
BAKOM Infomailing Nr.7

19.06.2007

Inhaltsverzeichnis

Editorial.....	2
Richtlinien für die Nutzung von VHF- und UHF-Frequenzen	3
Wettbewerb Ritter der Kommunikation 2007	4
Aufsichtsverfahren im Fernmeldebereich (2006)	5
Besserer Schutz der Konsumenten vor missbräuchlicher Preselection	6
Häufige Fragen zur elektronischen Signatur	8
Senioren@Internet	8
Soziale Verantwortung von Telekom-Anbietern in der Informationsgesellschaft.....	12
Revision der Richtlinien zur Sicherheit und Verfügbarkeit von Fernmeldeinfrastrukturen und -diensten.....	16
Vorwahl 01 endgültig durch 044 ersetzt.....	17





Editorial

Bewegte Zeiten

Die Schweizer Fernmeldebranche erlebt bewegte Zeiten.

Neue Firmenstrukturen entstehen und die Ausrichtung auf die Kundenbedürfnisse steht im Zentrum. Die technische Entwicklung bringt zukünftig All-IP Netze und damit verbunden Kostenersparnisse bei der Erbringung von Fernmeldediensten. Die Konvergenz von Fernmeldediensten und TV-Inhalten ist inzwischen mehr als nur ein Schlagwort.

Das per 1. April geänderte regulatorische Umfeld verlangt von den Marktakteuren zusätzlich Bewegung. Die Fernmeldediensteanbieterinnen sind daran, die Auswirkungen der neuen Rechtslage in der Praxis auszuloten. Verhandlungen über den Zugang zur letzten Meile gehören ebenso dazu wie das Treffen von Vorkehrungen im Zusammenhang mit den neuen Anti-Spam Bestimmungen. Die Mehrwertdiensteanbieter müssen Erfahrungen mit der Umsetzung der neuen Konsumentenschutzbestimmungen wie der Sperrung des Zugangs zu erotischen oder pronographischen Inhalten machen, die neu auf Wunsch der Kundinnen und Kunden zu erfolgen hat. Fernmeldediensteanbieter mit mehr als 33 Vollzeitstellen müssen sich auf die Pflicht zum Anbieten von Lehrstellen vorbereiten, die bis zum Oktober 2008 umzusetzen ist. TV-Kabelnetzbetreiber sind per 1.4.2007 zu Fernmeldediensteanbietern geworden und unterstehen damit den Bestimmungen des Fernmeldegesetzes. Für alle Fernmeldediensteanbieter gilt, dass die frühere Fernmeldedienstekonzession durch eine Meldepflicht beim BAKOM abgelöst worden ist.

Mit dem vorliegenden Infomailing stellen wir Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, Informationen über neue technische Regelungen zur Verfügung und berichten über die Umsetzung von Bestimmungen des FMG und des RTVG. Daneben wollen wir Ihnen mit der Ankündigung zum Ritter der Kommunikation aufzeigen, dass auch wir Schwerpunkte auf Nutzeraspekte der Telekommunikations- und Informationstechnologien legen. Mit dem seit 2001 regelmässig vergebenen Preis zum Ritter der Kommunikation sollen Projekte ausgezeichnet werden, die Personenkreisen den Zugang zu Informationstechnologien eröffnen, die vorher faktisch davon ausgeschlossen waren.

Wir wünschen ihnen weiterhin viel Bewegung und daneben eine interessante Lektüre.

René Dönni Kuoni, Leiter der Sektion Ökonomie und Statistik



Richtlinien für die Nutzung von VHF- und UHF-Frequenzen

Alfons Birrer, Abteilung Radio und Fernsehen

Der Bundesrat hat am 2. Mai 2007 die Richtlinien für die Nutzung der VHF- und UHF-Frequenzen erlassen. Es handelt sich dabei um einen Rahmenerlass der Landesregierung, welche den Grundsatz statuiert hat, dass die beiden Frequenzbereiche VHF (Band III) und UHF (Bänder IV und V) in erster Linie für die digitale Verbreitung von Radio- und Fernsehprogramme (Art. 3 Abs. 1) zur Verfügung stehen. Die Freigabe der Frequenzen und die Festlegung der konkreten Nutzungsmodalitäten hat der Bundesrat an das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) delegiert.

Nach den Vereinbarungen der Regionalen Funkkonferenz der ITU (RRC-06) vom Juni 2006 in Genf stehen der Schweiz insgesamt 14 vollständige landesweite Bedeckungen mit VHF- und UHF-Frequenzen zu. Mit den neuen Richtlinien ermöglicht der Bundesrat, dass die zuständigen Behörden marktgerecht reagieren und bei Bedarf die notwendigen Frequenzen in nützlicher Zeit zur Verfügung stellen können.

Frequenzfreigabe durch das UVEK

Neu kann das UVEK, gestützt auf die vorliegenden Richtlinien, einzelne Frequenzen freigeben. Entscheidend für diese Freigabe sind die Verfügbarkeit (nicht alle Frequenzen sind wegen der analogen Nutzung im Ausland schon heute in der Schweiz nutzbar), die Marktentwicklung, die Standardisierungsarbeiten sowie die Bedürfnisse der Rundfunkbranche.

Das UVEK legt zugleich auch für jede freigegebene Frequenz die Nutzung fest. Es bestimmt insbesondere den Anteil der Übertragungskapazität für die Rundfunkverbreitung sowie - im Falle von zugangsberechtigten Programmen - die Einzelheiten der Verbreitung wie die zeitliche und geografische Staffelung der Erschliessung des Versorgungsgebietes. Anschliessend informiert das UVEK die zuständige Konzessionsbehörde (BAKOM oder ComCom), dass die entsprechende Funkkonzession direkt zugeteilt oder ausgeschrieben werden kann.

Handy-TV für die EM 08

Der zeitliche Druck für den Erlass der vorliegenden Richtlinien und die weiteren Arbeiten ist sehr gross. Es ist das Ziel des Bundesrates, möglichst rasch eine nationale digitale Plattform für das Handy-TV (voraussichtlicher Standard: DVB-H) ausschreiben zu lassen. Bereits auf die Fussball-Europameisterschaft 2008 hin soll mindestens in den Veranstaltungsorten Zürich, Basel, Bern und Genf ein Sendernetz in Betrieb stehen.

Das UVEK hat die notwendigen Frequenzen freigegeben und die ComCom darüber informiert, dass eine entsprechende Ausschreibung vorgenommen werden kann. Die Frequenz wird zu mindestens 70 Prozent für die Ausstrahlung von Radio- und Fernsehprogrammen genutzt werden müssen. Das UVEK hat hingegen darauf verzichtet, Zugangsrechte für die geplante Plattform vorzusehen und auszuschreiben.

Die Ausschreibung der nationalen Funkkonzession für Handy-TV ist am 5. Juni 2007 erfolgt. Sie dauert bis zum 27. Juli 2007.



Weitere Informationen:

www.bakom.admin.ch > Themen > Radio & Fernsehen > Digital Broadcasting > DVB-H
(http://www.bakom.admin.ch/themen/radio_tv/01107/01679/index.html?lang=de)

Aktuelles

Wettbewerb Ritter der Kommunikation 2007

Sabine Brenner, Abteilung Telecomdienste

Das Bundesamt für Kommunikation (BAKOM) führt 2007 wieder den "Ritter der Kommunikation" durch. Der Wettbewerb unter dem Patronat von Bundesrat Moritz Leuenberger findet bereits zum 6. Mal statt. Er zeichnet Projekte aus, die den Bewohnerinnen und Bewohnern der Schweiz den Zugang zur Informationsgesellschaft möglich machen. Vergeben werden Preise in Höhe von insgesamt CHF 30'000.- .

Seit dem 15. Mai 2007 ist es möglich, sich über die Website www.comknight.ch um den "Ritter der Kommunikation" 2007 zu bewerben. Eingabeschluss für Kandidaturen ist der 25. August 2007.

