

Voice over IP – eine rechtliche Beurteilung vom Kommunikationsdienst bis zum Netzzugang

(August 2005)

von Mag. Michael Seitlinger, LL.M., Regulierung bei Telekom Austria AG
und Mag. Klaus Strobl, Recht und Regulierung bei COLT Telecom Austria GmbH

Der Artikel stellt ausschließlich die persönliche Meinung der Autoren dar und kann weder Telekom Austria noch COLT binden.

1. Einleitung

VoIP kommt zunehmend in den Mittelpunkt öffentlicher Diskussion. Fest steht, dass VoIP nicht nur ein beachtliches Potential für Produkt- und Servicevielfalt bietet, sondern vor allem zu einer Intensivierung des Wettbewerbs am Telekommunikationsmarkt¹ führen wird. Aus rechtlicher Sicht ist die Kernfrage, ob es sich um eine Revolution oder doch nur eine Evolution² am weltweiten Telekommunikationssektor handelt. Insbesondere die Einordnung in das im Jahr 2002 europäisch vorgegebene und im TKG 2003 umgesetzte „*New Regulatory Framework*“ mit der dort normierten Technologieneutralität³ scheint einer tiefer gehenden Betrachtung zu bedürfen.

Zentraler Punkt der Diskussion⁴ ist, ob VoIP einen Kommunikationsdienst⁵, öffentlichen Telefondienst⁶ oder doch nur einen reinen Informationsdienst⁷ darstellt. Es ist daher nicht verwunderlich, dass die ERG⁸ nach einer Konsultation der Europäischen Kommission⁹ (bereits im Jahr 2004) in ihrem „*Common Statement for VoIP regulatory approaches*“¹⁰ im Februar 2005 eine sehr vorsichtige Herangehensweise¹¹ an diesen Themenkomplex gewählt hat, die es letztlich den einzelnen nationalen Regulierungsbehörden überlässt, in welchem Ausmaß VoIP in die Anwendung des europäischen Regelwerkes fällt¹². Dies mag zwar nicht unbedingt dem Ziel der Harmonisierung des europäischen Regulierungsrahmens¹³ entsprechen, zeigt jedoch unumstritten dessen Anwendbarkeit. Die Europäische Kommission äußerte sich in einer Pressemitteilung¹⁴ am selben Tag zufrieden mit dieser Herangehensweise, deutete jedoch spezifische Leitlinien für Ende 2005 an und schloss weiters nicht aus, dass die bis dahin gewonnenen Erfahrungswerte in die Überprüfung des Rechtsrahmens des „*New Regulatory Framework*“ im Jahr 2006 einfließen könnten.

Mit Spannung gilt es nun die Herangehensweise der österreichischen Regulatoren, RTR-GmbH und Telekom-Control-Kommission, abzuwarten. Einen Meilenstein in der

¹ Nach Schätzung der Europäischen Kommission telefonieren derzeit 110.000 Nutzer in Deutschland, 220.000 in Frankreich und 50.000 in England über VoIP, während Japan 4.9 Mio und USA 1 Mio Nutzer zählen.

² Vgl. „Voice over IP – Revolution oder Evolution am TK-Markt?“, MMR-Beilage 3/2005, zur Forumsveranstaltung der RegTP am 18.10.2004 in Bonn;

³ Vgl. Art 8 Abs. 1 u. 3 RL 2002/21/EG vom 7.3.2002 (Rahmenrichtlinien); § 1 Abs. 3 TKG 2003;

⁴ nicht zuletzt auch aufgrund der Einordnung der amerikanischen Regulierungsbehörde (FCC - Federal Communications Commission): „*On February 12, 2004, the FCC found that an entirely Internet-based VoIP service was an unregulated information service.*“, siehe <http://www.fcc.gov/voip/>;

⁵ Vgl. Art 2 lit. c Rahmenrichtlinie; § 3 Z 9 TKG 2003;

⁶ Vgl. Art 2 lit. c RL 2002/22/EG vom 7.3.2002 (Universaldiensterichtlinie); § 3 Z 16 TKG 2003;

⁷ Vgl. Art 1 Nummer 2 der RL 98/34/EG idF RL 98/48/EG; § 1 Abs. 1 Z 2 NotifG 1999;

⁸ European Regulatory Group;

⁹ Arbeitsdokument der GD Informationsgesellschaft vom 14.6.2004: „*The treatment of Voice over Internet Protocol (VoIP) under the EU Regulatory Framework*“; siehe http://europa.eu.int/information_society/topics/e-comm/doc/useful_information/library/commiss_serv_doc/406_14_voip_consult_paper_v2_1.pdf

¹⁰ ERG (05) 12 „*ERG Common Statement for VoIP regulatory approaches*“ vom 11.02.2005; siehe http://www.erg.eu.int/doc/publications/erg05_12_voip_common_statement.doc;

¹¹ „*light touch approach for VoIP*“

¹² ERG (05) 12, aaO: „*The ERG has therefore adopted a flexible approach to achieving its policy aims, which will allow NRAs to choose solutions that are consistent with the European regulatory framework and take into account the respective national circumstances.*“

¹³ ERG (05) 12, aaO: „*Harmonisation of legislation regarding electronic communication networks and services in Europe is a primary policy objective of the European regulatory framework.*“;

¹⁴ siehe <http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/05/167>

nationalen Meinungsbildung könnte das am 25.04.2005 veröffentlichte und bis zum 10.06.2005 konsultierte Dokument „Guidelines for VoIP Service Providers“¹⁵ darstellen.

