

Aktuelle Fragen im Schnittbereich Telekommunikation und Internet

Stefan Eder

*Weiss-Tessbach Rechtsanwälte GmbH
A-1010 Wien, Rotenturmstraße 13
eder@weisstessbach.com*

Schlagworte: Telekommunikation, Internet, Konvergenz, Voice over IP, Electronic Numbering

Abstract: Telekommunikation (im Sinne von Sprachtelefonie) und Internet sind zwei Begriffe, die beide in den letzten Jahren das Sprachbild geprägt haben. Auf technologischer Ebene zeigt sich deutlich ein Zusammenwachsen dieser beiden Bereiche und klare Trennlinien verschwimmen zusehends. Dieses Zusammenrücken wird unter dem Schlagwort Konvergenz (unter Einbeziehung auch des Rundfunks und Fernsehens) nun auch in regulatorischer Hinsicht nachgebildet. Zeugen dieser Überlappung sind auf technischer Ebene Entwicklungen wie zum Beispiel Voice over IP oder Electronic Numbering, auf regulatorischem Gebiet zeigt sich der Fortschritt in der Zusammenlegung von Aufsichtsbehörden.

1. Einleitung

Die Begriffe Telekommunikation und Internet werden in der Öffentlichkeit wohl weithin noch als zwei verschiedene Komplexe angesehen. Tatsächlich verbindet der allgemeine Sprachgebrauch Telekommunikation noch vielfach mit bloßer Sprachtelefonie. Das Internet wird dagegen als vielfältiges Übertragungsmedium wahrgenommen.

Auf technologischer Ebene beginnt die Unterscheidung aber mehr und mehr zu verschwimmen. Auf „unterster“ Ebene betrachtet werden digitale Daten von einem Punkt zum anderen transportiert und beim Empfänger wieder in vom Menschen wahrnehmbare Form transformiert.

Das „Zusammenwachsen“ von Telekommunikation (im Sinne von Sprachtelefonie) und dem Internet manifestiert sich wohl am besten im Begriff „Voice over IP“. Daher soll dieser Themenbereich kurz dargestellt werden.

Andererseits sollen auch die geplanten regulatorischen Veränderungen im Bereich der Telekommunikation, die nach den neuen Begriffsbildungen auch das Internet stark einbinden werden, dargestellt werden. Die Eu-

ropäische Union hat vor etwa drei Jahren begonnen, die bestehenden Regelungen zu überdenken und neue vorgeschlagen.

Ein letzter Aspekt ist das Überlappen von Adressierungselementen bei Telefonnummern und IP-Adressen. Ein neues Projekt, „Electronic Numbering“ nimmt sich dem Problem an, dass mittlerweile Menschen über verschiedene Adressen, sei es mehrere e-mail-Adressen oder Telefonnummern (auch hier privat und beruflich) erreichbar sind. Für den Versender einer Nachricht ist es aber nicht so einfach, diese Nummern auch tatsächlich zu wissen, um sein Gegenüber im Fall des Falles auch zu erreichen.

2. Konvergenz

2.1. Technische Konvergenz

Das Internet ist bekanntlich ein Zusammenschluß von Computernetzwerken. Zur Datenfernübertragung wurden seit Beginn der Entwicklung dieser Technologie dafür traditionelle Telefonleitungen verwendet. Die Infrastruktur von Internet und Sprachtelefonie ist daher seit „Erfindung“ des Internet die gleiche.

Könnte zu Beginn des Internet Sprachtelefonie von Datenübertragung aber noch eindeutig aufgrund des übertragenen Inhalts unterschieden werden, so werden nun im Zeitalter der Informationstechnologie stets nur digitalisierte Daten übertragen. Auch die Sprachsignale werden heutzutage digitalisiert und in dieser Form verbreitet. Der Inhalt eines digitalen Datenpaketes kann erst aufgrund der jeweils dazugehörenden Programme nach entsprechender Rücktransformation erkannt werden. Auf dem Übertragungsweg selbst verschwimmen die Abgrenzungen also immer mehr.

Unter dem Begriff Konvergenz versteht man das Zusammenwachsen und Zusammenkommen von verschiedenen Bereichen.

