



Bundesamt für Kommunikation

BAKOM Infomailing Nr. 20

Editorial

Aktuelles

Studie zum Online-Angebot der SRG

Finanzaufsicht über die privaten Veranstalter in der Schweiz

Vorsicht vor nicht konformen ferngesteuerten Spielzeugen

Datenübertragung über das Stromnetz: Schutz vor Störungen verbessert

Netzneutralität

Internationales

Weltsymposium der Telecom-Regulierungsbehörden unter dem Vorsitz des Libanon

Informationsgesellschaft

Nutzung der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) im Alter: Gründe der (Nicht-)Nutzung des Internets durch Menschen ab 65 Jahren

Nachricht an Fachkontakt

Zuletzt aktualisiert am: 09.03.2010

Druckversion

Drucken des ganzen BAKOM-Infomailings

Unter "Druckhilfe" zur gewünschten Ausgabe scrollen, die unter Dokumentation > Newsletter > BAKOM-Infomailing zu finden ist. Ganz am Ende der Seite zuerst die Option "Unterseiten drucken" wählen, dann auf "Ausgewählte Seiten drucken" klicken.

Druckhilfe

Bundesamt für Kommunikation BAKOM

Kontakt | Rechtliches

/dokumentation/Newsletter/01315/03320/index.html?lang=de

Editorial

Diesen Sommer habe ich im Rahmen eines Sabbaticals während rund 4 Monaten als Rinderhirt auf einer Alp im Glarnerland verbracht. Dort war ich verantwortlich für die Gesundheit und das Wohlergehen von 80 Rindern, 120 Mutterkühen mit Kälbern, einem Maulesel und einem Bläss. Zwar ging der Wandel vom Büro Gummi zum Alpöhi, vom Gesetzgeber zum Viehdoktor, vom Sitzungsleiter zum Zäunebauer oder vom Suchen nach Kompromissen zum Suchen von Rindviechern nicht immer ganz reibungslos und schmerzfrei vor sich. Ich hatte aber die einmalige Gelegenheit, eine für mich unbekannte Welt selbständig und auf meine Art erschliessen zu dürfen und fast jeden Tag etwas Neues lernen zu können.

Eine spannende und für eine vernetzt sowie mit modernsten elektronischen Hilfsmitteln oft Ausserhaus arbeitenden BAKOM-Führungskraft eher ungewohnte Erfahrung war auch die Tatsache, dass es auf der ganzen Alp keinen Mobilfunkempfang gab. Wenn ich telefonieren wollte, dann war dies nur auf einem 20 Minuten entfernten Hügel möglich. Internet war folgedessen auch kein Thema und da die Alp nur in einem einstündigen Fussmarsch erreichbar war, fanden auch Zeitungen lediglich ausnahmsweise den Weg zu mir. Informieren konnte ich mich nur über das Radio.

Diese elektronische Isolation war zwar vor allem am Anfang schwierig und gewöhnungsbedürftig. Im Nachhinein kann ich ihr aber auch Positives abgewinnen. So förderte sie insbesondere meine Eigenverantwortung und Selbständigkeit. Mangels Möglichkeit mit einem Tierarzt oder Bauern rasch telefonisch Rücksprache nehmen oder mich im Internet kundig machen zu können, musste ich zahlreiche Fragen vor allem im Zusammenhang mit Krankheiten, Klauenproblemen, Weideplanung, Geburtshilfe etc. spontan und selbständig entscheiden. Das war zwar manchmal sehr belastend, der Lerneffekt war dafür umso nachhaltiger.

So gut mir die Tätigkeit als Rinderhirte gefallen hat und so verschieden die Welten zwischen dem BAKOM und einer Alp auch sind, die Rückkehr fiel mir angesichts der auch während meiner Abwesenheit nicht kleiner gewordenen Herausforderungen hier in Biel nicht schwer. Der bunte Themenmix dieses Infomailings ist bester Beweis dafür! Ich wünsche Ihnen eine spannende Lektüre.

Matthias Ramsauer, Vizedirektor und Abteilungsleiter Radio und Fernsehen
[Zurück zur Übersicht BAKOM Infomailing Nr. 20](#)

[Nachricht an Fachkontakt](#)

Zuletzt aktualisiert am: 09.03.2010

Bundesamt für Kommunikation BAKOM
[Kontakt](#) | [Rechtliches](#)

</dokumentation/Newsletter/01315/03320/03322/index.html?lang=de>

Studie zum Online-Angebot der SRG

Erstmals in Europa ist das Online-Angebot eines Medienunternehmens medienwissenschaftlich analysiert worden. Die vom BAKOM in Auftrag gegebene Studie gibt Hinweise darauf, ob die Internetseiten sowie die Links des Online-Auftrittes der SRG mit ihrer Konzession übereinstimmen.

Vera Beutler, Abteilung Radio und Fernsehen

Die Online-Auftritte der öffentlichen Radio- und Fernsehsender werden europaweit intensiv diskutiert. Für private Veranstalter und Verlage stellen sie eine direkte Konkurrenz zu den eigenen Internet-Angeboten dar. Auch in der Schweiz kommt der Ausgestaltung des Online-Angebots der SRG eine grosse politische Bedeutung zu. Dieses war denn auch im Vorfeld Konzessionserteilung im November 2007 Gegenstand von engagierten Diskussionen. Im Ergebnis wurde in der SRG-Konzession festgehalten, dass die Online-Angebote einen direkten zeitlichen und thematischen Bezug zu den Radio- oder Fernsehprogrammen der SRG aufweisen müssen. Zudem dürfen Links zu Online-Angeboten Dritter ausschliesslich nach redaktionellen Kriterien vorgenommen und nicht kommerzialisiert werden.

