4), Verhältnismäßigkeit, Effizienz, Transparenz und Nichtdiskriminierung(10). In dem Ausmaß, dass sie kommerziell motivierte Verstöße gegen die Neutralität im Netz eindeutig ausschließen, scheinen diese Grundsätze angemessen, da sie flexibel genug sind, zukünftigen legitimen Bedarf für Traffic-Management-Praktiken aufzunehmen während sie Missbräuche verhindern.

-> Sanktionen zur Bestrafung jeglicher illegaler Verletzung der Neutralität des Netzes schaffen: Ein dritter wichtiger Bestandteil eines auf den Schutz der Neutralität im Netzwerk ausgerichteten Regelwerks ist die Schaffung von entsprechenden Sanktionen. Die nationalen Regulierungsbehörden müssen in der Lage sein, IAP zu sanktionieren wenn sie gegen die Regeln der Neutralität im Netz verstoßen, zum Beispiel durch Geldstrafen (die ausreichend überzeugend sein sollten). Im Falle eines sehr schweren und/oder vorsätzlichen Eingriffs in die Freiheit der Kommunikation von Endnutzern sollten die Justizbehörden kompetent sein, IAP zu sanktionieren.

Frage 6: Sollten die Grundsätze zur Steuerung der Traffic-Verwaltung für feste und mobile Netze die Gleichen sein?

Der gleiche Grundsatz sollte für beide Netze, drahtlos und Festnetz gelten. Doch in der Praxis sind sich die meisten Beteiligten darin einig, dass Netzwerk-Neutralität für diese beiden Arten von Netzwerken anders gelten sollte. Insbesondere Staus sind eher ein Problem in drahtlosen Netzwerken, aufgrund der physischen Knappheit des radioelektrischen Spektrums. In Anbetracht der unterschiedlichen technologischen Umgebungen, sollte das Regelwerk zur Beurteilung der "angemessenen Art" aller Traffic-Management-Praktiken (siehe oben) zu praktischen Unterschieden in ihrer Umsetzung führen. Zum Beispiel könnten die Regulierungsbehörden es für angemessen und notwendig erachten, bestimmte Bandbreiten-intensive Anwendungen oder Protokolle auf überlasteten Wireless-Netzwerken zu drosseln. Allerdings sollten diese Internet-Traffic Management-Praktiken niemals als einem Verbot oder Sperrung solcher Anwendungen oder Protokolle bestehen, noch sollten sie zur Verhinderung von mittelfristigen Investitionen in erhöhte Netzkapazität führen.

Auf lange Sicht jedoch sollten die Regulierungsbehörden auf den Erfolg der WIFI-Technologien setzen und eine Reform der Europäischen Frequenzpolitik in Betracht ziehen, um neue unlicenzierte Nutzungen des Spektrums zu genehmigen. Während die Vereinigten Staaten sich in Richtung der Öffnung sogenannter "white-spaces" zur lizenzfreien Verwendung bewegen(11), läuft Europa Gefahr ins Hintertreffen zu geraten, wenn hier nicht das Gleiche geschieht. Die Einführung von Smart Wireless-Technologien ermöglicht auch den Bau von vermaschten Netzen die eine gemeinsame Internet-Infrastruktur bereitstellen, ersten und letzten Endes für alle Bürger und Unternehmen.(12)

Frage 8-14: Allgemeine Bemerkungen über Managed Services, Anforderungen zum Quality of Service und dem Schutz des Internets.

Sowohl Internet- als auch Managed Services sollten in regulatorischen Rahmenbedingungen definiert werden, und Maßnahmen sollten ergriffen werden, um sicherzustellen, dass die Entwicklungen von Managed Services nicht auf Kosten des Internets auftreten. Laut der französischen nationale Regulierungsbehörde (ARCEP) sind Managed Services akzeptabel, solange sie "Wettbewerbsrecht und sektorspezifische Regulierung respektieren, und vorausgesetzt, dass der Managed Service nicht die Qualität des Internet-Zugangs beeinträchtigt". Ein solcher Abbau würde auftreten wenn zum Beispiel ein Betreiber entscheidet, die überwiegende Mehrheit seiner Bandbreite an Managed Services zu vergeben und damit dem Zugang zum Internet ausreichende Netzkapazität zu entziehen.