„Das Internet revolutioniert weitgehend die traditionellen Marktstrukturen, indem es eine gemeinsame Plattform für die Bereitstellung einer breiten Palette an Diensten schafft. Es verwischt die Unterschiede zwischen Sprach-, Bild- und Datenübertragungsdiensten, verändert bisherige Preisbildungsmodelle für Kommunikationsdienste radikal und ist eine Herausforderung für bestehende rechtliche Strukturen.“¹

¹ Europäische Kommission, Entwicklung neuer Rahmenbedingungen für elektronische Kommunikationsinfrastrukturen und zugehörige Dienste, Kommunikationsbericht 1999, KOM (1999) 539, S IV.

Auch aus dem Blickwinkel der „klassischen“ Telekommunikation zeigen neue Entwicklungen in eine gemeinsame Richtung. Insbesondere die bereits angesprochene Digitalisierung der Sprachtelefonie, aber wohl noch viel mehr die flächendeckende Einführung der Mobiltelefonie. Hier streben neue Formen wie SMS oder WAP nach einer Vereinigung der Vorteile von Textübertragung und mobiler Erreichbarkeit.

Ein weiterer Aspekt der Konvergenz, der hier nur erwähnt sein soll, weil er einfach nicht ausgeklammert werden kann, ist die Einbeziehung des Rundfunks. Kabelfernsehen zeigt seit einiger Zeit, dass eine Trennung nach Übertragungsmedium nicht zu vollziehen ist. Mit der Entwicklung des digitalen Fernsehens verwischt sich auch hier zusehends die Trennlinie.²

2.2. Regulatorische Konvergenz

In Österreich zeigt sich das Zusammenwachsen auf regulatorischer Ebene in einigen Bestimmungen des Telekommunikationsgesetzes³. Etwa darin, dass das Telekommunikationsgesetz in seinen Begriffsbestimmungen eine allgemein gehaltene Definition von Telekommunikationsdienstleistungen enthält. Damit sind auch Datendienstleistungen, etwa jene eines Internet Service Provider, erfasst, ein Umstand der auf den ersten Blick nicht offenbar ist. Die Dominanz des Gesetzes im Bereich der Sprachtelefonie zeigt sich aber darin, dass für das öffentliche Erbringen von Sprachtelefonie eine Konzessionspflicht besteht,⁴ während Datendienste, die Übertragung anderer Daten lediglich anzeigepflichtig sind,⁵ also weniger stark reglementiert sind. Diese Unterscheidung erscheint angesichts der oben aufgezeigten Entwicklung willkürlich.⁶

Ein anderer Hinweis auf ein gleichlautendes regulatorisches Gefüge zeigt auch der umstrittene § 101 TKG. Dieser verbietet einerseits uner-

² Für eine detailliertere Darstellung vgl das Grünbuch zur Konvergenz der Branchen Telekommunikation, Medien und Informationstechnologie und ihren ordnungspolitischen Auswirkungen, KOM (1997) 623.

³ Bundesgesetz betreffend die Telekommunikation (Telekommunikationsgesetz – TKG), BGBl I Nr 100/1997 idgF.

⁴ § 14 TKG.

⁵ § 13 TKG.

⁶ Ein Überdenken dieser Position zeigt sich auch im neuen Rechtsrahmen der Europäischen Union (siehe unten).

wünschte Anrufe. Durch eine Novellierung im Jahre 1999⁷ wurde nun ausdrücklich die elektronische Post miteinbezogen.

Ein weiterer bereits angesprochener Aspekt der Konvergenz zeigt sich darin, dass durch eine eher kürzlich erfolgte Gesetzesänderung⁸ auch die regulatorische Aufsicht über den Rundfunk in der auch für Telekommunikation zuständigen Behörde angesiedelt wurde.⁹

3. Voice over IP

Wie bereits aufgezeigt, ist die Erbringung von Sprachtelefonie konzessionspflichtig. Sprachtelefoniedienst ist nach der Definition im TKG „die gewerbliche Bereitstellung für die Öffentlichkeit des direkten Transports und der Vermittlung von Sprache in Echtzeit von und zu den Netzabschlußpunkten von öffentlichen, vermittelten Netzen, wobei jeder Benutzer das an solch einem Netzabschlußpunkt angeschlossene Endgerät zur Kommunikation mit einem anderen Netzabschlußpunkt verwenden kann“¹⁰.

Im Zeitalter der Digitalisierung wird nun Sprache digitalisiert und über die herkömmlichen bestehenden Transportwege übertragen.