Umfangreicher Untersuchungsgegenstand

Im Auftrag des BAKOM wurde das Online-Angebot der SRG nun unter dem Aspekt dieser konzessionsrechtlichen Vorgaben medienwissenschaftlich analysiert. Unter der Leitung von Prof. Michael Latzer haben Andreas Brändle, Natascha Just und Florian Saurwein vom Institut für Publizistikwissenschaft und Medienforschung (IPMZ) der Universität Zürich eine Inhalts- und eine Linkanalyse erstellt. Auf dieser Basis kann weitgehend beurteilt werden, ob das SRG-Online-Angebot die Konzessionsbestimmungen erfüllt (Konzessionskonformität). Untersucht wurden die Auftritte des Schweizer Fernsehens (SF) und des Schweizer Radios (DRS), der Télévision Suisse Romande (TSR) und des Radio Suisse Romande (RSR) sowie des Radiotelevisione svizzera di lingua italiana (RSI). In Zahlen ausgedrückt ergab dies für die Inhaltsanalyse eine Grundgesamtheit von rund 350'000 Webseiten, für die Linkanalyse eine Anzahl von rund 850'000 Links. Über eine repräsentative Zufallsstichprobe wurden für die Analyse 2000 Seiten ausgewählt. Jene 500 elektronischen Verbindungen mit Angeboten Dritter, welche im SRG-Online-Auftritt am häufigsten zu finden sind, wurden im Rahmen der Linkanalyse ausgewertet.

Inhalte weitgehend konzessionskonform

Rund 90 Prozent aller untersuchten Seiten wurden weitgehend als konzessionskonform, mehr als zwei Drittel des Angebots als eindeutig konzessionskonform eingestuft. Bei gut 5 Prozent kann die Konzessionskonformität mit einiger Sicherheit angenommen werden. Dies deswegen, weil es sich bei den entsprechenden Inhalten um Berichte zu Ereignissen handelt, welche höchstwahrscheinlich auch in den Radio- und TV-Sendungen der SRG abgedeckt wurden. Knapp 20 Prozent machen Überblicksseiten aus, welche als unproblematisch einzustufen sind. Redaktionelle Inhalte sind überdurchschnittlich oft, nämlich in 85.9 Prozent der Fälle konzessionskonform. Die Prüfung der Seiten nach Veröffentlichungszeitpunkt lässt zudem vermuten, dass das Inkrafttreten der neuen SRG-Konzession zu einer verstärkten Berücksichtigung des Programmbezuges geführt hat.

Vereinzelte Seiten im Graubereich

Bei knapp 10 Prozent der untersuchten Seiten wurde die Konzessionskonformität als unklar eingestuft. Dies bedeutet nicht, dass die Konzession verletzt ist. Vielmehr konnte im Rahmen der Studie nicht belegt werden, ob der Programmbezug gegeben ist oder nicht. Unter diesem

Vorbehalt sind bei bestimmten Seiten - insbesondere bei interaktiven Seiten - einige Kategorien als kritisch zu beurteilen. So konnte bei den redaktor- oder nutzergenerierten Angeboten (Blogs) der konzessionsrechtlich geforderte Sendungsbezug nicht nachgewiesen werden.

Linkanalyse gibt Hinweise auf das Kommerzialisierungspotential

Mithilfe der Linkanalyse können Aussagen zum Kommerzialisierungspotential der Verbindungen zu Online-Angeboten Dritter gemacht werden. Für die Linkanalyse wurden die Verbindungen auf Angebote Dritter in fünf Kategorien unterteilt. Die erste Kategorie, die Links zu E-Shops, weist zwar ein hohes Kommerzialisierungspotential auf, konnte jedoch nicht abschliessend beurteilt werden. Dies, da das IPMZ mit den verfügbaren Informationen keine Rückschlüsse auf allfällige kommerzielle Geschäftsbeziehungen zwischen der SRG und Dritten ziehen konnte. Bei der zweiten Kategorie handelt es sich um Links mit Werbungsbezug. Diese sind nur auf den Seiten von SF Wissen vorhanden und im Zusammenhang mit bildenden Inhalten im Online-Angebot der SRG grundsätzlich erlaubt. Eine dritte und vierte Kategorie umfasst Links zu Technologiedienstleistern ohne Inhalte beziehungsweise mit technisch integrierten Inhalten. Das Kommerzialisierungspotential dieser Angebote - Facebook, Twitter beziehungsweise Youtube oder Tilllate etc. - ist unterschiedlich. Im Tausch gegen die kostenlose Dienstleistung erhalten diese Anbieter einen Auftritt ihrer Marke im SRG-Online-Angebot. Ein Online-Angebot ohne solche nicht-monetären Gegengeschäfte ist allerdings kaum mehr denkbar. Bei der fünften Kategorie, den Links zu Inhalten Dritter, war der Kommerzialisierungsgrad schwer zu beurteilen, da es nur wenige direkte Hinweise auf eine kommerzielle Tätigkeit gab.

[Zurück zur Übersicht BAKOM Infomailing Nr. 20](#)

[Nachricht an Fachkontakt](#)

Zuletzt aktualisiert am: 09.03.2010

Weitere Informationen

[IPMZ-Studie Online Angebot SRG](#)



[Konzession SRG \(Stand 10.11.2010\)](#)

10.11.2010 | 40 kb | PDF

Bundesamt für Kommunikation BAKOM

[Kontakt](#) | [Rechtliches](#)

/dokumentation/Newsletter/01315/03320/03323/index.html?lang=de

Finanzaufsicht über die privaten Veranstalter in der Schweiz

Die vom Bundesamt für Kommunikation (BAKOM) durchgeführten Kontrollen sowie seine Informationsleistungen führten zu weniger Finanzaufsichtsverfahren gegen private Radio- und Fernsehveranstalter. Es hat die Verwendung des Gebührenanteils und die Deklaration über die Höhe der Werbeeinnahmen geprüft.