Anerkennung für Projekte

Der "Ritter der Kommunikation" ist mit insgesamt CHF 30'000,- dotiert. Jeweils CHF 10'000,- erhalten die Initianten der drei besten Projekte. Zusätzlich zu den drei Siegerprojekten wird sieben Mal eine Mention spéciale vergeben. Alle zehn besten Projekte werden an einer nationalen Tagung zum Thema "Integrative Informationsgesellschaft in der Schweiz" am 28. November 2007 im Zentrum Paul Klee in Bern der Öffentlichkeit präsentiert. Der "Ritter der Kommunikation" versteht sich als Anerkennungspreis. Ausgezeichnet werden daher nur bereits realisierte Projekte.

Ziel des Wettbewerbs

Der "Ritter der Kommunikation" zeichnet Projekte aus, die einen Beitrag zu einer Informationsgesellschaft für alle leisten. Die Projekte sollen Personen in der Schweiz den Umgang mit den Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT) ermöglichen, erleichtern oder ihnen näher bringen, die ICT für ihre Zwecke sinnvoll zu nutzen. Die ICT sollen zudem aktiv die Autonomie dieser Personen in der Informationsgesellschaft unterstützen.

Strategie des Bundesrates für eine Informationsgesellschaft in der Schweiz

Das BAKOM vergibt den "Ritter der Kommunikation" seit 2001. Der Wettbewerb leistet einen Beitrag zur Umsetzung der bundesrätlichen Strategie für eine Informationsgesellschaft. Diese betrachtet einen chancengleichen und barrierefreien Zugang für alle Einwohnerinnen und Einwohner und einen kompetenten Umgang mit den ICT als Grundvoraussetzung für die Entwicklung einer Informationsgesellschaft in der Schweiz. Mehr Informationen zum Wettbewerb und zu den Gewinnerinnen und Gewinnern der letzten Jahre finden sich unter www.comknight.ch.



Aufsichtsverfahren im Fernmeldebereich (2006)

Paul Andermatt, Abteilung Telecomdienste

ComCom und BAKOM haben auch im Jahre 2006 verschiedene Aufsichtsverfahren eröffnet, geführt oder abgeschlossen. In dieser Infomailing-Ausgabe möchten wir Ihnen einen Überblick über diese Verfahren geben. Sie betrafen in erster Linie die Verletzung minimaler Betriebspflichten bzw. Versorgungsaufgaben durch WLL- bzw. UMTS-Konzessionärinnen, wobei die betroffene UMTS-Konzession zurückgezogen werden musste. Im Weiteren führten verschiedene Missbräuche im Mehrwertdienstebereich (0900-, 0901- und 0906-Nummern) zum Widerruf von mehr als 250 Nummern. Schliesslich mussten gegenüber fünf FDA Verwaltungssanktionen zwischen 500 und 22'000 Franken verhängt werden, nachdem diese die Angaben für die Fernmeldestatistik 2004 trotz mehrmaliger Aufforderung nicht geliefert hatten.

Festnetzdienste und Grundversorgung

Im Auftrag der ComCom führte das BAKOM Aufsichtsverfahren gegen zwei WLL-Konzessionärinnen (Wireless Local Loop, drahtloser Teilnehmeranschluss). In beiden Fällen wurde eine Verletzung der minimalen Betriebspflicht festgestellt (kommerzieller Betrieb mit mindestens einer Basisstation). Im ersten Fall stellte die Anbieterin zudem ein Gesuch um Konzessionsänderung. Auf Antrag des BAKOM verfügte die ComCom jedoch die Ablehnung dieses Gesuchs und ordnete Massnahmen zur Einhaltung der Betriebspflicht an. Das Bundesgericht wies die gegen diese Verfügung eingereichte Beschwerde am 18. Juli 2006 ab und bestätigte den Entscheid der ComCom.

Im zweiten Fall stellte die entsprechende Anbieterin im Rahmen des Aufsichtsverfahrens auch ein Gesuch um Übertragung der Konzession auf eine Tochterfirma. Am 7. März 2006 genehmigte die ComCom einerseits diese Konzessionsübertragung, verfügte aber andererseits ebenfalls die Einhaltung der Betriebspflicht durch die neue Konzessionärin.

Mobil- und Satellitenfunkdienste

Im Rahmen der Überprüfung der Einhaltung der Versorgungsaufgaben musste das BAKOM gegen eine UMTS-Konzessionärin ein Aufsichtsverfahren einleiten. Diese hatte keine Infrastruktur aufgebaut und damit die Versorgungspflichten verletzt. Sie war auf dem Schweizer Markt nicht aktiv geworden und hatte auch keine konkreten Pläne für einen Netzaufbau. Auf Antrag des BAKOM verfügte die ComCom schliesslich den entschädigungslosen Entzug der nicht genutzten Konzession. Gleichzeitig wurden die von der Konzessionärin beantragte Aufhebung der verletzten Konzessionsbestimmung und die Übertragung der Konzession auf (eine) andere UMTS-Konzessionärin(nen) abgelehnt. Das Bundesgericht wies die gegen diese Verfügung eingereichte Beschwerde am 26. Oktober 2006 ab und bestätigte den Entscheid der ComCom.

Nummerierung und Adressierung

Die Aufsicht über die Mehrwertdienstnummern, die mit 0900, 0901 und 0906 beginnen, führte 2006 zur Eröffnung von über 300 Verwaltungsverfahren gegen Nummerninhaber, die die Nutzungsaufgaben nicht erfüllten. In den meisten Fällen handelte es sich um Widerrufsverfahren, die eingeleitet wurden, weil die Preisbekanntgabevorschriften nicht eingehalten, die Nummern im Zusammenhang mit Lotterien genutzt oder die Gebühren für die Nummernzuteilung nicht bezahlt wurden. In zwei Fällen wurden superprovisorische Massnahmen ergriffen, um die betreffenden Nummern sofort ausser Betrieb zu setzen. Das BAKOM hat zudem systematisch kontrolliert, wie in den wichtigsten Schweizer Publikati-



onen für 090x-Nummern geworben wird. Im Jahr 2006 wurden 160 090x-Nummern nicht korrekt publiziert (Bsp.: Preis fehlte oder war zu klein gedruckt, Nummernformat wurde nicht korrekt dargestellt), was zur Einleitung von Widerrufsverfahren gegen 47 Inhaber führte. Insgesamt wurden somit 250 von 36'000 090x-Nummern, die 2006 in Betrieb waren, widerrufen.

Ausserdem wurde 2006 im Bereich der Nummern für Verzeichnisauskunftsdienste (Nummern des Typs 18xy) ein Widerrufsverfahren gegen einen Inhaber eröffnet und ein anderes, seit 2004 laufendes Verfahren abgeschlossen.

Fernmeldestatistik

Im Zusammenhang mit der Fernmeldestatistik 2004 mussten im April 2006 fünf ComCom-Sanktionsverfahren eröffnet werden, nachdem die betroffenen Anbieterinnen auch nach dem Erlass entsprechender Aufsichtsverfügung des BAKOM (September 2005) die verlangten statistischen Angaben nicht geliefert hatten. Diese ComCom-Verfahren wurden im Juni 2006 per Verfügung abgeschlossen. Die entsprechenden Sanktionsbeträge lagen zwischen 500 und 22'000 Franken.