Die Autoren nehmen diese Ausgangslage zum Anlass, die rechtliche Einordnung von VoIP zu analysieren und die Ausführungen der Regulierungsbehörde kritisch zu hinterleuchten.

2. Technische Grundlagen von VoIP

Um die angestrebte juristische Einordnung vornehmen zu können, sind vorab die technischen Grundlagen kurz zu erörtern. Festgehalten wird, dass die Begrifflichkeit „VoIP“ im gegenständlichen Zusammenhang¹⁶ verallgemeinert verwendet wird und darunter Begriffe wie IP-Telefonie, VoIP, Voice over Broadband und IP-basierender Telefonie fallen. Allen Produkten, die mit diesen Begrifflichkeiten in Verbindung gebracht werden, ist gemeinsam, dass der Nutzer nicht zu einem „herkömmlichen“ Telefonapparat greift, sondern unter Verwendung eines speziellen Endgerätes¹⁷ und/oder eines Computers¹⁸ (Telefon) Verbindungen herstellt, die nicht über das PSTN¹⁹ abgeführt werden, sondern über das „Internet“ und folglich das leitungsvermittelte Telefonnetz durch ein paketorientiertes Datennetz auf Basis des Internet-Protokolls (IP-Protokoll) ersetzt.

2.1. Das technische Konzept von „herkömmlicher“ Sprachtelefonie

Bei herkömmlicher PSTN Telefonie wird dem Nutzer exklusiv ein Nutzkanal überlassen, über welchen – nachdem über den Signalisierungskanal der Zielanschluss „ausfindig gemacht“ wurde – in Echtzeit eine Verbindung zum angerufenen Anschluss hergestellt wird. Während der gesamten Dauer der Verbindung bleibt dieser Nutzkanal exklusiv für den Nutzer und die von ihm aufgebaute Verbindung belegt: beginnend vom originierenden Anschluss bis hin zum terminierenden Anschluss. Dies bedeutet auf der einen Seite ein hohes Maß an Ausfallsicherheit und ein hohes Qualitätsmaß, führt aber auf der anderen Seite dazu, dass einerseits Ressourcen brachliegen, da über den exklusiv überlassene Nutzkanal weit mehr Daten übertragen werden könnten, als es bei herkömmlicher Sprachtelefonie der Fall ist²⁰ und andererseits eine geringe Flexibilität gegeben ist, da ein konkreter Nutzkanal in Form eines exklusiven „Leitungstunnels“ durch das PSTN vom Anfangs- bis zum Endpunkt aufgebaut wird: ist die Verbindung erst einmal hergestellt, wird diese zwar exklusiv für den Nutzer reserviert und zur Verfügung gestellt, allerdings können allfällige, trotz der prinzipiell hohen Ausfallsicherheit mögliche Beeinträchtigungen dieser Route zu einem Gesprächsabbruch führen.

2.2. Das technische Konzept von VoIP im Überblick

Das Konzept VoIP geht einen vollkommen anderen Weg zur Realisierung von Telefonieverbindungen: am originierenden Anschluss²¹ wird die Sprache – insofern noch kohärent mit PSTN – über ein Mikrofon erfasst und über einen Analog-Digital-Wandler und ein „Codec“²² in elektronische Signale umgewandelt. Für diese Funktionalitäten bedarf es eines VoIP fähigen Endgerätes: als solches eignet sich ein PC mit Mikrofon und Lautsprecher (oder einfach ein beide Funktionen einschließendes Headset) sowie eine

¹⁵ siehe http://www.rtr.at/web.nsf/deutsch/Portfolio_Konsultationen_bisherige_bisherigeKonsultationen_KonsultationVoIP2005?OpenDocument

¹⁶ Bewusst werden in dieser Abhandlung alle Aspekte außer Acht gelassen, die mit der Abwicklung von Verkehr innerhalb eines Netzes zusammenhängen – also beispielsweise des Verkehrs innerhalb des Kern(Backbone)netzes eines Kommunikationsnetzbetreibers oder innerhalb geschlossener Privater (Firmen)Netzwerke: da derartige Leistungen nicht öffentlich erbracht werden, spielen sie für diese rechtliche Abhandlung keine Rolle;

¹⁷ oder zumindest eines gesonderten Adapters, eines „Analog Telephone Adapter“ (ATA), der einen Telefonapparat VoIP tauglich macht;