Um sicherzustellen, dass Managed Services nicht die Attraktivität, die der Internet-Zugangs bietet, untergraben werden, schlägt ARCEP vor dass die im Telekommunikations-Paket enthaltenen Anforderungen für Quality-of-Service im Rahmen der Neutralität im Internet ausgelegt werden, um letztere vor Abbau zu schützen. "Angesichts des gemeinsamen sozialen Interesses an einer Internet-Konnektivität, die in zufriedenstellender Weise für die maximale Anzahl der Benutzer arbeitet, scheint es notwendig den Service dazu zu bewegen, diese zufriedenstellende Qualität zu haben. Die Verantwortung eines ISP in dieser Angelegenheit ist natürlicherweise zentral"(13).

Zur Erhaltung der Attraktivität des Internetzugriffs, sollten Managed Services auch spezifischen Bedingungen respektieren. Insbesondere scheint es, dass sie jedem Managed Services nur Zugang zu einer bestimmten Art von Anwendung oder einem begrenzten Paket von Diensten geben sollten (je nachdem ob es sich um HD-Video, Videokonferenzen, E-Health etc. handelt). Ansonsten könnte ein Dienst die meisten Anwendungen die das Internet zu bieten hat absorbieren, und damit unlauteren Wettbewerb in dieser offenen und neutralen Kommunikations-Architektur zu betreiben.

4. Weitere Bemerkungen.

Frage 2: Wie könnten in Zukunft Probleme entstehen? Könnten diese in anderen Teilen der Internet-Wertschöpfungskette auftreten? Was könnten die Ursachen dafür sein?

Frage 7: Welche anderen Formen der Priorisierung finden statt? Versuchen Inhalts- und Anwendungs-Anbieter auch ihre Dienste zu priorisieren? Wenn ja, wie - und wie wirkt sich diese Priorisierung auf andere Teilnehmer in der Wertschöpfungskette aus?

Andere Teile der Internet-Wertschöpfungskette, die das Entstehen von Engpässen betrifft, die Innovation und Freiheit der Kommunikation behindern oder behindern könnten. In der Tat können alle technischen Architekturen, die Bestandteil des Ökosystems Internet sind, mehr oder weniger offen sein für Innovationen und Anwendungen, die ursprünglich nicht vorgesehen waren (das Konzept der "Generativität", ausgearbeitet von Jonathan Zittrain(14). Netzwerke, angeschlossene Geräte sowie Anwendungen, Dienste und Inhalte, die von einem Gerät zum anderen über das Netzwerk fließen, sie alle prägen das gleiche Internet-Ökosystem, in dem Innovation am besten unterstützt wird, wenn Nutzer die Freiheit behalten diese so zu benutzen wie sie möchten.

Wenn es ihr Ziel ist, fairen Wettbewerb und Innovationen in den Geräte-, Inhalts- und Anwendungs-Marktplätzen zu fördern, sollten die europäischen Institutionen vorsichtig sein bei Business-Modellen, die eine Bündelung von Geräten in Netzwerken oder Anwendungen oder von Inhalten in Geräten anstreben.

Frage 15: Neben den oben erörterten Fragestellungen zum Traffic-Management, gibt es irgendwelche anderen Anliegen die Freiheit der Meinungsäußerung, den Pluralismus Medien und die kulturellen Vielfalt im Internet betreffend? Wenn ja, welche weiteren Maßnahmen würden benötigt um diese Werte zu schützen?

Selbstverständlich gibt es direkte Auswirkungen von Verletzungen der Neutralität im Netz, der Meinungsfreiheit, der Medienvielfalt und der kulturellen Vielfalt, aber diese sollten alle geschützt sein, wenn das rechtliche Regelwerk der EU aktualisiert wurde und starken Schutz gegen illegitime Praktiken im Traffic-Management beinhaltet.

Ein wesentlicher Aspekt ist in dem Zusammenhang zu erkennen, dass Website- oder Domainweite Filterung als äußerst schwerwiegende Maßnahme die Freiheit der Information und Kommunikation beeinträchtigt. Offensichtlich steht jeder Versuch, diese Maßnahmen ohne eine vorherige Entscheidung der Justiz vor einem fairen und gerechten Gericht anzuordnen, im Widerspruch zu den Grundrechten. Sogar gerichtlich bestellte Filterung wirft ernsthafte Fragen auf, da sie zwangsläufig das Risiko beinhaltet, den Zugang zu anderen Inhalten als den eigentlich gefährdenden zu verhindern. Da dies auch eine ineffiziente Maßnahme ist, sollte sie entkräftet werden.