Ziel der schweizerischen Fernmeldeordnung ist die Versorgung von Bevölkerung und Wirtschaft mit vielfältigen, preiswerten und qualitativ hoch stehenden Fernmeldediensten. Mittel dazu ist ein fairer und wirksamer Wettbewerb. Um das erwähnte Ziel erreichen zu können, auferlegt die Gesetzgebung den Fernmeldediensteanbieterinnen (FDA) die verschiedensten Pflichten und gewährt ihnen auch vielfältige Rechte gegenüber dem Staat oder andern Anbieterinnen. Ein wichtiges Instrument zur Durchsetzung der Pflichten und damit zur Erreichung der vom Gesetzgeber vorgegebenen Ziele ist die Aufsicht der Eidgenössischen Kommunikationskommission (ComCom) und des Bundesamtes für Kommunikation (BAKOM) über die FDA. Bei Pflichtverletzungen können ComCom und BAKOM einerseits Massnahmen nach Artikel 58 des Fernmeldegesetzes (FMG) anordnen. Andererseits haben sie auch die Möglichkeit, Verwaltungssanktionen finanzieller Natur nach Artikel 60 FMG zu verhängen. ComCom und BAKOM nehmen ihre Aufsichtsverantwortung ernst und mussten in der Vergangenheit bereits verschiedentlich einschreiten (vgl. Infomailing Nr. 27, 31, 36 und 1).

Aktuelles

Besserer Schutz der Konsumenten vor missbräuchlicher Preselection

Marion Marty, Abteilung Telecomdienste

Um die Konsumentinnen und Konsumenten besser vor einem unerwünschten Wechsel der Anbieterin zu schützen, hat die Eidgenössische Kommunikationskommission (ComCom) die Vorschriften für die Aktivierung einer automatischen Anbieterinnenauswahl (Preselection) auf Festnetzanschlüssen verschärft. Die neuen Bestimmungen sind am 1. April 2007 in Kraft getreten, wobei die Fernmeldediensteanbieterinnen zum Teil drei Monate Zeit für die Umsetzung haben.

Damit auf Festnetzanschlüssen nicht ohne die ausdrückliche Zustimmung des Inhabers oder der Inhaberin eine Preselection aktiviert werden kann, hat die ComCom entschieden, die diesbezüglichen Bestimmungen zu ändern. Grund für diese Änderung ist, dass sich die Konsumentinnen und Konsumenten regelmässig über aggressive Kundenwerbungsmethoden der Anbieterinnen beschwerten, die



Preselection-Verträge telefonisch abschliessen wollen, was oftmals die Aktivierung einer Preselection gegen den Willen der Anschlussinhaber zur Folge hat.

Zur Verbesserung des Konsumentenschutzes wurden nun strengere Auflagen für Preselection-Verträge festgelegt:

1. Damit ein schriftlicher oder mündlicher Preselection-Antrag gültig ist, muss er nunmehr Folgendes umfassen: eine Beschreibung der angebotenen Dienste, eine Bestätigung, dass der Antragsteller effektiv der Anschlussinhaber ist, eine Vollmacht, mit der die Anbieterin die Aktivierung der Preselection auf dem Anschluss des Inhabers veranlassen kann, und allenfalls eine vom Kunden angegebene Frist, die es ihm ermöglicht, einen laufenden Vertrag zu kündigen.
2. Bei einem telefonischen Vertragsabschluss muss der Preselection-Antrag des Kunden aufgezeichnet werden. Während der Aufzeichnung darf der Kunde auf keinen Fall beeinflusst werden, und seine Zustimmung muss eindeutig sein.
3. Wird der Vertrag nach einem Kundenwerbungsanruf abgeschlossen, muss das gesamte Geschäftsgespräch, das dem eigentlichen Preselection-Antrag vorangeht, ebenfalls aufgezeichnet und als Beweis von der Preselection-Anbieterin aufbewahrt werden.
4. Im Streitfall muss die Preselection-Anbieterin wie bisher den Beweis für den – schriftlichen oder mündlichen – Preselection-Vertrag vorlegen, der angefochten wird, dies nun aber innert einer Frist von zehn Tagen. Andernfalls muss die Anbieterin alle nötigen Schritte unternehmen, um den ursprünglichen Zustand des betreffenden Anschlusses wiederherzustellen. Bisher waren diese Schritte dem Kunden überlassen.
5. Schliesslich muss die Testnummer 0868 868 868 für die Überprüfung des Preselection-Stands auf dem eigenen Telefonanschluss von nun an gratis sein. Bei einem Anruf auf diese Nummer gibt eine aufgezeichnete Mitteilung gegebenenfalls den Namen der Preselection-Anbieterin an.

Diese Bestimmungen sind Teil der neuen Ausgabe von Anhang 2 zur Verordnung der ComCom vom 17. November 1997 betreffend das Fernmeldegesetz (SR 784.101.112), die am 1. April 2007 in Kraft getreten ist. Die Fernmeldediensteanbieterinnen haben allerdings ab diesem Datum drei Monate Zeit, um die Aufzeichnung des geschäftlichen Gesprächs bei telefonischer Kundenwerbung (siehe Punkt 3) und den Prozess zur Wiederherstellung des ursprünglichen Preselection-Stands im Streitfall (siehe Punkt 4) umzusetzen.

Die neuen Bestimmungen können aber nicht allen Anliegen der Konsumentinnen und Konsumenten betreffend Preselection-Verträge gerecht werden: Die Fragen zu den Kundenwerbungsmethoden oder die Einführung einer Kündigungsfrist von sieben Tagen zum Beispiel liegen nicht in der Zuständigkeit der ComCom, sondern des Parlaments.

Freie Wahl der Anbieterin mit der Preselection-Methode

Wird auf einem Festnetzanschluss die automatische Auswahl einer Anbieterin (Preselection) aktiviert, können alle nationalen und internationalen Verbindungen über diese anstatt über die Anschlussanbieterin abgewickelt werden. Diese Möglichkeit, die 1998 bei der Liberalisierung des Marktes eingeführt wurde, hat viel dazu beigetragen, dass unter den Festnetzanbieterinnen ein wirksamer Wettbewerb entstanden ist. Preselection-Anträge sind entweder in Form eines unterschriebenen Dokuments oder per Telefon direkt an die gewünschte Anbieterin zu richten. Telefonische Preselection-Anträge werden von einem automatischen System aufgezeichnet und als Beweis aufbewahrt. Die ausgewählte Preselection-Anbieterin unternimmt dann alles Nötige, um die Preselection durch die Anschlussanbieterin (im Allgemeinen Swisscom) zu veranlassen.



Häufige Fragen zur elektronischen Signatur

Christian Jenny, Abteilung Telecomdienste

Um einige gesetzliche Anforderungen betreffend die elektronische Signatur zu klären, hat das BAKOM auf seiner Website eine Liste der häufigen Fragen (FAQ) für Nutzer und Dienstanbieter publiziert.

Nach dem Inkrafttreten der gesetzlichen Bestimmungen zu den Zertifizierungsdiensten im Bereich der elektronischen Signatur und der Anerkennung von drei Anbieterinnen von Zertifizierungsdiensten hat das BAKOM festgestellt, dass Interesse an der Umsetzung der elektronischen Signatur besteht.

Um einige Anforderungen des Gesetzes (ZertES), der Verordnung (VZertES) und der Technischen und administrativen Vorschriften über die Zertifizierungsdienste im Bereich der elektronischen Signatur zu klären sowie um eine korrekte Auslegung dieser Anforderungen zu fördern, hat das BAKOM auf seiner Website eine Liste der häufigen Fragen für Nutzer und Dienstanbieter publiziert.

Die Präzisierungen der gesetzlichen Bestimmungen orientieren sich an internationalen Normen, Arbeiten von Expertengruppen und den Erfahrungen mit der Umsetzung in der letzten Zeit. In Zukunft werden die FAQ regelmässig ergänzt, damit alle, die sich für die Tätigkeit des BAKOM und für den regelmässigen Austausch des BAKOM mit den zuständigen Organisationen interessieren, davon profitieren können.