¹⁸ bzw. Modem oder Router mit einer dafür vorgesehenen Schnittstelle;

¹⁹ public switched telephone network

²⁰ ein hoher Anteil der gesprochenen Sprache sind Pausen;

²¹ dafür ist ein breitbandiger Zugang zu einem Datennetz notwendig;

²² dabei handelt es sich um ein Kunstwort, welches aus „Compressor“ und „Decompressor“ oder auch „Coder“ und „Decoder“ zusammengesetzt ist und welches eine hardware- oder softwaremäßige Funktionseinheit beschreibt, die die Komprimierung von Audiodaten und/oder Videodaten und deren ermöglicht. Siehe z.B. www.keller-interactivemedia.de/deutsch/Lexikon oder www.itwissen.info

Vollduplex²³-Soundkarte. Mittlerweile sind jedoch ebenso Adapter verfügbar, welche es erlauben, einen herkömmlichen Telefonapparat am Zugang zum Datennetz anzustecken und folglich den gewohnten Telefonapparat für VoIP zu nutzen. Daneben ist auch eine Fülle von speziellen VoIP Telefonen verfügbar, welche entweder über einen USB Anschluss an den Computer angesteckt werden können oder direkt mit dem Internet-Router beim Nutzer verbunden werden. Abhängig vom verwendeten Endgerät können VoIP-Telefonapparate auch bei ausgeschaltetem Computer verwendet werden.²⁴ Die elektronischen Signale werden sodann in Datenpakete verwandelt und über einen Anschluss an ein Datennetz übertragen. Jedes einzelne Paket ist in der Lage, sich seinen Weg zum Ziel individuell zu suchen. Dies ist möglich, da jedes Datenpaket grob gesprochen aus zwei Teilen besteht: dem eigentlichen Inhalt der Nachricht, sog. „payload“²⁵ und entsprechenden Steuerungsinformationen²⁶, sog. „header“²⁷. Folglich erhält jedes einzelne Datenpaket eine gesonderte Adressierung, und sucht sich nunmehr gleichsam intelligent²⁸ den optimalen Weg über das Datennetz²⁹ zum Ziel. Am Bestimmungsort werden die Datenpakete empfangen, in die richtige Reihenfolge gebracht und über ein Codec sowie einen Digital-Analog-Wandler in analoge und damit durch einen Lautsprecher wiedergebbare und somit für den Empfänger verständliche Signale, also in Sprache, rückgewandelt, sodass sie für den Angerufenen zu akustisch verständlichen Lauten werden.

Nutzerseitige Voraussetzungen für die Inanspruchnahme von VoIP ist lediglich ein Zugang zu einem Datennetz³⁰ sowie ein kompatibles Endgerät. Der hier verwendete Begriff „Datennetz“ ist allerdings keinesfalls „verharmlosend“ zu verstehen, da es sich um ein höchstkompliziertes und weitgehend ohne zentrale, verbindliche Normsetzung gewachsenes Sammelsurium an unterschiedlichen Netzen und Netzelementen handelt. Zum Transport eines Datenpaketes vom Anfangspunkt bis zum Endpunkt leisten unterschiedlichste „Beteiligte“ ihren Beitrag³¹. So wird „das“ öffentliche Datennetz, das „Internet“, definiert als Zusammenschluss weltweiter Computernetzwerke, die mithilfe eines standardisierten Protokolls (TCP/IP) miteinander kommunizieren³². Jedes einzelne dieser im Internet zusammengeschlossenen Computernetzwerke kann theoretisch in den konkreten Datentransfer miteingebunden sein.

²³ dies ist ein Betriebsmodus, bei dem gleichzeitig sowohl „Senden“ als auch „Empfangen“ möglich ist.

²⁴ insb. wenn ein Adapter für einen herkömmlichen Telefonapparat verwendet wird oder bei speziellen VoIP Apparaten, die am Router des Nutzers angeschlossen werden;

²⁵ also im Fall von VoIP der digitalisierten Sprache;

²⁶ dazu näher unten (SIP-Server);

²⁷ IP-Adressen des Absenders und Empfängers des Paket, eine Art „fortlaufende Nummer“, sodass die Datenpakete beim Empfänger wieder korrekt gereiht werden können und weitere Parameter, die mit den übertragenen Inhalten an sich nichts zu tun haben.

²⁸ Selbst wenn die breitbandigen „Datenhighways“ verstopft sind, suchen sich die IP Pakete über weniger ausgelastete Datenstrecken ihren Weg zum Ziel, wobei es im „unbeaufsichtigten“ Datennetz durchaus zu Verlusten oder Verzögerungen einzelner Pakete kommen kann.