Michel Grandjean, Abteilung Radio und Fernsehen

Im Rahmen der Prüfungen, zu deren Durchführung es verpflichtet ist, prüft das Amt, ob die von den lokalen Radio- und Fernsehveranstaltern deklarierten Werbe- und Sponsoringeinnahmen korrekt sind. Sie dienen als Berechnungsgrundlage, um die Konzessionsgebühr festzulegen. Zu Beginn der 2000-er Jahre hat das Amt bei etwa 80% der Prüfungen jeweils ein Verfahren eröffnet. Am Ende des vergangenen Jahrzehnts sank die Zahl der zu beanstandenden Fälle deutlich. So schwankte der entsprechende Prozentsatz 2008 und 2009 zwischen 25% und 40%. Das BAKOM kontrolliert jedes Jahr durchschnittlich 5 private Veranstalter. Es erfüllt so die Verpflichtungen des Bundesgesetzes vom 24. März 2006 über Radio und Fernsehen (RTVG 2006) und des Bundesgesetzes vom 5. Oktober 1990 über Finanzhilfen und Abgeltungen (Subventionsgesetz, SuG). Der den privaten Radio- und Fernsehveranstaltern in der Schweiz zugewiesene Gebührenanteil stellt eine Subvention im Sinne dieses Gesetzestexts dar.

Typologie der vom BAKOM ausgeübten Finanzaufsicht

Die vom BAKOM durchgeführten Kontrollen unterscheiden sich bezüglich der angestrebten Ziele von den Prüfungen anderer Aufsichtsstellen wie beispielsweise des externen Wirtschaftsprüfers. Sie betreffen Bereiche wie überbewertete Ausgaben in der Betriebsrechnung, nicht verbuchte Gegengeschäfte oder unterbewertete Werbeeinnahmen. Für die Bearbeitung dieser Dossiers bezieht sich das Amt auf ein spezifisches Revisionskonzept und sorgfältig ausgearbeitete Methoden. Da der Gebührenanteil aufgrund der Betriebskosten (50% oder sogar 70% gemäss RTVG 2006) zugewiesen und die Konzessionsgebühr auf der Basis der Werbe- und Sponsoringeinnahmen (0,5%) berechnet wird, ist es Sache des Amtes, die Richtigkeit der von den Privatveranstaltern gemeldeten Zahlen zu überprüfen.

Bei seinen Kontrollen wird das Amt in der Regel mit Situationen konfrontiert, die auf ein Versehen zurückzuführen sind. Werden jedoch absichtliche Verstösse festgestellt, ist das Amt verpflichtet, entsprechend zu handeln.

Information für die Veranstalter und Kommunikationsinstrumente

Das BAKOM verbessert die Kommunikation mit den Schweizer Privatveranstaltern laufend. Die Neuorganisation der Abteilung Radio und Fernsehen im Jahr 2007, die zur Schaffung eines eigenen Finanzdienstes (Sektion Finanzen und Statistik) führte, ermöglichte einen verbesserten Dialog mit den lokalen Radio- und Fernsehveranstaltern. Die Erstellung eines neuen Buchhaltungsplans, der sich hauptsächlich nach dem allgemeinen KMU-Kontenplan von Walter Sterchi richtet, die Organisation von Informationsveranstaltungen und die regelmässige Abgabe von Empfehlungen sind weitere Massnahmen, die den Austausch mit den lokalen Medien in der Schweiz fördern.

Was hält die Zukunft bezüglich Finanzaufsicht für die lokalen Veranstalter bereit?

Einerseits haben sich die meisten lokalen Radio- und Fernsehveranstalter in der Schweiz im Hinblick auf das Inkrafttreten der neuen Konzessionen gemäss RTVG 2006 professionalisiert, andererseits stieg mit dem neuen Gesetz der zugewiesene Gebührenanteil von etwa 15 Millionen Franken auf potenziell 50 Millionen Franken an.

Das Amt ist sich bewusst, dass die derzeitige Wirtschaftslage bei den Medien nicht optimal ist und dass es ein offenes Ohr für ihre Anliegen haben und die administrativen Aufgaben aus offensichtlichen Kostengründen vereinfachen muss. Dennoch verpflichtet die Erhöhung der für die Schweizer Privatveranstalter bereitgestellten Mittel das BAKOM dazu, die Kontrollen trotz eines deutlichen Rückgangs der Anzahl Verfahren und der besseren Rechnungsführung in der Branche zu verstärken. So werden die Veranstalter in Zukunft allmählich häufiger kontrolliert.

[Zurück zur Übersicht BAKOM Infomailing Nr. 20](#)

[Nachricht an Fachkontakt](#)

Zuletzt aktualisiert am: 09.03.2010

Bundesamt für Kommunikation BAKOM
[Kontakt](#) | [Rechtliches](#)

</dokumentation/Newsletter/01315/03320/03324/index.html?lang=de>

Vorsicht vor nicht konformen ferngesteuerten Spielzeugen

Autos, Roboter, Helikopter oder sogar Tiere: Auf dem Schweizer Markt sind zahlreiche ferngesteuerte Spielzeuge erhältlich. Leider entspricht ihre schnurlose Fernbedienung oft nicht den Anforderungen. Das für die Marktaufsicht verantwortliche BAKOM hat verpflichtende Massnahmen für die Marktakteure getroffen, möchte aber auch die Käuferinnen und Käufer sowie Benutzerinnen und Benutzer solcher Spielzeuge sensibilisieren.