Die Liste der häufigen Fragen ist publiziert unter:

www.bakom.admin.ch > Dienstleistungen > Häufige Fragen > Internet > Elektronische Signatur
(<http://www.bakom.admin.ch/dienstleistungen/faq/01834/01836/index.html?lang=de>)

Informationsgesellschaft

Senioren@Internet

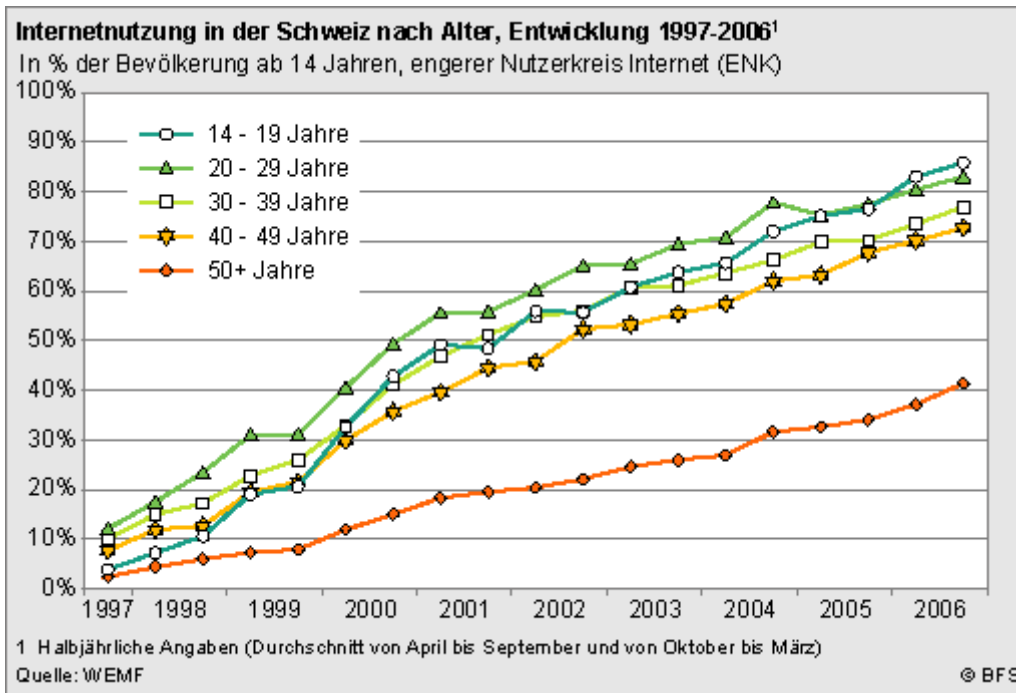
Margrit Bossart, Generalsekretariat SSR

Das Risiko, wegen fehlenden Internet-Kenntnissen aus unserer Informationsgesellschaft ausgegrenzt zu werden, ist bei der Altersgruppe 50+ am grössten. Die Koordinationsstelle Informationsgesellschaft des BAKOM beauftragte daher den Schweizerischen Seniorenrat (SSR) mit einer Umfrage über die Internetnutzung von MUBA'07-BesucherInnen über 50 Jahre. Sie liefert interessante Ergebnisse.

Die Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) werden nicht gleichmässig von allen Bevölkerungsgruppen genutzt. Am stärksten weicht die **Altersgruppe 50+** vom Durchschnitt ab. Die Statistik des Schweizerischen Medienforschungsunternehmens WEMF zeigt, dass Senioren zwar am stärksten aufholen. Das Schliessen der Lücke scheint aber noch in weiter Ferne. Bis die Internet-kundigen



im Alter von 14 bis 49 Jahren am Ende ihrer durchschnittlichen Lebenserwartung sind, dauert es rund 30 Jahre. Somit besteht ein Risiko eines Ausschlusses für diese Altersgruppe.



- **81% der 14 bis 29 Jährigen nutzen das Internet regelmässig**
- **nur 37% der "Generation 50+" nutzen es regelmässig.**

Frage der Ausgrenzung

"Informationen gewünscht? Auskünfte liefert Website x oder E-Mail-Adressen y!" Dieser Hinweis gehört mittlerweile zum Alltag. Menschen ohne Internetkenntnisse empfinden solche Angaben als Sackgassen. Konsequenz: wer nicht informiert ist, kann weder sein Anrecht auf Mitsprache noch auf Mitbestimmung und Mitentscheidung ausüben. Der Schweizerische Seniorenrat SSR¹ ist besorgt. Er schätzt, dass auf diese Weise annähernd eine Million Schweizerinnen und Schweizer aus unserer Informationsgesellschaft ausgegrenzt werden.

Die Koordinationsstelle Informationsgesellschaft des BAKOM verfolgt die Entwicklungen in der Schweiz zur modernen Informationsgesellschaft (Stichworte: elektronischer Behördenverkehr, Abstimmungen über Internet "eVoting"). Sie erteilte daher dem SSR den Auftrag, den Senioren und Seniorinnen "den Puls zu fühlen" bezüglich ihrer Internetnutzung. Gelegenheit dazu bot die Publikumsmesse MUBA'07, an der auch der SSR einen Stand unterhielt. Verschiedene Senioren-Vertretungen organisierten dort eine grosse Sonderpräsentation unter dem Motto: "Älter werden macht Spass".

Seniorenlogik: was nützt es mir?

Die SSR-Umfrage widmete sich der Frage: was motiviert Menschen, das Internet zu nutzen? Diese Frage stellt sich erst dort, wo Freiwilligkeit besteht. Völlig anders ist die Ausgangslage für Schüler, Lehrlinge, Studierende oder Erwerbstätige. Internetkenntnisse werden hier vorausgesetzt. Sie sind integrierender Bestandteil des Leistungsausweises. Wer nicht mehr dem Leistungsdictat gehorchen muss, fragt sich: "Weshalb interessiert es mich? Was habe ich davon?" Hier muss das Internet seinen Mehrwert zuerst beweisen.

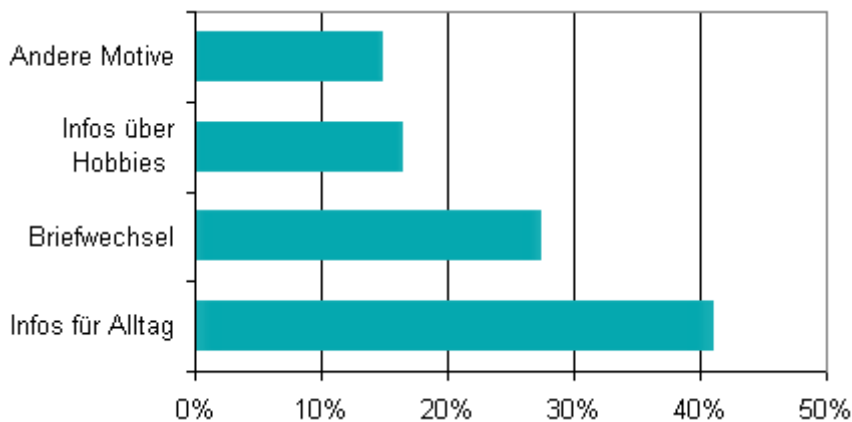
¹ Der SSR ist offizielles Beratungsorgan des Bundesrates und der Behörden in alterspolitischen Fragen. Als Plattform der Senioren-Dachorganisationen VASOS und SVS vertritt er rund 220'000 ältere Menschen. Er setzt sich dafür ein dass Informationen sowohl per Internet als auch in Papierform verfügbar sind. Koordinaten: SSR Mu-
ristr. 12, 3000 Bern 31, Tel. 031 359 03 53, E-Mail ssr-csa.info@pro-senectute.ch, <http://www.ssr-csa.ch>



Im Rahmen der Umfrage wurden während zehn Tagen 264 Fragebogen erfasst und ausgewertet. Neben vorgegebenen Antworten, unter denen ausgewählt werden konnte, waren auch freie Meinungsäusserungen erwünscht (insgesamt 491 Antworten wurden erfasst). Es wurden nur BesucherInnen im Alter über 50 Jahre interviewt. Zusätzlich konnten sich Interessierte von der am SSR-Stand anwesenden Computerschule "SurfingSenior" kostenlos die Handhabung des Internets erklären lassen.