²⁹ „Datennetzwerk“ hier als die ein globales Netzwerk zu verstehen, welches aus unterschiedlichen Netzwerken besteht. Die verschiedenen Netzwerke werden durch Router (Vermittlungsgeräte) verbunden, wobei das „Internet“ die Gesamtheit aller über Router verbundenen Netzwerke bildet. Bei Überlastung eines einzelnen Netzwerks oder einem anderen Fehler kann ein Router Datenpakete auch verwerfen. Pakete desselben Senders können bei Ausfall eines Netzwerks auch alternativ geroutet werden. Jedes Paket wird dabei einzeln geroutet, was zwar zu einer erhöhten Ausfallsicherheit führt, allerdings können einzelne Pakete verloren gehen, doppelt beim Empfänger ankommen, verschiedene Wege nehmen oder fragmentiert beim Empfänger ankommen.

³⁰ der Zugang zum Datennetz ist für den Nutzer mit dem zusätzlichen Vorteil verbunden, dass er Sprachtelefonie und Datentransfers – im Gegensatz zur Datenübertragung über das PSTN - auch gleichzeitig abwickeln kann;

³¹ insbesondere weiter unten bei der Analyse der rechtlichen Einordnung von VoIP können sich durch die Vielzahl der an einer Datenübertragung Beteiligten erhebliche Implikationen ergeben;

³² so wird das Internet wie folgt definiert: *„Es handelt sich um ein dezentral organisiertes, globales Rechnernetz, das aus sehr vielen miteinander verbundenen lokalen und nationalen Netzen besteht. Der Informationsaustausch zwischen den einzelnen Rechnern erfolgt auf der Grundlage des TCP/IP-Protokolls.“* (www.itwissen.info) oder *„Das Internet (Abkürzung für eng. Interconnected Networks, oder lat. inter, zwischen – also das (Über-)Netzwerk) ist ein weltweites Netzwerk voneinander unabhängiger Netzwerke. Es dient der Kommunikation und dem Austausch von Informationen. Jeder Rechner eines Netzwerkes kann dabei prinzipiell mit jedem anderen Rechner kommunizieren. Die Kommunikation der einzelnen Rechner erfolgt über definierte Protokolle zum Datenaustausch.“* (<http://de.wikipedia.org/wiki/Internet>)

2.3. Das technische Konzept von VoIP im Detail

Um dem Ziel dieses Artikels gerecht werden zu können – einen Beitrag zur rechtlichen Einordnung von VoIP Diensten zu leisten – ist jedoch eine tiefergehende Darstellung der technischen Abläufe unumgänglich³³:

Im Unterschied zu herkömmlichen Telefonverbindungen muss sich ein VoIP-Nutzer vor dem Aufbau einer VoIP-Verbindung „anmelden“: dazu muss der Nutzer online gehen und sich per VoIP-Telefon, Adapter oder Modem an einem „SIP³⁴ Server“ anmelden. Vereinfacht ausgedrückt handelt es sich dabei um ein Verzeichnis, in welchem dem angemeldeten Telefon eine eindeutige Adressierung zugewiesen wird: zwar wird grundsätzlich jedem Nutzer – sobald er online geht – eine IP-Adresse zugewiesen, da allerdings IP-Adressen eine beschränkte Ressource darstellen, sieht es in der Praxis häufig so aus, dass dem jeweiligen Nutzer pro Internetsitzung eine IP-Adresse dynamisch zugewiesen wird oder sich gar mehrere Nutzer über einen Router dieselbe IP-Adresse teilen und folglich dem jeweiligen Nutzer nicht ständig die selbe IP-Adresse zugewiesen ist. Die Anmeldung am SIP Server sorgt für eine Verknüpfung eines Nutzers mit einer eindeutigen Adressierung. Vergleichbar ist dieses System der Adressierung mit der Verwaltung von IP-Adressen für Homepages oder E-Mails³⁵ über DNS³⁶-Server.

In weiterer Folge wird jede aktive und passive VoIP-Verbindung des betreffenden Nutzers über den SIP-Server abgewickelt: bei aktiven Gesprächen sorgt das Session Initiation Protocol für einen direkten Verbindungsaufbau zwischen dem Endgerät des aktiven VoIP-Nutzers und dem passiven (angerufenen) Endgerät. Dieses Übertragungsprotokoll sorgt weiters für Harmonisierungen mit dem (den) übrigen an der Verbindung beteiligten Endgerät(en), die für einen Verbindungsaufbau notwendig sind: in welchem Ausmaß eine Komprimierung des Gespräches durchgeführt wird, ob und wie eine Verschlüsselung³⁷ der übertragenen Daten erfolgt oder welche Grundlagen für Zusatzdienste wie Videotelefonie verwendet werden.