Pierre Corfu, Abteilung Aufsicht und Funkkonzessionen

Viele schnurlose Fernbedienungen von Spielzeugen auf dem Schweizer Markt entsprechen nicht den geltenden Vorschriften. Manche nutzen Frequenzen, die für andere Anwendungen vorgesehen sind, andere verursachen eine zu starke Strahlung oder zu viele Störungen. Diese Mängel können andere Funkbenutzerinnen und Funkbenutzer stören. Im Rahmen seiner Aufsichtstätigkeit bezüglich Konformität von Fernmeldeanlagen hat das BAKOM festgestellt, dass diese Anlagen, die hauptsächlich auf dem asiatischen Markt hergestellt werden, nicht konform sind. In den meisten Fällen hat es ein Verkaufsverbot in der Schweiz ausgesprochen.

Es ist nicht nur wichtig, dass Hersteller und Verkäufer sich dieses Problems bewusst sind, sondern auch, dass die Konsumentinnen und Konsumenten dafür sensibilisiert werden. Diese laufen bei der Benutzung eines solchen Spielzeugs Gefahr, andere Fernmeldeanlagen (Mobiltelefonie, andere Fernbedienungen, WI-FI, schnurlose Mikrofone usw.) zu stören. Damit solche Geräte in Verkehr gebracht werden können, müssen sie der Schweizer Regelung entsprechen, die auf der europäischen Richtlinie 99/05/EG (R&TTE) beruht.

Geräte & Anlagen

Kauf

Das BAKOM empfiehlt, folgende Punkte vor dem Kauf eines funkgesteuerten Spielzeugs zu überprüfen:

- Das Konformitätskennzeichen CE oder TD muss auf der Verpackung und auf dem funkgesteuerten Spielzeug (evtl. im Akkufach) angebracht sein.
- Auf der Verpackung muss immer angegeben sein, ob das Gerät in der Schweiz verwendet werden darf. Fehlt diese Angabe, ist es ratsam, eine Bestätigung beim Verkäufer einzuholen.
- Eine Konformitätserklärung (Kopie) muss der Fernbedienung des Spielzeugs beiliegen. Fehlt sie, muss in den Unterlagen darauf hingewiesen werden, dass das Gerät der europäischen R&TTE-Richtlinie entspricht. Es muss zudem angegeben sein, wo diese Erklärung erhältlich ist. Oft befindet sich eine Kopie der Konformitätserklärung im Benutzerhandbuch.

Konformitätserklärung

Bei Käufen über das Internet können Konsumentinnen und Konsumenten vom Verkäufer die erforderlichen Informationen anfordern.

Das auf einem Gerät oder seiner Verpackung angebrachte Zeichen (!) bedeutet, dass seine Benutzung Einschränkungen unterliegt (z.B. Konzession erforderlich). Die Einschränkungen müssen in den Unterlagen präzisiert werden. Ist dies nicht der Fall, können sich Käuferinnen und Käufer vor der Benutzung des Geräts beim Hersteller oder Verkäufer erkundigen.

Verkauf

Die Verkäufer von funkgesteuerten Spielzeugen oder von Fernmeldeanlagen im Allgemeinen müssen neben den oben genannten Aspekten auch dafür sorgen, dass die Bedingungen für das Inverkehrbringen erfüllt sind. Dazu gehören insbesondere folgende Punkte:

- Die Fernbedienung oder das Akkufach müssen gekennzeichnet sein mit: Typ, Name des Herstellers und Seriennummer.
- Der Verkäufer muss überprüfen, ob die Fernbedienung in der Schweiz verwendet werden darf. Wenn nicht, muss er sich bei seinem Lieferanten vergewissern, dass sie dem BAKOM gemeldet wurde oder sie selbst melden. Ausserdem hat er dafür zu sorgen, dass das Benutzungsverbot der Fernbedienung beiliegt und dass das Zeichen (!) sowohl auf dem Gerät als auch auf dessen Verpackung angebracht ist.
- Der Verkäufer muss die technische Dokumentation zur Verfügung stellen können. Er muss sicherstellen, dass sie zugänglich ist und auf Anfrage des BAKOM innert 10 Tagen zugestellt werden kann. Es wird auch empfohlen, dass der Verkäufer über eine Kopie verfügt.

[Zurück zur Übersicht BAKOM Infomailing Nr. 20](#)

[Nachricht an Fachkontakt](#)

Zuletzt aktualisiert am: 09.03.2010

Weitere Informationen

[Inverkehrbringen](#)

[R&TTE-Richtlinie](#)

[Konformitätskennzeichen](#)

[Konformitätserklärung](#)

[Identifikation der Anlageklasse \(!\)](#)

Bundesamt für Kommunikation BAKOM

[Kontakt](#) | [Rechtliches](#)

</dokumentation/Newsletter/01315/03320/03325/index.html?lang=de>

Datenübertragung über das Stromnetz: Schutz vor Störungen verbessert

Um Störungen durch Anlagen vorzubeugen, die das Stromnetz zur Datenübertragung nutzen, hat das Bundesamt für Kommunikation (BAKOM) eine neue technische und administrative Vorschrift (TAV) erlassen. Sie ist am 1. Januar 2010 in Kraft getreten und betrifft den Betrieb von PLC-Anlagen (Powerline Communication) für Fernmeldedienste oder Privatnetze, die sich über mehrere nicht angrenzende Gebäude erstrecken.

Yves Michel, Abteilung Aufsicht und Funkkonzessionen

Die neue technische und administrative Vorschrift des BAKOM legt die Bedingungen für den Betrieb von Fernmeldeanlagen fest, die Daten über Stromnetze übertragen (Power Line Communication, PLC). Das Ziel ist, Störungen vorzubeugen. Sie können durch parasitäre Strahlungen von nicht abgeschirmten Stromnetzen auftreten, wenn damit für das Anbieten von Fernmeldediensten oder in privaten lokalen Netzwerken (mittels Indoor PLC-Anlagen "Home Plug") Daten übertragen werden.