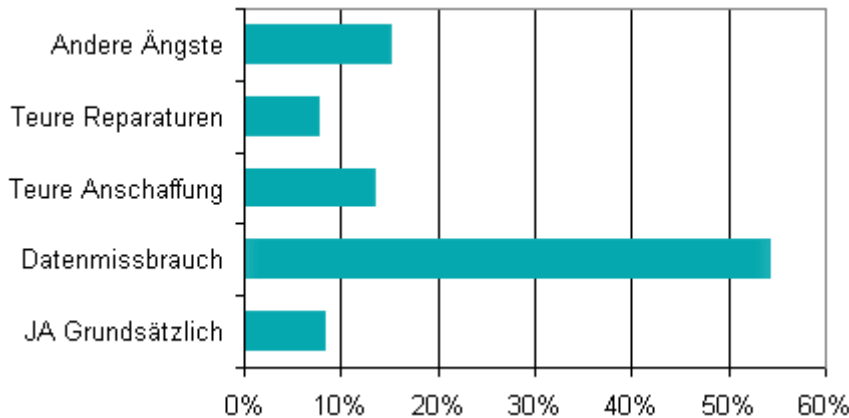
Ergebnisse der Umfrage:

- **Relativ grosse Internetnutzung:** Überraschenderweise erklärten 2/3 der Befragten, dass sie mit dem Internet vertraut sind. Dies steht im Widerspruch zur WEMF-Studie, wonach nur etwas mehr als 1/3 der Bevölkerung im Alter 50+ das Internet regelmässig nutzen. Obwohl die SSR-Umfrage nicht repräsentativ ist, liefert sie dennoch nützliche Informationen über die Internet-Nutzung von älteren Menschen.



Grafik 2: Was interessiert Sie beim Internet am meisten?

- **Das Internet dient älteren Menschen in erster Linie, ihren Informationsbedarf im Alltag schneller und gezielter abzudecken (41%).** Die Befragten gaben folgende Bereiche an, die sie interessieren: SBB-Fahrplan, Kochrezepte, Reiseangebote, Ausstellungen und Musikdarbietungen, Weiterbildung, usw.
- **Die Kommunikation via E-Mail (27 %) fällt bei der "Motivationsforschung" hinter die Online-Information zurück.** Die virtuelle Korrespondenz gilt vorab Freunden und Bekannten, aber auch der Familie (Kindern und Enkeln) sowie der Vereinstätigkeit.
- **Barrieren – heute und in Zukunft**
Nach Ansicht der Befragten ist der Datenmissbrauch der wichtigste Grund, weshalb sie das Internet nicht oder nur mit Bedenken nutzen. Auch die Gefahr von Viren, Spam und Werbeflut wurde wiederholt angeprangert.



Grafik 3: Haben Sie Ängste gegenüber dem Internet?

Die Ängste gegenüber Datenmissbrauch wurde von einer befragten Seniorin eindrücklich durch die Frage veranschaulicht: "Verlieren wir die Kontrolle über uns?" In Schulen erhalten Schüler, in Firmen das Personal Auskunft über die Möglichkeiten, Datenmissbrauch zu verhindern. Senioren benötigen dazu mindestens ebenso gute Kenntnisse. Hier besteht ein Informationsdefizit im täglichen Gebrauch. Mit einem Internet-Einführungskurs² ist es nicht getan. Der potenzielle Missbrauch ist offensichtlich ein starkes Hindernis für den Internet-Zugang und ein wichtiger Grund für den digitalen Graben.

Eine weitere Frage lautete: **Was würde passieren, wenn Bürgeraufgaben (z.B. Abstimmen, Wählen, Behördengänge) vorab per Internet erfolgten?**

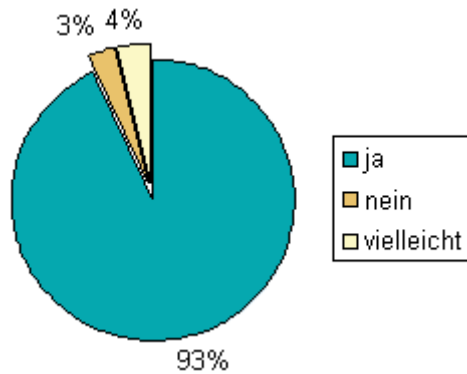
Die Frage wurde bei den befragten Senioren sehr kontrovers und emotional diskutiert. Die sehr unterschiedlichen Antworten lassen sich daher nicht prozentual deuten, zeigen aber drei Tendenzen auf:

- **Positive Einstellung, wenn als komplementäre Möglichkeit angeboten** (Gründe: eine gangbare Lösung, aber Risiko der Datenflut; die Diskriminierung von Nicht-Internetnutzern wäre unakzeptabel; was passiert, wenn der Strom ausfällt?)
- **Positive Einstellung** (Gründe: bessere Stimmbeteiligung, effizientere Abwicklung, schnellere Verarbeitung der Ergebnisse, Kosten- und Zeiteinsparung, Erleichterung für (gehbehinderte) Senioren, "ich würde mitmachen").
- **Negative Einstellung** (Gründe: Ausgrenzung, falsche Resultate, fremde Hilfe führt zu Manipulation, Intimsphäre wird missbraucht, denkbar ist mehr Überwachung der politischen Gesinnung und des Lebensstils, Resultate könnten verfälscht werden, Missbrauch kann erst nachträglich bekämpft werden, "das wäre schlimm für mich", "ich würde nicht mehr abstimmen", "wir gehören dann zum alten Eisen")

Erstaunlich: Senioren@Internet ist kein Tabu!

Der SSR machte die erstaunliche Feststellung: Ein Grossteil der Befragten fanden, Senioren seien dem Internet ohne weiteres gewachsen. Die Hauptakzente lagen allerdings beim **"langsamen und stressfreien"** Kennenlernen.

² Namentlich die guten Einführungskurse von Pro Senectute und teilweise auch Swisscom HelpPoint fördern den Internet-Zugang der älteren Generationen. Die Probleme tauchen aber oft bei der späteren Nutzung auf. Das Interesse an Problemlösungen ist bei den Computer-Verkaufsstellen marginal. Geeigneter sind die Computerias (Internet-café für SeniorInnen der Pro Senectute).



Grafik 4: Würden Sie sich Internetkenntnisse bei langsamer, stressfreier Einführung zutrauen?

Eingangs stellten wir fest, dass 178 Personen bereits mit dem Internet vertraut sind. Viele der Befragten stützten sich auf ihre eigenen Erfahrungen. Unbeantwortet bleibt, ob sie selber in den Genuss einer langsamen und stressfreien Einführung gelangt sind oder nicht. Wichtiger scheint, dass sie unter diesem Vorbehalt überzeugt sind, dass der Zugang zum Internet auch für ältere Menschen keine Unmöglichkeit sei.

Schlussfolgerung der SSR-Umfrage: Ältere Menschen sind in der Lage zu beurteilen, unter welchen Voraussetzungen der Internet-Zugang für sie zumutbar und erwünscht ist. Sie sind bereit, an Internetkursen teilzunehmen, die ihren Bedürfnissen entsprechen und ihre Ängste ernst nehmen. Auch sie würden gerne eine aktive Rolle in unserer heutigen Informationsgesellschaft übernehmen.