³³ eine ausführliche Darstellung der technischen Grundlagen zu VoIP findet man beispielsweise in der freien Internet-Enzyklopädie „Wikipedia“: <http://de.wikipedia.org/wiki/IP-Telefonie>

³⁴ SIP - Session Initiation Protocol: dieses Protokoll wurde von der Internet Engineering Task Force (IETF) gegründet, um das Problem der eindeutigen Verknüpfung eines Users mit einer IP Adresse zu lösen. Es erlaubt SIP-Endpunkten, wie zum Beispiel einem Telefon, sich an einem SIP Server zeitlich befristet anzumelden. Hierdurch können andere SIP Endpunkte die momentane IP Adresse des nachgefragten SIP Endpunktes über den betreffenden SIP Server erfragen. Die Adressierung findet hierbei über das von E-Mail bekannte Uniform Resource Identifier (URI)-Format statt. Die Darstellung einer Nutzeradressierung lautet zum Beispiel: "sip:user@domain". Diese Darstellungsform erlaubt die einheitliche Adressierung eines Nutzers, sodass dieser über eine einzelne Adresse sowohl für E-Mail als auch Telefonie und alle damit verbundenen Dienste (UMS, Fax, Chatfunktionen...). VoIP kann auch über andere Protokolle realisiert werden, allerdings ist SIP das derzeit gängigste Protokoll für VoIP, weshalb sich diese Ausführungen auf SIP beziehen; ein neutraler Begriff für den SIP-Server wäre „Address-Server“.

³⁵ der Domainname wird auch für E-Mails durch eine Anfrage an einen Domain Name Server (DNS) aufgelöst und die IP-Adresse des eigentlichen Mailservers durch einen besonderen Eintrag, dem so genannten „MX-Record“ (engl. für Mail Exchange), bestimmt. Der Mailserver sorgt dann zusätzlich für eine (Zwischen-)Speicherung und ein Abholen der E-Mails durch den Nutzer. (siehe <http://de.wikipedia.org/wiki/E-Mail>)

³⁶ DNS – Domain Name Service: dieser zentrale Dienst ordnet einer Klartext Internet Adresse eine IP-Adresse zu und sorgt dafür, dass die unter der Internet Adresse gespeicherten Daten abrufbar werden. Diese Informationen sind am jeweiligen DNS Server gespeichert. Folglich beginnt jede Abfrage von Information im Internet mit der Abfrage von DNS Servern über einen Internetbrowser. Der konkrete DNS Server meldet die der Internetadresse zugeordnete IP Adresse an den Browser, der in weiterer Folge eine Direktverbindung zur IP Adresse aufbauen kann.

³⁷ eine Verschlüsselung der Dateninhalte (Inhaltsdaten iSv § 92 Abs. 3 Z 5 iVm Z 7) kann eventuelle gesetzliche Überwachungspflichten schwierig gestalten;

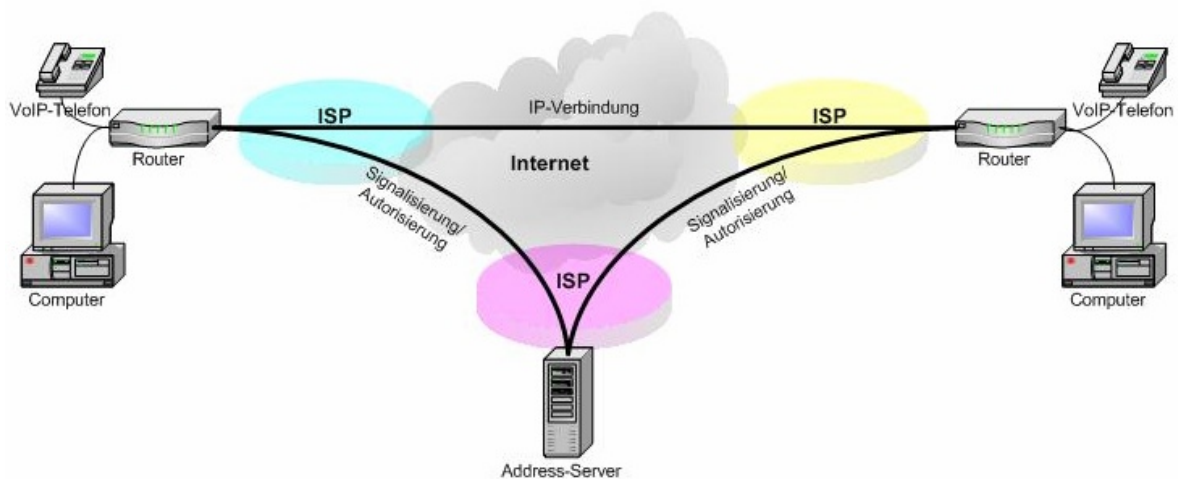


Abb.1: schematische Darstellung des Verbindungsverlaufes, wenn beide Endpunkte via VoIP realisiert werden (ISP = Internet Service Provider):