Aber auch mit dem Internet Protokoll werden digitale Datenpakete vom Absender zum Empfänger übertragen. Wie die Vielfalt der im Internet vertretenen Formate beweist, ist das Format, aber auch der Inhalt des Datenpaketes im Internet nicht weitere relevant. Auch Audio-Daten können selbstverständlich übertragen werden.¹¹

Folglich ist es auch möglich, gesprochene Sprachinformation mit dem Internet Protokoll über das Internet zu transportieren. Diese Übertragung von Sprache wird als „Voice over IP“ bezeichnet und auch bereits von einigen Unternehmen angeboten. Der Vorteil an dieser Technologie liegt vor allem in der Kostenersparnis bei Ferngesprächen, da für den Anrufer

⁷ BGBl I Nr 188/1999.

⁸ Bundesgesetz über die Einrichtung einer Kommunikationsbehörde Austria („KommAustria“) und eines Bundeskommunikationssenates (KommAustria-Gesetz – KOG), BGBl I Nr 32/2001.

⁹ Dies ist etwas unscharf formuliert, da die KommAustria und die Telekom Control Kommission zwei verschiedene Behörden sind und bleiben, aber der ihnen zur Verfügung stehende Geschäftsapparat, die Rundfunk- und Telekomregulierungs-GmbH, einheitlich ist.

¹⁰ § 3 Z 12 TKG.

¹¹ Man denke etwa an die Unmengen an MP3-files, die im Internet zugänglich sind.

nur die Kosten für den Internetzugang anfallen, regelmäßig also nur die geringen Ortstarife bis zum Einwählknoten.

Nach einer oberflächlichen Betrachtung müsste daher auch Voice over IP als Sprachtelefonie qualifiziert werden und wäre somit nur erlaubterweise mit einer Konzession zu erbringen.

Nach Ansicht der Europäischen Kommission¹² ist Voice over IP aber nicht konzessionspflichtig. Dieser Ansicht hat sich auch die RTR-GmbH bzw. Telekom Control Kommission angeschlossen.

Wesentliches Kriterium für diese Einstufung ist ob die Übertragung der Sprachdaten in „Echtzeit“, also ohne merkbare Verzögerung, erfolgt. Nun wird aber mittels IP die zu übertragende Datei in einzelne Pakete zerteilt und die einzelnen Pakete übertragen. Dabei ist aber nicht gewährleistet, dass die Pakete auch in der richtigen Reihenfolge beim Empfänger eintreffen. Aufgrund der Struktur des Internet ist auch nicht gewährleistet, dass die Übertragung in einer bestimmten Geschwindigkeit erfolgt. Zudem ist es (derzeit noch) erforderlich, die Sprachdaten vor der Übertragung zu komprimieren und nach Empfang wieder herzustellen. Auch dies bringt eine Zeitverzögerung mit sich. Bei einer herkömmlichen Datenübertragung spielt diese Funktionalität nur eine untergeordnete Rolle, da die Datei beim Empfänger zusammengesetzt werden. Bei der Übertragung von Sprache allerdings führt dies zu Aussetzern oder teilweisen Verlusten. Eine Verlässlichkeit in der Übertragung ist daher nicht in der notwendigen Form gegeben.

Derzeit ist es aber noch nicht standardmäßig möglich ein Telefongespräch mittels des Internet in derselben Qualität, wie über das herkömmliche Telefon, zu führen.

Die Kommission hat aber ihre Beurteilung ausdrücklich von kommenden Entwicklungen der Technologie abhängig gemacht, sodass nicht auszuschließen ist, dass sie ihre Meinung revidiert.¹³

¹² Der Meinung der Europäischen Kommission kommt insbesondere im Hinblick auf die Harmonisierung der europäischen Regelungen durch ein Paket an Richtlinien über den Rechtsrahmen der Telekommunikation (siehe unten Kapitel 4) große Bedeutung zu.

¹³ Mitteilung der Kommission – Der Status der Sprachübermittlung im Internet nach Maßgabe des Gemeinschaftsrechts und insbesondere der Richtlinie 90/388/EWG, ABI C 006 vom 10.01.1998, S 4.