Informationsgesellschaft

Soziale Verantwortung von Telekom-Anbietern in der Informationsgesellschaft

Roland Müller, Abteilung Telecomdienste

Der Telekommunikationssektor ist eine der strategischen Kräfte, die das Wirtschaftswachstum und die gesellschaftliche Einbindung vorantreiben. Die Art, wie Telekom-Anbieter ihre Verantwortung gegenüber Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt wahrnehmen, hat ernste Folgen für die ganze Gesellschaft. "Corporate social responsibility" (CSR), die soziale Verantwortung von Unternehmen, spielt im Telekom-Sektor eine wichtige Rolle für die Erreichung von nachhaltigem Wachstum, E-Inclusion und E-Zugänglichkeit sowie für den Aufbau digitaler Kompetenzen in einer Informationsgesellschaft, die alle einschliesst. Die Betrachtung der verschiedenen Anreizstrukturen, die die Anbieter zu CSR-Aktivitäten veranlassen, kann erklären, warum einige Telekom-Anbieter herausragen (Deutsche Telekom) und andere nachhinken (Tele2).

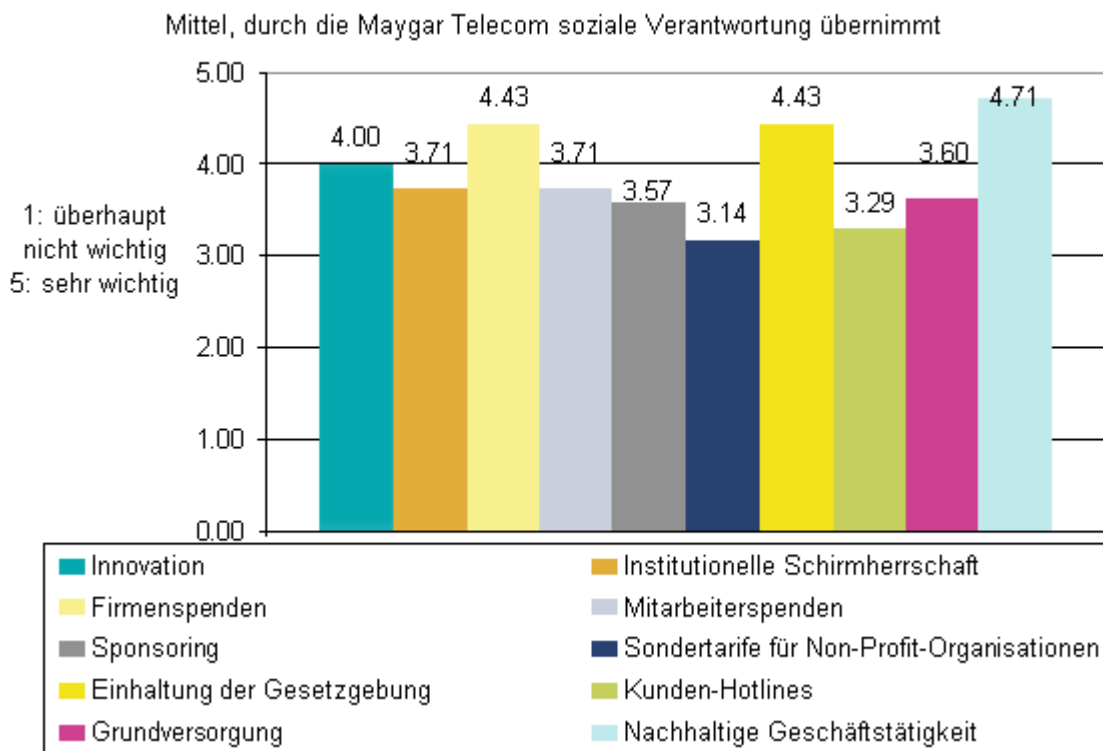
Gemäss der Vereinigung der europäischen Telekommunikationsnetzbetreiber³ ist die soziale Verantwortung von Unternehmen "im Zusammenhang mit nachhaltiger Entwicklung zu sehen: Corporate Social Responsibility ist der Beitrag der Unternehmen zur Verwirklichung einer nachhaltigen

³ European Telecommunications Network Operators' Association, www.etno.be



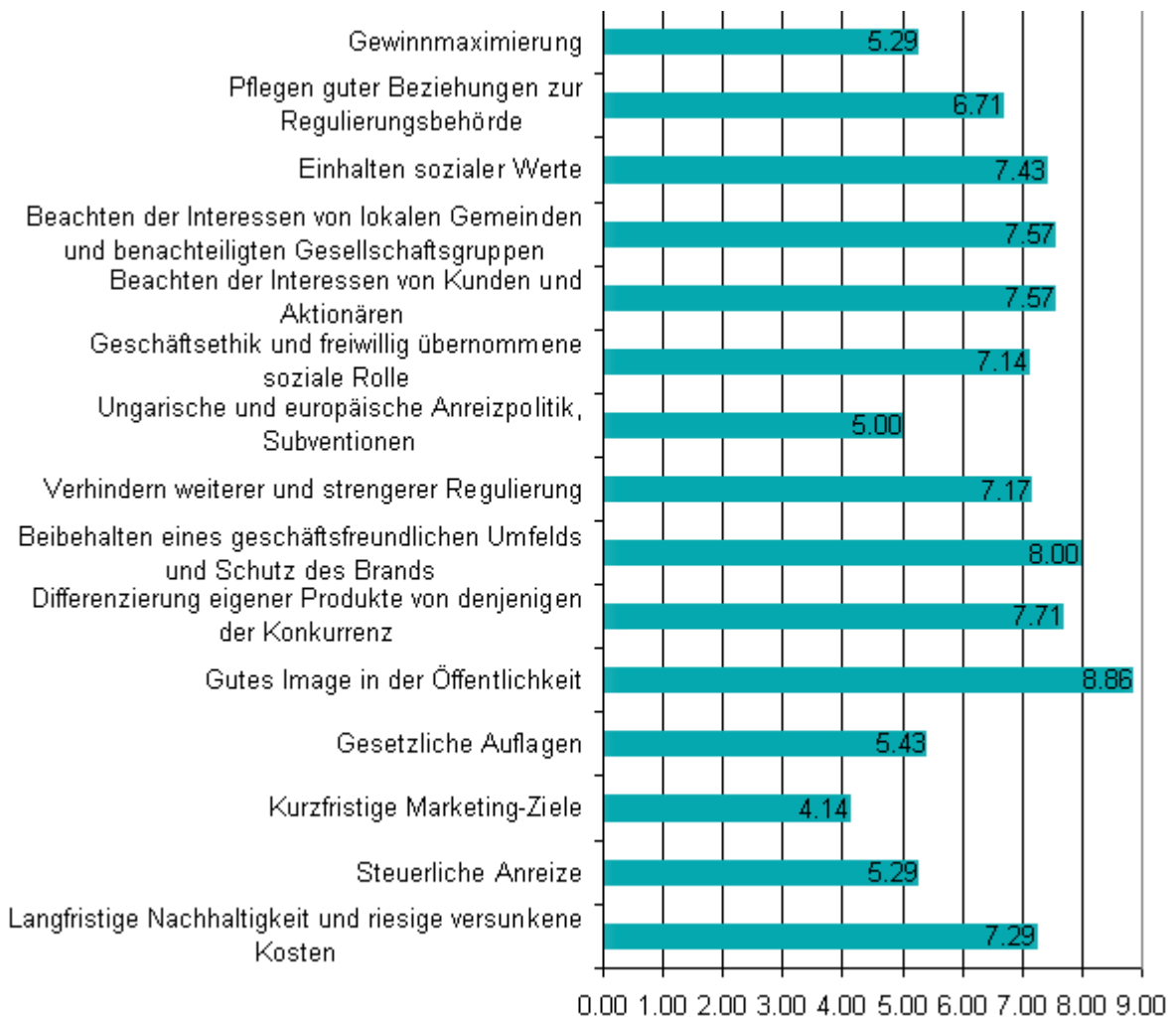
Entwicklung durch das proaktive Management der Auswirkungen eines Unternehmens auf Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft".