Zusätzliche Komplexität erlangt VoIP, sofern Nutzern in der IP-Datenwelt die Möglichkeit geboten werden soll, Anschlüsse im PSTN zu erreichen. Diese Funktionalität wird durch ein sog. „Gateway“ geboten: der Anbieter eines derartigen Gateways sorgt dafür, dass die im Datennetz entstehende Verbindung in das öffentliche Telefonnetz geleitet und dort vervollständigt wird oder er sorgt für die Weiterleitung eines Anrufes aus dem Telefonnetz an den gewünschten Datenanschluss. Vereinfacht ausgedrückt handelt es sich bei einem Gateway um einen Vermittlungsrechner, der sowohl im Datennetz adressiert ist (mit einer IP-Adresse) als auch im öffentlichen Telefonnetz (mit einer E.164³⁸-Telefonnummer). Durch ein derartiges Gateway werden somit IP-Netze und öffentliche Telefonnetze miteinander verbunden.³⁹

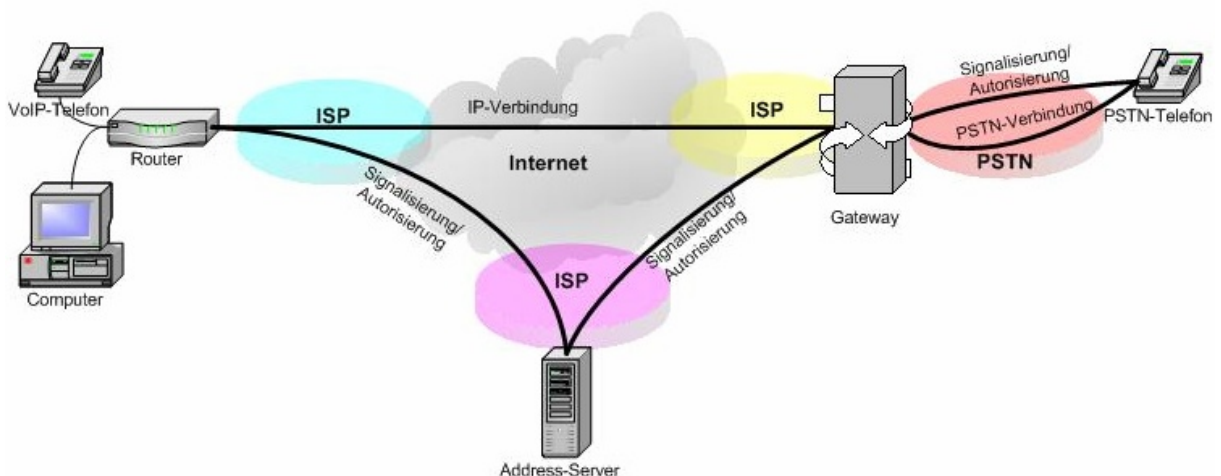


Abb.2: schematische Darstellung des Verbindungsverlaufes, wenn ein Endpunkt via VoIP und der andere via PSTN realisiert wird;

³⁸ E.164 steht für „ITU-T Recommendation E.164“; dabei handelt es sich um eine Empfehlung des Elecommunication standardization sector of ITU („International Telecommunication Union“), welche den internationalen Nummerierungsplan für öffentliche Telekommunikation festlegt („the international public telecommunication numbering plan“)

³⁹ zur Zusammenschaltung gemäß § 49 TKG 2003 siehe unten;

Die Sprachqualität bei VoIP ist primär von zwei Komponenten abhängig: einerseits von der Geschwindigkeit der Datenübertragung (und damit der zur Verfügung stehenden Bandbreite des Datenanschlusses) und andererseits dem Maß der Komprimierung der Daten. Je weniger nämlich die Daten komprimiert werden (grundsätzlich bedeutet dies eine bessere Qualität, allerdings auch, dass Datenpakete pro Zeiteinheit zu übertragen sind), desto stärker wird die Geschwindigkeit/Bandbreite beeinträchtigt. Außerdem wird der Anschluss an das Datennetz nicht exklusiv für VoIP genutzt, d.h. die Bandbreite des Datenanschlusses kann bereits durch andere Datenübertragungen (z.B. Internetsurfen, Abfragen von Datenbanken) eingeschränkt sein.

2.4. Konsequenzen der unterschiedlichen technischen Konzepte

Ein Vergleich zur öffentlichen Sprachtelefonie zeigt auf: eine Verbindung im PSTN setzt sich aus Originierung, ggf. Transit und Terminierung zusammen⁴⁰. Begrifflich kann man auch von einem aufsteigenden Ast (vom Netzabschlusspunkt bis zur Vermittlungsstelle, die den Zielanschluss ausfindig macht) und einem absteigenden Ast (von der Vermittlungsstelle bis hin zum Netzabschlusspunkt des gerufenen Anschlusses) sprechen. Mit jeder dieser Teilleistungen sind Kosten für den Netzbetreiber verbunden, die im Wege der Zusammenschaltung abgerechnet werden. Zusätzlich benötigt ein PSTN-Nutzer Zugang zum öffentlichen Telefonnetz, für welches ein monatliches Grundentgelt anfällt.