Nicht betroffen von dieser Vorschrift sind momentan Anlagen für private Netze innerhalb einer Wohnung oder eines Hauses. Allerdings verfolgt das BAKOM die Entwicklung in diesem Bereich und trifft gegebenenfalls die erforderlichen Massnahmen.

Die Vorschrift enthält folgende vier Hauptpunkte:

- Pflicht des Betreibers zur Meldung der Absicht, ein PLC-Netz einzusetzen oder zu ändern sowie die Abgabe einer Jahresstatistik über die festgestellten Störfälle an das BAKOM;
- Technische Nutzungsbeschränkungen, im Besonderen ein Verbot der Datenübertragung über Freileitungen, maximale Sendeleistung sowie völlige Blockierung oder Anpassung der Ausgangsleistung in gewissen Frequenzbändern.
- Geografische Beschränkungen, d.h. der Betrieb solcher Anlagen kann in gewissen Regionen des Schweizer Staatsgebiets (z. B. in der Nähe von Flughäfen) ausgeschlossen oder auf bestimmte Frequenzbänder beschränkt werden;
- Das richtige Vorgehen im Störfall wird in der Vorschrift beschrieben. Das BAKOM kann Massnahmen treffen, die bis zur Abschaltung der PLC-Geräte führen.

In der Vergangenheit war diese Problematik mittels Konzessionen für die Erbringung von Fernmeldediensten geregelt. Diese wurden inzwischen abgeschafft. Deshalb wurde die Verordnung über Fernmeldeanlagen (FAV, SR 784.101.2) durch einen neuen Artikel 5a ergänzt, der dem BAKOM gestattet, technische und administrative Vorschriften bezüglich PLC-Anlagen zu erlassen.

[Zurück zur Übersicht BAKOM Infomailing Nr. 20](#)

[Nachricht an Fachkontakt](#)

Zuletzt aktualisiert am: 09.03.2010

Weitere Informationen

[Technische und administrative Vorschriften betreffend die leitungsgebundenen Fernmeldeeinrichtungen mit Powerline Communication \(PLC\) Technologie im Rahmen von Fernmeldediensten und Privatnetzen, die sich über mehrere nicht aneinander angrenzende](#)

[Gebäude erstrecken.](#)

[Artikel 5a FAV](#) [↔](#)

[Meldung als FDA](#)

Bundesamt für Kommunikation BAKOM

[Kontakt](#) | [Rechtliches](#)

[/dokumentation/Newsletter/01315/03320/03327/index.html?lang=de](#)

Netzneutralität

Die Telekomregulatoren in Europa und den USA haben das Thema Netzneutralität aufgegriffen. Die mögliche Blockierung und Beeinträchtigung von Internettelefonie in UMTS-Mobilfunknetzen sorgt zum Beispiel seit einigen Jahren ebenso für Diskussionen wie die Drosselung von peer-to-peer-Datenverkehr oder eine Behinderung von Fernsehen über Internet im Festnetz.

Jens Kaessner, Abteilung Telecomdienste

Die EU hat im neuen Telekom-Reformpaket Schutzmassnahmen vorgesehen: Regulatoren können den Anbietern von Fernmeldediensten Informationspflichten über die Qualität der Fernmeldedienste auferlegen und eine Mindestqualität für Fernmeldedienste festlegen.

In den USA hat die Federal Communications Commission FCC ein verbindliches Paket von sechs Regeln vorgeschlagen. Dazu zählt ein Verbot für Internetdiensteanbieter, bestimmte Inhalte, Anwendungen oder Dienste zu diskriminieren sowie die Pflicht, Massnahmen zum Management ihres Netzwerks transparent zu machen. Zu diesen Regeln zählen ebenfalls die Rechte der Konsumentinnen und Konsumenten darauf, Anwendungen, Inhalte und Dienste ihrer Wahl zu nutzen, Endgeräte ihrer Wahl anzuschliessen, sowie auf Wettbewerb zwischen Netzbetreibern und Anbietern von Inhalten, Anwendungen oder Diensten.

Worum geht es für die Schweiz?

Neue Möglichkeiten?

Bis vor wenigen Jahren haben die Betreiber von Fernmeldenetzen Datenpakete beim Transport zwischen ihren Kundinnen und Kunden und dem übrigen Internet alle gleich behandelt. Dabei war es egal, für welche Anwendungen, Inhalte oder Dienste diese Datenpakete gedacht waren: Chats, "surfen" auf Internetseiten allgemein, Börsenhandel, Bankgeschäfte, Suchmaschinen, Telefonieren oder Fernsehen übers Internet, Übertragung von Film-/Musik-/Programmdateien, Streaming, Onlinespiele, Videokonferenzen, Onlineverkauf usw.

Mittlerweile sind die Netzbetreiber in der Lage, die über ihre Netze transportierten Datenpakete zu analysieren und unterschiedlich zu behandeln. Von verschiedenen Firmen werden Anlagen für solche Analysen angeboten. Fernmeldenetze der nächsten Generation (Next Generation Networks, NGN) erleichtern eine solche unterschiedliche Behandlung zusätzlich und profitieren gleichzeitig davon. Darauf gestützt kann der Netzbetreiber seinen Kundinnen und Kunden (besser als durch eine Überdimensionierung seines Netzes) eine bestimmte Qualität der Datenübertragung garantieren. Vergleichbar etwa mit Strassen, auf denen eine Fahrspur für Busse und Taxis reserviert bleibt - oder mit A- und B-Post.