Im Telekom-Bereich übernehmen die Firmen normalerweise durch institutionelle Schirmherrschaftsprogramme, Sponsoring, Firmenspenden, Grundversorgung, nachhaltige Geschäftstätigkeit und Innovation soziale Verantwortung. Besonders wichtig sind diejenigen Praktiken, die positive Auswirkungen auf die Informationsgesellschaft haben und zur Verbreitung der Informations- und Kommunikationstechnologien beitragen: Internet an Schulen, Bereitstellung grundlegender Dienste, Dienste zu sozialen Tarifen, befähigendes E-Learning, Info-Kommunikationsprojekte, Unterstützung für Behinderte, Verbinden entfernter oder benachteiligter Gebiete usw. Unten stehende Tabelle zeigt die wichtigsten Mittel, durch die Magyar Telekom, die ehemalige ungarische Telekom-Monopolistin, die nun der Deutschen Telekom gehört, soziale Verantwortung übernimmt.



Gründe für CSR im Telekom-Sektor

Weshalb unternehmen Telekom-Gesellschaften CSR-Aktivitäten? Welches sind die Anreizstrukturen, die dazu führen, dass gewisse Telekom-Unternehmen mehr soziale Verantwortung übernehmen als andere? Telekom-Firmen haben heute vielfältige Eigenschaften, sind in einer sich wandelnden Netzwerkbranche tätig und müssen mehr Rechenschaft ablegen, wodurch von ihnen mehr soziale Verantwortung verlangt wird. Anstatt die Moral der Geschäftsführer und die Ethik ihres Geschäfts zu quantifizieren, ist es sinnvoller, die Gründe für die Übernahme sozialer Verantwortung in den besonderen Merkmalen dieser Branche zu suchen. Unten stehende Grafik führt die wichtigsten Gründe für CSR bei Magyar Telekom auf:



Der Telekom-Branche basiert auf komplexen Netzen, die versunkene (irreversible) Kosten darstellen für diejenigen Gesellschaften, die in diese investiert haben. Zweitens gibt es im Telekom-Sektor wie in vielen anderen Branchen, die auf Netzen basieren (Elektrizität, Wasserversorgung), kaum eine Produktdifferenzierung unter grundlegenden Diensten wie der Festnetztelefonie. Drittens legen national oder international tätige Telekom-Gesellschaften mit bedeutender Marktmacht grossen Wert auf ihr öffentliches Image, da Kritik von Medien und NRO ihrem Brand schaden kann. Viertens gilt für Ex-Monopolisten im heutigen Regulierungsrahmen eine asymmetrische Regulierung, und sie müssen oft die Grundversorgung sicherstellen.

Telekom-Gesellschaften haben beträchtliche versunkene Kosten, ihre Produkte unterscheiden sich kaum von denjenigen der Konkurrenz, sie legen grossen Wert auf ihr Image in der Öffentlichkeit, müssen regulatorische Auflagen erfüllen und unterliegen stärkeren Anreizen für die Einführung von CSR-Grundsätzen; daher ist es wahrscheinlicher, dass sie CSR-Aktivitäten durchführen. Telekom-Unternehmen, für die CSR ein Weg ist, um Risiken und Zwänge in Chancen zu verwandeln, übernehmen eher soziale Verantwortung.

Magyar Telecom, British Telecom, Deutsche Telekom und Swisscom sind Beispiele für Ex-Monopolisten, die diese Anreizstruktur aufweisen und ziemlich dynamisch CSR-Aktivitäten unternehmen, viele davon im Bereich Informationsgesellschaft. Ein Beispiel dafür ist Swisscom: "Die Möglichkeiten der heutigen Telekommunikation sind enorm. Mit unseren Dienstleistungen und Produkten wollen wir aber nicht nur Technikbegeisterte erreichen, sondern auch jenen Teil der Bevölkerung, denen der Umgang mit Internet, Festnetz- und Mobiltelefonie nicht so leicht von der Hand geht. Und: Der Zugang zu Telekommunikationsdienstleistungen soll auch für Seh-, hör- oder



mobilitätsbehinderte Menschen möglich sein." Swisscom hat einen Grundversorgungsauftrag und leistet einen wichtigen Beitrag, um Behinderte mit Fernmeldediensten zu versorgen, Schulen ans Internet anzuschliessen und Help Points einzurichten.

Gesellschaften wie der schwedischen Tele2⁴ hingegen, die diese Merkmale nicht aufweisen, fehlen die Anreize, um die Informationsgesellschaft durch CSR zu stärken. Ihr Hauptbeitrag zur Gesellschaft ist das Anbieten von Fernmeldediensten zu tieferen Preisen. Tele2 vertritt folgende Haltung: "Unsere Position als günstigster Telekom-Anbieter bedeutet, dass Millionen von Europäern nun über billigere und einfachere Fernmeldedienste verfügen. In der heutigen Informationsgesellschaft ist der Zugang zu Kommunikationsressourcen praktisch eine Voraussetzung für Entwicklung."

Betreffend CSR verhalten sich die Telekom-Anbieter nach der Shareholder- oder nach der Stakeholder-Theorie, oder sie kombinieren Grundsätze beider Theorien. Die Gründe für ihre Wahl liegen in ihrer unterschiedlichen Anreizstruktur.

Shareholder-Theorie vs. Stakeholder-Theorie

Der berühmte Ökonomie Milton Friedman argumentierte einst in seinem Artikel "The Social Responsibility of Business is to Increase its Profits"⁵ (Die soziale Verantwortung von Unternehmen liegt in der Steigerung ihrer Gewinne), der in der "New York Times" veröffentlicht wurde, wie folgt: "Es gibt eine und nur eine soziale Verantwortung eines Unternehmens: Die Ressourcen so einzusetzen und die Aktivitäten so zu setzen, dass die Gewinne gesteigert werden, solange es sich dabei nur innerhalb der Spielregeln bewegt oder, anders gesagt, solange es sich ohne Täuschung oder Betrug dem offenen und freien Wettbewerb aussetzt." Milton Friedman, der Vater der Shareholder-Unternehmenstheorie, bezeichnet den Versuch, diese rein geschäftlich begründeten Handlungen als CSR-Praktiken auszugeben, als "heuchlerische Augenwischerei". Man könnte deshalb argumentieren, dass Telekom-Unternehmen keinen Kreuzzug für die Übernahme sozialer Verantwortung zu führen brauchen, da die Verfassung, das Parlament und die Gerichtsbehörden diese Funktion bereits sicherstellen.

Verantwortungen von Telekom-Anbietern in der Informationsgesellschaft



⁴ <http://www.tele2.com/pages/Normal.aspx?id=41>

⁵ <http://www.umich.edu/~thecore/doc/Friedman.pdf>



Andererseits revolutionierte Edward Freeman mit seiner Studie "A Stakeholder Theory of the Modern Corporation"⁶ (Eine Stakeholder-Theorie des modernen Unternehmens) die Auffassung der Rolle des Unternehmens in der zeitgenössischen Gesellschaft, indem er allen Anspruchsgruppen (Stakeholders) des Unternehmens, Aktionäre eingeschlossen, die gleiche Bedeutung zuwies. Gemäss der Stakeholder-Theorie von Freeman besteht die grösste Herausforderung für Unternehmen darin, "die Beziehungen zwischen den Anspruchsgruppen im Gleichgewicht zu halten" und es zu vermeiden, "einer Anspruchsgruppe den Vorrang gegenüber einer anderen zu geben". Daraus folgt, dass Unternehmen mehr Verantwortungen haben als nur rechtlich bindende Verpflichtungen, das Produzieren von Waren und das Anbieten von Diensten, um einen Gewinn zu erzielen. Sie haben einem grösseren Personenkreis zu dienen als nur den Aktionären, und alle Anspruchsgruppen eines Unternehmens müssen mitbestimmen, welchen Weg dieses in Zukunft einschlagen soll.