Wird ein Teil einer Telefonverbindung über VoIP realisiert, so ist es nicht notwendig, dass der Nutzer von VoIP über einen Zugang zum PSTN-Netz verfügt. Weiters wird der auf- oder absteigende Ast der Sprachtelefonieverbindung durch das Übertragen von Datenpaketen ersetzt. Es wird folglich (zumindest⁴¹) ein gesamter Ast einer PSTN Verbindung inklusive Zugang zum PSTN durch einen Zugang zum Datennetz sowie die Übertragung von Daten ersetzt. Die derzeitigen⁴² Kostentreiber beim Nutzer sind daher auf den Netzzugang zum Datennetz und ein allfälliges Entgelt für Datentransfers⁴³ reduziert. Darüber hinaus fallen für den VoIP-Nutzer nur dann zusätzliche Kosten an, wenn der angerufene Anschluss im PSTN lokalisiert ist: der Weg vom Gateway bis zum Anschluss wird tarifiert. Kostenvorteile können hier allerdings lukriert werden, wenn Gateways in geografischer Nähe zum tatsächlichen Netzabschlusspunkt verwendet werden: der Weg zur Herstellung der Verbindung wird dadurch im PSTN kurz gehalten.

Neben diesen wirtschaftlichen Aspekten der zunehmenden Nutzung von VoIP ergeben sich aber auch Fragen in Zusammenhang mit der Verwendung von VoIP, welche unmittelbar aus der technischen Realisierung entspringen. Insbesondere handelt es sich hierbei um Aspekte der Qualität und Ausfallsicherheit. Richtig ist, dass PSTN eine bereits lange im Einsatz befindliche Technologie ist, die den Nutzer mit einfach zu handhabenden Endgeräten und hoher Ausfallsicherheit verwöhnt. Im Gegensatz dazu müssen zur

⁴⁰ Originierung: Gesprächsheranführung vom Netzabschlusspunkt bis zur ersten zusammenschaltungsfähigen Vermittlungsstelle, Transit: Weiterleitung der Verbindung bis zur letzten zusammenschaltungsfähigen Vermittlungsstelle und Terminierung: Zustellung der Verbindung von der letzten zusammenschaltungsfähigen Vermittlungsstelle bis zum Netzabschlusspunkt. Im Detail siehe zu den Begriffsbestimmungen die EB zur Telekommunikationsmärkteverordnung 2003 – TKMVO 2003 – der RTR. Einsehbar unter www.rtr.at

⁴¹ sofern aktiver und passiver Anschluss im Datennetz liegen, werden beide Äste der Verbindung ins Datennetz verlagert und das PSTN wird nicht in Anspruch genommen – folglich fallen auch keine Kosten für die Nutzung von PSTN an;

⁴² Es wird mit Interesse zu beobachten sein, ob VoIP-Betreiber diese derzeitigen Tarifierungsgewohnheiten beibehalten werden oder in Hinkunft auch den Verkehr zwischen IP-Nutzern verrechnen. Ähnliche Geschäftsentwicklungen sind auch bei Online-Diensten bekannt: ursprünglich unentgeltliche Dienste wurden bei Erreichung einer kritischen Userzahl entgeltpflichtig (z.B. www.sms.at);

⁴³ Man könnte daher theoretisch (siehe zum Wiederverkauf auch unten) die Breitbandzugangsentgelte auf VoIP-Verbindungen umlegen; so rechnet eine Plattform von „unabhängigen Unternehmen der Telekommunikationsbranche“ in einem Beispiel vor: „Das Breitbandangebot von Telekom Austria sieht AoNSpeed mit 500 MB Limit um 29,90 Euro monatlich vor. Geht man von 80 kbit/sec für ein Telefongespräch aus, so entspricht das verfügbare Volumen einer Gesprächszeit von etwa 14 Stunden. Diese Kosten fallen allerdings sowohl für aktive als für passive Verbindungen an. Verglichen mit dem PSTN erhält man also 7 Stunden Telefonie um 29,90 Euro, was einem Minutenpreis von 7 Cent entspricht“. Eingbracht in einer Stellungnahme an die RTR zu deren öffentlicher „Konsultation zur vorläufigen regulatorischen Einstufung von öffentlich angebotenen VoIP-Diensten“ vom 6.7.2004. Einsehbar unter www.rtr.at