4. Die neuen Vorhaben der Europäischen Union

Der Kommunikationsbericht 1999 der Europäischen Kommission (Entwicklung neuer Rahmenbedingungen für elektronische Kommunikationsinfrastrukturen und zugehörige Dienste) hat nun auf das Phänomen aufmerksam gemacht, welche zentrale Rolle der Kommunikationssektor im wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Leben der EU spielt. Er unterstrich die Dynamik der technologischen und marktspezifischen Veränderungen in diesem Bereich, die durch die technologische Konvergenz von Telekommunikation, Medien und Informationstechnologien sowie die Entstehung des Internet illustriert wird. Als Folge wurde eine Neuordnung der grundlegenden Regelungen beschlossen.

In der Mitteilung über den Kommunikationsbericht 1999 wurde in der Folge vorgeschlagen, dass der geplante Rechtsrahmen für alle Kommunikationsinfrastrukturen und die damit verbundenen Dienste gelten soll. Die bisher in Kraft stehenden Richtlinien, die den derzeitigen Rahmen für den Betrieb von Telekommunikation darstellen, sollen zugunsten von neuen Reglements aufgegeben werden.

Die Europäische Kommission verabschiedete in der Folge ein Paket von Legislativvorschlägen, mit dem die Liberalisierung der Telekommunikationsmärkte vorangetrieben werden soll, indem die Rechtsvorschriften dem Bedarf der Informationsgesellschaft und der digitalen Revolution angepaßt werden. Der Schwerpunkt liegt vor allem auf der Förderung des schnellen Internet-Zugangs zu erschwinglichen Preisen und auf lockeren rechtlichen Rahmenbedingungen für die Marktteilnehmer. Ein Großteil der Richtlinien unter diesem Maßnahmenpaket wurde kürzlich erlassen.

Eine bereits augenscheinliche Veränderung ergibt sich daraus, dass nicht mehr von Telekommunikation gesprochen wird, sondern verallgemeinernd von „elektronischer Kommunikation“.

Die Kommission hat es als notwendig erkannt, „die Regulierung der Übertragung von der Regulierung von Inhalten zu trennen. Dieser Rahmen betrifft daher nicht die Inhalte von Diensten, die über elektronische Kommunikationsnetze und -dienste bereitgestellt werden, wie Rundfunkinhalte oder Finanzdienste und bestimmte Dienste der Informationsgesellschaft.“¹⁴

¹⁴ Richtlinie 2002/21/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. März 2002 über einen gemeinsamen Rechtsrahmen für elektronische Kommunikationsnetze und -dienste (Rahmenrichtlinie), ABl L 108, vom 24.4.2002, S 33.

Nach den neuen Rahmenbedingungen würden Internet-Übertragungsdienste in gleicher Weise behandelt wie andere Übertragungsdienste. Der derzeitige Telekom-Rahmen erstreckt sich bereits auf Internet-Übertragungsdienste, die es zB gestatten, elektronische Nachrichten zu versenden und im Web zu surfen. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind keine spezifischen Maßnahme für das Internet vorgesehen. Die Regulierung von Diensten, die über Internet erbracht werden (zB im Bereich des elektronischen Geschäftsverkehrs) wird in dieser Mitteilung nicht behandelt; andere Maßnahmen, zB die Richtlinie über rechtliche Aspekte des elektronischen Geschäftsverkehrs auf dem Binnenmarkt¹⁵, würden für diese Dienste gelten.

Die neue Universaldienstrichtlinie umfaßt daher auch die Regulierung des Internets auf der Infrastrukturebene.

Ausgenommen sind aber die jeweils über die Infrastruktur aufgesetzten Dienste. Die Dienste werden derzeit und sollen auch in Zukunft über eigene Richtlinien geregelt werden, etwa die Fernabsatzrichtlinie oder die E-Commerce-Richtlinie, die ganz im Sinne dieser (neuen) Trennung die Erbringung von Dienstleistungen unabhängig vom Medium reglementieren.

So sieht etwa Art 4 der Universaldiensterichtlinie vor, dass einerseits ein Anschluß an das öffentliche Telefonnetz und Zugang zu öffentlichen Telefondiensten ermöglicht wird, andererseits auch, dass der bereitgestellte Anschluß es den Endnutzern ermöglichen muss, Orts-, Inlands- und Auslandsgespräche zu führen sowie Telefax- und Datenkommunikation mit Übertragungsraten, die für einen *funktionalen Internetzugang* ausreichen, durchzuführen.