Die Betreiber von festen und mobilen Telekomnetzen kämpfen mit schrumpfenden Einnahmen aus der Sprachtelefonie, und es bleibt unklar, ob sie dies durch mobile Datendienste oder neue Breitbandangebote dauerhaft auffangen können. Ein Weg, wie sie sich neue Einnahmequellen sichern könnten, ist eben gerade dies: einzelne im Internet angebotene Inhalte, Dienste oder Anwendungen gegenüber anderen zu bevorzugen oder andere ganz zu blockieren.

?und neue Gefahren

Gegen A- und B- Post ist grundsätzlich nichts einzuwenden. Genauso ist der unterschiedliche Transport verschiedener Daten häufig wirtschaftlich sinnvoll. Für Daten eines Telefongesprächs ist eine geringe Verzögerung viel wichtiger als für das Herunterladen eines Videos. Eine Videokonferenz zwischen Operationsteams verschiedener Krankenhäuser ist wichtiger als eine

Videokonferenz zwischen Privaten. Die Netzbetreiber sollten auf diese unterschiedlichen Kundenbedürfnisse in einer Marktwirtschaft auch mit unterschiedlichen Leistungen reagieren können.

Netzbetreiber können heute aber auch versucht sein, ihren Kundinnen und Kunden eigene Anwendungen, Inhalte oder Dienste mit deutlich besserer Qualität anzubieten als fremde Anwendungen, Inhalte oder Dienste - z.B. mit höheren Bandbreiten, schnellerem Routing von Datenpaketen, gleichmässigerer Transportgeschwindigkeit oder geringerer Verlustrate. Das wäre, als ob die Post die Briefe von Tochterfirmen besonders schnell oder die Briefe konkurrierender Firmen absichtlich besonders langsam ans Ziel brächte.

Fortschritt und Wohlfahrt

Die Diskussion um die Netzneutralität dreht sich in erster Linie um Fortschritt und Wohlstand. Den Telekomregulatoren stellt sich die Frage: Wie wird die gesamtgesellschaftliche Wohlfahrt durch die unterschiedliche Übertragung verschiedener Daten verändert? Gerechtfertigte Ungleichbehandlungen beim Datentransport sind zu begrüssen, aber die Kundinnen und Kunden sollten über die von ihnen gewünschten Anwendungen, Inhalte oder Dienste entscheiden - nicht die Netzbetreiber.

Daneben geht es aber auch um die Möglichkeit zur Verbreitung von Meinungen in einer Informationsgesellschaft: Früher konnten nur die Massenmedien Radio, Fernsehen und Presse Hunderttausende erreichen, heute können das auch Einzelne über das Internet. Was, wenn diese Möglichkeit durch Netzbetreiber torpediert wird?

Die Wohlfahrt ist durch das Internet in den letzten eineinhalb Jahrzehnten enorm gestiegen - insbesondere deshalb, weil die Konsumenten selbst aus einer Unmenge an Diensten, Anwendungen und Inhalten auswählen konnten. Dadurch konnten sich die leistungsfähigsten Innovationen durchsetzen.

Jetzt können Netzbetreiber die Entscheidung darüber selbst in die Hand nehmen, welche Dienste, Anwendungen und Inhalte die Konsumentinnen und Konsumenten über ihre Netze erreichen sollen. Die Netzbetreiber wissen aber erheblich weniger darüber, welche Innovationen ihre Kundinnen und Kunden wünschen. Sie wollen den Kundinnen und Kunden auch gar nicht immer Zugang zu diesen Innovationen bieten. Dass sich die beste Innovation durchsetzt, wird dadurch sehr viel unwahrscheinlicher als bisher. Es trotzdem zu gewährleisten, ist das Ziel der in der EU und den USA erlassenen Regeln zur Netzneutralität.

Die Netzneutralität kann einen Beitrag zum Wachstum der gesamtgesellschaftlichen Wohlfahrt leisten. Die unsichtbare Hand des Marktes wird zu diesem Wachstum allein wahrscheinlich nicht ebenso gut in der Lage sein, da Situationen von Marktversagen zu erwarten sind. Die bisherigen Investitionen in Telecomnetze dürfen nicht entwertet werden. Auch in Zukunft werden solche Investitionen erforderlich sein - zum Beispiel beim Ausbau der Glasfasernetze bis zu den Kundinnen und Kunden. Der Wert dieser Investitionen kann aber gewahrt bleiben, während gleichzeitig die Interessen der Gesellschaft an Netzneutralität geschützt werden können.

Denkbare Massnahmen

Es sind unter ökonomischen, technischen und rechtlichen Gesichtspunkten verschiedene Massnahmen für die Schweiz denkbar, welche die Netzneutralität schützen und die Innovationskraft des Internet bewahren könnten. Hierzu gehört zum Beispiel ein Diskriminierungsverbot, das es Netzbetreibern verbietet, Dienste, Anwendungen und Inhalte anderer ohne sachlichen Grund zu behindern und das von einer fachkundigen Behörde auf einfachen Hinweis hin überprüft und notfalls durchgesetzt wird - wie dies die FCC in den USA tut.

Eine weitere Möglichkeit wäre eine Informationspflicht darüber, welche Massnahmen die Betreiber zum Management des Datenverkehrs auf ihren Netzen ergreifen. Diese Pflicht könnte, wie es in der EU geschehen ist, verbunden werden mit Vertragsbedingungen, die es den Kundinnen und Kunden ermöglichen, den Anbieter bei schlechten Erfahrungen schnell zu wechseln.

In internationaler Koordination könnten theoretisch auch die Verpflichtung zum im Internet und in den USA weit verbreiteten Modell des Bill and Keep (keine Zahlungen zwischen Netzbetreibern) oder - alternativ dazu - reziproke (also in beiden Richtungen gleich hohe) Terminierungsgebühren diese Ziele unterstützen. Diese hätten aber gravierende Auswirkungen auf die Verträge zwischen Anbietern von Fernmeldediensten.