Diverses

Revision der Richtlinien zur Sicherheit und Verfügbarkeit von Fernmeldeinfrastrukturen und -diensten

Christian Jenny, Abteilung Telecomdienste

Die neue Ausgabe der Richtlinien liefert genauere Angaben für die Anbieterinnen von Fernmeldediensten zu den Normen, die zur Anwendung gelangen könnten, um die Sicherheit ihrer Infrastrukturen zu gewährleisten.

Die erste Version der Richtlinien zur Sicherheit und Verfügbarkeit von Fernmeldeinfrastrukturen und -diensten wurde vor einem Jahr herausgegeben.

Gemäss diesen Richtlinien (Kap. 2 Ziff. 3) sollte sich jede Fernmeldediensteanbieterin (FDA) vergewissern, dass ihre Verfahren und ihre Infrastruktur den anerkannten Normen im Bereich der Sicherheit von Informationen und Fernmeldeinfrastrukturen entsprechen. Eine genauere Definition der anwendbaren Empfehlungen zu formulieren ist schwierig, da die Normierungsorganisationen zahlreiche Dokumente ausgearbeitet haben und ihre Anwendung von der implementierten Infrastruktur und den angebotenen Diensten abhängt.

Bei der Revision der Richtlinien wurde vor allem der Anhang überarbeitet. Dieser bezweckt, die FDA über die Normen zu informieren, die in diesem Bereich zur Anwendung gelangen könnten. Die FDA können danach selber entscheiden, welche ihrer Tätigkeit am besten entsprechen und umgesetzt werden.

Das kürzlich revidierte Dokument berücksichtigt die Arbeiten der Normierungsgremien im Bereich der Sicherheit von Fernmeldeinfrastrukturen.

⁶ http://www.isu.unizh.ch/fuehrung/Dokumente/BS/03BS2_SHV.pdf
<http://www.thunderbird.edu/wwwfiles/publications/magazine/fall2004/faculty-papers/2Corp-Obj-Freeman-Reply.pdf>



Die Richtlinien sind publiziert unter:

www.bakom.admin.ch > Themen > Telekommunikation > Fernmeldediensteanbieter > Richtlinien zur Sicherheit

<http://www.bakom.admin.ch/themen/telekom/00462/01477/index.html?lang=de>

Diverses

Vorwahl 01 endgültig durch 044 ersetzt

Marion Marty, Abteilung Telecomdienste

Seit dem 1. April 2007 kann die Vorwahl 01 für Anrufe in die Region Zürich nicht mehr verwendet werden, da sie definitiv durch die Vorwahl 044 ersetzt wurde. Dieser letzte Schritt der Umstellung auf die neue Vorwahl verlief reibungslos und schliesst eine Übergangsphase von drei Jahren ab, während der die beiden Vorwahlen 01 und 044 parallel betrieben wurden. Nun weisen alle Teilnehmernummern in der Schweiz ein zehnstelliges Format auf (z.B. 044 765 43 21). Rückblick auf ein Langzeitprojekt mit einer Dauer von sieben Jahren.

Wer immer noch die Vorwahl 01 einstellt, hört seit dem 1. April 2007 und bis Ende Juni 2007 eine Mitteilung, gemäss der diese Vorwahl ungültig und stattdessen mit 044 zu wählen sei. Selbst wenn die Aufhebung der 01 bei den Einwohnern der Region Zürich Emotionen wachgerufen hatte, verlief diese letzte Phase der Umstellung gut und ohne technische Zwischenfälle.

Bereits im August 2006 erklärten fast zwei Drittel der Befragten in der ganzen Schweiz und über neun von zehn Befragten in der Region Zürich, über die Umstellung von Vorwahl 01 auf 044 informiert zu sein. Ende März 2007, kurz vor der endgültigen Aufhebung der Vorwahl 01, wurde bereits bei über 80 Prozent der Anrufe die Vorwahl 044 statt 01 verwendet.

Entscheidung vom März 2000

Die Eidgenössische Kommunikationskommission (ComCom) beschloss die Umstellung von Vorwahl 01 auf 044 im März 2000. Ziel war, alle Telefon- und Faxnummern in der Schweiz zu harmonisieren. Durch die Umstellung von zwei auf drei Ziffern hat nun die Vorwahl von Zürich das gleiche Format wie die Vorwahlen der anderen Schweizer Regionen. Diese Anpassung ermöglicht die Einführung der geografischen Nummernportabilität in der ganzen Schweiz: Dadurch kann die eigene Telefonnummer bei einem Umzug auch ausserhalb der Region dieser Vorwahl beibehalten werden. Zudem werden durch die Aufhebung der Vorwahl 01 Falschanrufe auf Kurznummern für Notruf-, Rettungs- und Auskunftsdienste beträchtlich reduziert (143, 144 usw.).

Übergangsphase von drei Jahren

Um den Privatpersonen und Unternehmen mit einer 01-Nummer zu ermöglichen, die Umstellung auf 044 im Voraus zu planen, und um die daraus entstehenden Kosten in Grenzen zu halten, hatte die ComCom bewusst eine Übergangsphase von drei Jahren – vom 1. März 2004 bis 31. März 2007 – vorgesehen, was im internationalen Vergleich einmalig ist. Während dieser ganzen Zeit konnten 01-Nummern sowohl mit 01 als auch mit 044 gewählt werden. Dadurch konnte der Neudruck von Visitenkarten, Briefpapier und Broschüren, auf denen die 01 erschien, optimiert werden, und die nötigen Anpassungen an den Firmentelefonanlagen konnten zu einem günstigen Zeitpunkt, zum Beispiel anlässlich von gewöhnlichen Unterhaltsarbeiten, vorgenommen werden.



Gelungene technische Umsetzung

Aus technischer Sicht wurde die Umstellung von 01 auf 044 von allen Fernmeldediensteanbieterinnen sorgfältig vorbereitet und umgesetzt. Diese mussten während drei Jahren in ihrem eigenen Netz den Parallelbetrieb der beiden Vorwahlen garantieren. Im März 2005 mussten sie zudem in ihren Teilnehmerzentralen bei allen Nummern die 01 durch 044 ersetzen; jeder Anruf von Inhabern einer "alten" 01-Nummer wurde auf dem Telefon-Display des Angerufenen mit 044 angezeigt. Schliesslich mussten die Anbieterinnen ab dem 1. April 2007 in ihrem eigenen Netz eine Sprachmitteilung aufschalten, welche die Kunden auffordert, die Vorwahl 044 statt 01 zu verwenden.

Information der Öffentlichkeit



Informationsblatt des BAKOM, das die Teilnehmer im März 2007 erhielten

Für die Information der Öffentlichkeit über diese Änderung war die besonders lange Dauer des Projekts ausschlaggebend: Anstatt eine punktuelle Werbekampagne durchzuführen, erhielten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer jedes Jahr direkt eine Information. Dies gelang dank der Zusammenarbeit der Fernmeldediensteanbieterinnen, die ihrer Kundschaft viermal eine vom BAKOM bereitgestellte Informationsbroschüre schickten (März 2004, März 2005, März 2006 und März 2007). Gleichzeitig waren über die BAKOM-Website und über eine Gratisnummer alle nötigen Informationen verfügbar. Zusätzliche Massnahmen wurden ausserdem für besonders sensible Gruppen in der Region Zürich ergriffen, wie Nutzer von Alarmanlagen oder Geschäfte mit Kontakten im Ausland.

Die verschiedenen Vor- und Ausführungsarbeiten für die Umstellung auf die neue Vorwahl wurden vom BAKOM über die zwei Arbeitsgruppen "Technik" und "Kommunikation" koordiniert. Die wichtigsten Fernmeldediensteanbieterinnen haben dabei aktiv mitgearbeitet. Dank ihrer Unterstützung und effizienten Zusammenarbeit konnte dieses Langzeitprojekt erfolgreich abgeschlossen werden.