Die neuen Richtlinien:

- Richtlinie über einen gemeinsamen Rechtsrahmen für elektronische Kommunikationsnetze und -dienste¹⁶
- Richtlinie über den Universaldienst und Nutzerrechte bei elektronischen Kommunikationsnetzen und -diensten¹⁷

¹⁵ Richtlinie 2000/31/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2000 über bestimmte rechtliche Aspekte der Dienste der Informationsgesellschaft, insbesondere des elektronischen Geschäftsverkehrs, im Binnenmarkt („Richtlinie über den elektronischen Geschäftsverkehr“), ABl L 178 vom 17.7.2000, S 1.

¹⁶ Richtlinie 2002/21/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. März 2002 über einen gemeinsamen Rechtsrahmen für elektronische Kommunikationsnetze und -dienste (Rahmenrichtlinie), ABl L 108, vom 24.4.2002, S 33.

- Richtlinie über den Zugang zu elektronischen Kommunikationsnetzen und zugehörigen Einrichtungen sowie deren Zusammenschaltung¹⁸
- Richtlinie über die Genehmigung elektronischer Kommunikationsnetze und -dienste¹⁹
- (Vorschlag für eine) Richtlinie über die Verarbeitung personenbezogener Daten und den Schutz der Privatsphäre in der elektronischen Kommunikation²⁰

Eine Darstellung aller Änderungen würde den Rahmen sprengen, kurz gesagt ist es Ziel dieser Initiative:

 - einen billigeren und schnelleren Internet-Zugang über Kupferdraht-Ortsnetze zu ermöglichen;
 - die Rechtsvorschriften mit flexiblen Instrumenten auszustatten, damit sie mit der künftigen technologischen und marktwirtschaftlichen Entwicklung Schritt halten und die Vorschriften gelockert werden können, wenn die Märkte vom Wettbewerb beherrscht werden;
 - faire Spielregeln in der gesamten EU einzuführen, indem der Marktzugang durch vereinfachte Regeln erleichtert und die einheitliche Anwendung der Rechtsvorschriften durch strenge Koordinierungsmaßnahmen auf europäischer Ebene gewährleistet wird;
 - die Regulierung dem zunehmenden Wettbewerb anzupassen, indem die meisten Rechtsvorschriften, die sich auf das Konzept der Marktmacht stützen, auf beherrschende Betreiber im Sinne des EG-Wettbewerbsrechts beschränkt werden;
 - die Universaldienstverpflichtungen aufrecht zu erhalten, um eine Ausgrenzung aus der Informationsgesellschaft zu vermeiden und den Datenschutz im Internet zu gewährleisten.

¹⁷ Richtlinie 2002/22/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. März 2002 über den Universaldienst und Nutzerrechte bei elektronischen Kommunikationsnetzen und -diensten (Universaldienstrichtlinie), ABi L 108, vom 24.4.2002, S 51.

¹⁸ Richtlinie 2002/19/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. März 2002 über den Zugang zu elektronischen Kommunikationsnetzen und zugehörigen Einrichtungen sowie deren Zusammenschaltung (Zugangsrichtlinie), ABi L 108, vom 24.4.2002, S 7.

¹⁹ Richtlinie 2002/20/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. März 2002 über die Genehmigung elektronischer Kommunikationsnetze und -dienste (Genehmigungsrichtlinie), ABi L 108, vom 24.4.2002, S 21.

²⁰ Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Verarbeitung personenbezogener Daten und den Schutz der Privatsphäre in der elektronischen Kommunikation (KOM(2000) 385 endgültig).

5. Electronic Numbering

Electronic Numbering ist eine noch nicht abgeschlossene Entwicklung, die versucht, die vielfältigen Entwicklungen für den Benutzer zu vereinfachen. Simpel ausgedrückt geht es darum, Telefonnummern als Kriterium der Adressierung im Internet zu verwenden. Es basiert auf der internationalen Darstellung von Telefonnummern, die in „übersetzter“ Form genutzt werden kann, um einen anderen Teilnehmer anhand seiner Kennung auch im Internet zu erreichen.

6. Schluß

Die weitere Entwicklung wird zeigen, ob die Konvergenz auch auf regulatorischer Ebene mit der technischen Entwicklung mithalten kann. Jedenfalls sind die Zeichen der Zeit erkannt worden und erste Anpassungen der rechtlichen Rahmenbedingungen bereits erfolgt.