Auch der bestehende Entwurf für Whistleblower-Artikel im Obligationenrecht kann für die Netzneutralität positive Auswirkungen haben.

Für den Schutz der Netzneutralität voraussichtlich weniger relevant ist die Verpflichtung zu einem offenen Kanal, wie Norwegen sie in einer Branchenvereinbarung eingeführt hat. Ebenfalls von geringer Bedeutung ist die in den USA diskutierte abschreckende Wirkung einer Drohung mit einem staatlichen Eingriff.

Es sind also verschiedenste Massnahmen geeignet, eventuelle Probleme in diesem Bereich zu lösen. Ob sich aber solche Massnahmen vom Aufwand-Nutzen-Verhältnis her überhaupt lohnen würden, hängt unter anderem davon ab, ob Verletzungen der Netzneutralität grossen Schaden anrichten würden. Die Antwort auf diese Frage wird erst die Praxis bringen - sie hängt im Übrigen auch von Werturteilen ab, welche über die wissenschaftliche Analyse weit hinausreichen.

[Zurück zur Übersicht BAKOM Infomailing Nr. 20](#)

[Nachricht an Fachkontakt](#)

Zuletzt aktualisiert am: 09.03.2010

Bundesamt für Kommunikation BAKOM
[Kontakt](#) | [Rechtliches](#)

</dokumentation/Newsletter/01315/03320/03329/index.html?lang=de>

Weltsymposium der Telecom-Regulierungsbehörden unter dem Vorsitz des Libanon

Die Jahresversammlung 2009 des Weltsymposiums der Telecom-Regulierungsbehörden (Global Symposium for Regulators, GSR) fand unter dem Vorsitz des Libanon in Beirut statt. Am Ende des Symposiums verabschiedeten die Delegierten der Telecom-Regulierungsbehörden die "Richtlinien über die besten Praktiken für innovative Regulierungsansätze in einer konvergenten Welt zur Stärkung der Grundlagen einer globalen Informationsgesellschaft". Die Schweiz hatte einen schriftlichen Beitrag vorgelegt und sich an der Ausarbeitung der Richtlinien beteiligt. Senegal schlug Dakar als Austragungsort für das Symposium 2010 vor.

Hassane Makki, Dienst Internationales

Die Jahresversammlung des GSR (GSR-09) fand vom Dienstag, 10. November bis Donnerstag, 12. November in Beirut statt. Vorsitz hatte der Libanon, der durch Kamal Schéhadé, Präsident der libanesischen Regulierungsbehörde TRA (Telecommunication Regulatory Authority) vertreten wurde. Dem Anlass ging die Versammlung des GILF (Global Industry Leaders Forum) voraus, die am Vortag, Montag, 9. November 2009, stattfand.

Vier Themen in der Vernehmlassung vor dem GSR-09

Das GSR-09 hat vier Themen in Form von Reflexionsachsen behandelt. Jede Achse befasste sich mit einer Frage, die sich dem Fernmeldebereich hinsichtlich der Herausforderungen der Konvergenz stellt.

1. Intervenieren oder gewähren lassen? Wachstumsförderung durch effiziente Reglementierung der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT).
2. Konvergenzförderung, um die Entwicklung der IKT-Märkte zu beleben und ihre Vorteile zu konkretisieren (welche Rolle müssen die Telecom-Regulierungsbehörden spielen, um die Konvergenz zu fördern?).
3. Einsetzen von effizienten Regulierungsorganen (aus der Konvergenz hervorgegangener Regulator oder Zusammenarbeit zwischen Regulatoren pro Sektor).
4. Fördern von innovativen Anwendungen und Vorrichtungen, um auch jene zu vernetzen, die es noch nicht sind.

Diese vier Themen waren Gegenstand von schriftlichen Vernehmlassungen bei den Mitgliedstaaten der ITU (International Telecommunication Union) vor dem GSR-09. Anschliessend wurden sie am Runden Tisch während des GSR-09 diskutiert.

Am Ende des Symposiums wurde aufgrund der Ergebnisse der Vorvernehmlassungen und der Diskussionen am GSR-09 ein Synthesedokument verabschiedet. Dieses trägt den Titel "Best Practice Guidelines on innovative regulatory approaches in a converged world to strengthen the foundation of a global Information Society" (Richtlinien über die besten Praktiken für innovative Regulierungsansätze in einer konvergenten Welt zur Stärkung der Grundlagen einer globalen Informationsgesellschaft).

Die Schweiz konnte dank der BAKOM-Experten dem GSR-09 einen schriftlichen Beitrag einreichen, der ihre offizielle Haltung zu den vier aufgeworfenen Themen darlegte. Der am GSR-09 in Beirut anwesende Delegierte der Schweiz beteiligte sich auch an der Ausarbeitung der Richtlinien.

Die Hauptachsen des Synthesedokuments

Die Richtlinien des GSR-09-Synthesedokuments unterteilen sich in vier Hauptkapitel über die besten Regulierungspraktiken im Rahmen der Konvergenz:

1. Konvergenzförderung, um die Entwicklung der IKT-Märkte und des Rundfunks zu beleben.
2. Einsetzen von effizienten Regulierungsorganen.
3. Nutzen von Regulierungsinstrumenten, mit denen Investitionen in einer konvergenten Welt gefördert werden können.
4. Fördern von innovativen Diensten, Anwendungen und Vorrichtungen im Interesse der Konsumentinnen und Konsumenten und um jene zu vernetzen, die es noch nicht sind.

Schliesslich erklärte sich Senegal bereit, die nächste Ausgabe des Symposiums (GSR-10) in Dakar zu beherbergen.