Unabhängig davon, wie im Privat-Markt des Austauschs zwischen Individuen Urheberrecht und verwandten Gesetze und Rechte berücksichtigt werden, müssen die technologischen Mittel des File-Sharing als wesentlicher Bestandteil des Internets geschützt werden. Zum Beispiel sollten Angriffe gegen oder vorsätzliche Verschmutzung von P2P-Netzen (wird für alle Arten von Inhalten und Zwecken genutzt) strafrechtlich verfolgt werden.

1) Die Entscheidung erging am 10. Juni 2009: www.conseil-constitutionnel.fr/conseil-constitutionnel/root/bank/download/2009-580DC-2009_580dc.pdf

2) Siehe: Bernd W. Wirtz, Reconfiguration of Value Chains in Converging Media and Communications Markets. Long Range Planning, Volume 34, Issue 4, August 2001

3) Ein fundierter Überblick über die Art und Weise wie neue vernetzte Technologien Märkte transformieren wird angeboten in The Wealth of networks, by Yochai Benkler:
http://cyber.law.harvard.edu/wealth_of_networks/Download_PDFs_of_the_book

4) Solche Strategien wurde von Telekommunikations-Betreibern wie Orange und O2 in Europa oder AT&T in den USA verfolgt.

Diese Unternehmen haben einseitig beschlossen, die Nutzung der Skype-iPhone-Applikation über ihre 3G Netzwerke zu deaktivieren:

<http://www.intomobile.com/2009/04/06/skype-for-iphone-banned-by-carriers-in-us-europe.html>

5) Nate Anderson, 25. August 2009, « Dutch ISP builds dike around 'Net, throttles non-HTTP traffic », Ars Technica.

Adresse: <http://arstechnica.com/tech-policy/news/2009/08/dutch-isp-builds-dike-around-net-throttles-non-http-traffic.ars>

6) Digital World, 20. November 2009, « L'abonnement 3G prioritaire de Vodafone indigne UFC-Que Choisir ».

Adresse: <http://www.digitalworld.fr/un-projet-abonnement-3g-prioritaire-de-vodafone,9724,a.html>

7) eitb.com, 6. Februar 2010, « Spanish Telefónica to charge Google, Yahoo, Bing ».

Adresse: <http://www.eitb.com/news/technology/detail/350113/spanish-telefonica-to-charge-google-yahoo-bing/>

8) Chris Marsden. "Neutrality 'Lite': Regulatory Responses to Broadband Internet Discrimination,"

http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1330747&rec=1&srcabs=463041.

9) Arcep bietet eine nützliche Definition, die das Internet von anderen verwalteten Online-Diensten unterscheidet. Ein Internetzugang ist ein "Service, der zur Versorgung der Bevölkerung mit Zugang zu Online-Kommunikationsdienstleistungen besteht. Dieser Service bietet dem Publikum die Möglichkeit zum Senden und Empfangen von Daten über das IP-Kommunikationsprotokoll, von allen oder fast allen Punkten, durch eine öffentliche Internet-Adresse bezeichnet, von allen der miteinander verbundenen öffentlichen und privaten Netzwerken auf der ganzen Welt die das Internet ausmachen". S. 7 ARCEP-Dokument vom 20. Mai 2010 mit dem Titel "Discussion points and initial policy directions on Internet and network neutrality". Verfügbar unter

www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/consult-net-neutralite-200510-ENG.pdf

10) Siehe Seite 18 des oben erwähnten ARCEP-Dokuments.

11) Ryan Kim, "Get Ready to Innovate! FCC Approves White Spaces Rules". The New York Times, 23. September 2010, sek. Technology.

<http://www.nytimes.com/external/gigaom/2010/09/23/23gigaom-get-ready-to-innovate-fcc-approves-white-spaces-r-20057.html?partner=rss&emc=rss>.

12) Für eine Diskussion innovativer Frequenzpolitik, siehe Yochai Benkler, Overcoming. Agoraphobia: Building the Commons of the Digitally Networked Environment, 11 HARV. J.L. & TECH. 287, 293 (1998). Siehe auch: <http://www.openspectrum.eu>

13) Siehe Seite 19 und 22 des ARCEP-Dokuments.

14) Jonathan Zittrain. The Future of the Internet — And How to Stop It. Yale University Press, 2008.

<http://futureoftheinternet.org/>

Quelle/source: <https://www.laquadrature.net/files/LQDN-20100928-ResponseNetNeutralityQuestionnaire.pdf>

Übersetzung aus dem Englischen ins Deutsche: Mathias Roth (strassen-030.de)