Das GSR (Global Symposium for Regulators oder Weltsymposium der Fernmelde-Regulierungsbehörden) ist ein jährlich stattfindender Anlass, den der Entwicklungssektor der ITU (ITU-D) im Rahmen seiner regelmässigen Tätigkeiten organisiert. Um den Dialog zwischen dem Privatsektor und den Regulierungsbehörden zu ermöglichen, beschloss der ITU-D, durch die Organisation des GILF (Global Industry Leaders Forum) einen zusätzlichen Tag anzufügen. Die Jahresversammlung des GSR-09 fand vom 10. bis 12. November 2009 in Beirut (Libanon) statt. Am 9. November 2009 ging dem Anlass die Tagung des GILF voraus. Am Symposium nahmen 648 Vertreter der Regulierungsbehörden aus 89 Ländern sowie mehrere Dutzend Organisationen aus dem Fernmeldebereich teil.

[Zurück zur Übersicht BAKOM Infomailing Nr. 20](#)

[Nachricht an Fachkontakt](#)

Zuletzt aktualisiert am: 09.03.2010

Bundesamt für Kommunikation BAKOM

[Kontakt](#) | [Rechtliches](#)

/dokumentation/Newsletter/01315/03320/03330/index.html?lang=de

Nutzung der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) im Alter: Gründe der (Nicht-)Nutzung des Internets durch Menschen ab 65 Jahren

Im Rahmen des Netzwerks "Digitale Integration Schweiz" führte die Universität Zürich im Auftrag von Pro Senectute Schweiz und mit Unterstützung des BAKOM im Herbst 2009 eine repräsentative Befragung zu den Hindernissen der IKT-Nutzung älterer Menschen durch und entwickelte einen Massnahmenkatalog zur besseren Integration.

Hans Rudolf Schelling und Alexander Seifert, Zentrum für Gerontologie der Universität Zürich

Die Bedeutung des Internets nimmt stetig zu, der Zugang zu Informationen und Dienstleistungen für Personen ohne Internetzugang wird damit potenziell erschwert. Von dieser "digitalen Spaltung" sind besonders ältere Menschen betroffen.

Mittels einer repräsentativen Befragung wurden schweizweit bei insgesamt 1105 Personen ab 65 Jahren Informationen über die aktuelle Nutzung des Internets sowie über deren Bedürfnisse, Nutzenerwartung, Befürchtungen und Kompetenzen erhoben. Dabei wurden Personen befragt, die das Internet nutzen (Onliner) sowie Personen, die das Internet normalerweise nicht nutzen (Offliner).

Wichtige Ergebnisse in Kürze

- 44% der Befragten haben in den vergangenen sechs Monaten das Internet mindestens einmal selber genutzt. Die Nutzung ist stark altersabhängig.
- Die attraktivsten Anwendungen sind bei On- und Offlinern ähnlich: E Mail, Informationssuche bezüglich Fahrpläne, Reisen, Ämter und Behörden sowie Gesundheitsthemen.
- Sowohl On- als auch Offliner unterstützen mehrheitlich die Meinung, das Internet würde von Älteren stärker genutzt, wenn es altersgerechter wäre.
- Das Interesse an Technik und die Einschätzung der Eigenkompetenz sind starke Faktoren für die Internetnutzung. Die Kosten sind für ein Drittel der Offliner ein expliziter Hinderungsgrund.
- Gesundheitliche Gründe spielen eine untergeordnete Rolle.
- Die Befürchtung eines gesellschaftlichen Ausschlusses wegen Nichtnutzung wird grossmehrheitlich nicht geteilt.
- Die Internetnutzung des unmittelbaren sozialen Umfelds ist entscheidend für die eigene Nutzung.
- Von einer Liste möglicher Lernformen und -kontexte erscheinen Onlinern alle Formen wesentlich attraktiver als Offlinern. Die Rangfolge der Attraktivität lautet: Informelle Unterstützung zu Hause, Angebote mit Jugendlichen bzw. Gleichaltrigen, Kurse, professionelle Unterstützung zu Hause, autodidaktisches Lernen.

Es gibt Anzeichen, dass etwa ein Drittel der befragten Offliner gerne das Internet nutzen würde. Offenbar bestehen neben dem nicht erkannten Nutzen nach wie vor Hindernisse, die vielen den Einstieg ins Internet so erschweren, dass sie ihn sich nicht zutrauen oder als nicht lohnend erachten.

Im Sinne eines vorläufigen Fazits sind etwa folgende Massnahmen zu erwägen:

- Ermutigung, eigene Bedürfnisse und Angebote des Internets zu vergleichen, um dadurch mögliche Nutzen zu erkennen
- Niederschwellige und individualisierte Schulungs- und Unterstützungsangebote vor Ort und/oder im engen Kreis
- Finanzielle Erleichterungen bei Abonnementsgebühren
- Vereinfachung der Benutzeroberflächen von Applikationen und Webseiten
- Verfügbar- und Bekanntmachung kompensatorischer Hilfsmittel (Ein- und Ausgabegeräte)
- Garantie herkömmlicher Zugänge zu wichtigen Informationen und Dienstleistungen (vor allem öffentlicher Angebote, Service Public)

Der vollständige Forschungsbericht wird im März 2010 in elektronischer sowie in gedruckter Form publiziert.

[Zurück zur Übersicht BAKOM Infomailing Nr. 20](#)

[Nachricht an Fachkontakt](#)

Zuletzt aktualisiert am: 09.03.2010

Weitere Informationen

[Universität Zürich, Zentrum für Gerontologie](#) 

Bundesamt für Kommunikation BAKOM

[Kontakt](#) | [Rechtliches](#)

/dokumentation/Newsletter/01315/03320/03331/index.html?lang=de