Realisierung einer VoIP-Verbindung unterschiedlichste Komponenten und Netze nicht nur zusammenwirken sondern auch funktionieren: der Zugang zum Datennetz muss verfügbar und eine entsprechende Datenübertragungsrate ermöglichen. Das Endgerät⁴⁴ ist einigermaßen komplizierter und auch anfälliger als ein herkömmliches Telefon. Der SIP-Server muss verfügbar sein und stimmige Daten liefern. Weiters hat jeder Router, der als Knotenpunkt eines Datennetzes an der Übertragung der Daten beteiligt ist, für die korrekte Weiterleitung der Datenpakete zu sorgen. Sofern die Verbindung im Datennetz verbleibt, gilt das hier Gesagte auch für den passiven Anschluss. Endet die Verbindung im PSTN, so muss auch das Gateway einwandfrei arbeiten und die Verbindung über das PSTN fehlerfrei zugestellt werden. Kommt keine Verbindung zu Stande, so kann dies an jeder einzelnen (oder allen) Komponenten liegen, eine Fehlereingrenzung wird für den „einfachen“ Nutzer ebenso wie für jedes der beteiligten Unternehmen annähernd unmöglich, insbesondere, da die einzelnen genannten Komponenten von unterschiedlichen Dienstleistern sowie Netzbetreibern überlassen werden und an der eigentlichen Übertragung der einzelnen Datenpakete unterschiedlichste Datennetze – die oben stehenden Ausführungen zum „Internet“ seien an dieser Stelle in Erinnerung gerufen - beteiligt sein können. Eine Gesamtverantwortung für das erfolgreiche Herstellen einer VoIP-Verbindung kann einem der Beteiligten nur schwer zugesprochen werden⁴⁵. Letztlich bleibt aufgrund all dieser Unsicherheitsfaktoren die Frage offen, ob „*quality of service*“ für diesen Dienst im Datennetz letztlich nicht zum kommerziellen Faktor werden könnte.

3. VoIP als Kommunikationsdienst

Wie bereits die Ausführungen zu der technischen Realisierung von VoIP zeigen, gibt es zwar beachtliche Unterschiede zur herkömmlichen PSTN-Welt aber auch sehr entscheidungserhebliche Parallelen. Das TKG 2003 enthält einige Bestimmungen, denen niemals der Gedanke von Telefonie über ein Datennetz zu Grunde lag, sondern welche vielmehr Ausdruck der seit 1997 liberalisierten Telekommunikationsinfrastruktur sind.⁴⁶ Für VoIP soll dies jedoch zunächst keine Rolle spielen, sondern bedarf es einer Analyse der relevanten Legaldefinitionen.

Die – unpräjudiziell für die Rechtsmeinung der Telekom-Control-Kommission zu sehende – Sichtweise der RTR-GmbH kann wie folgt zusammengefasst werden: in Fortführung ihrer Stellungnahme⁴⁷ zur Konsultation der Europäischen Kommission kommt sie auch im aktuellen Konsultationsdokument⁴⁸ zum Schluss, dass VoIP-Betreiber, die lediglich eine Kommunikation zwischen IP-Anschlüssen ermöglichen, keinen Kommunikationsdienst und daher schon gar nicht öffentliche Sprachtelefonie erbringen würden. Sie behilft sich dabei des Definitionsbestandteiles der „Übertragung von Signalen über Kommunikationsnetze“ gemäß § 3 Z 9 TKG 2003. Diese Aufgabe übernehme regelmäßig der Access-Provider, der die „Internetkonnektivität“, also die Übertragung der IP-Pakete, alleinig realisiere. Auch der adressierungsrelevante Server des VoIP-Betreibers sei keine zugehörige Einrichtung iSv § 3 Z 24 TKG 2003, da eine solche nur auf ein bestehendes Kommunikationsnetz und/oder Kommunikationsdienst aufsetzen könne (arg. „*add-on*“)⁴⁹, wobei es in diesem Fall jedoch weder ein korrespondierendes Netz noch einen dementsprechenden Dienst gebe. Stellte der VoIP-Betreiber jedoch auch einen Zugang

⁴⁴ insbesondere, wenn es nur in Verbindung mit einem Computer betreibbar ist: nur in einem kurzen Verweis sei darauf verwiesen, dass folglich ein stabiles Laufen des Betriebssystems erforderlich ist; weiters sei auf den Umstand verwiesen, dass die Anfälligkeit von VoIP-Nutzern gegenüber Viren, Würmern und anderen Formen der Cyberkriminalität zunehmen steigen wird, da sich derartige Handlungen auch auf die Telefonie auswirken werden.

⁴⁵ am ehesten vertraglich beim VoIP-Betreiber;

⁴⁶ vgl. u.a. § 19 zum „Mehrfrequenzwahlverfahren“, § 3 Z 13 zur „Vermittlung und Leitwegbestimmung“ oder § 3 Z 20 zum „Hauptverteilerknoten“;

⁴⁷ „*Comments on the Commission Consultation Document on The treatment of Voice over Internet Protocol (VoIP) under the EU Regulatory Framework*“ der RTR-GmbH vom 02.09.2004; einsehbar unter <http://www.rtr.at>;

⁴⁸ Öffentliche Konsultation der RTR-GmbH zum Thema „Guidelines for VoIP Service Providers“ vom 25.4.2005, einsehbar unter www.rtr.at

⁴⁹ „[...] *additional facility i.e. an add-on to a corresponding ECN oder ECS of a specific provider [...]*“;

zu PSTN-Diensten⁵⁰ zur Verfügung, würde er aufgrund der Tatsache, dass er eine Terminierungsleistung in ein öffentliches Kommunikationsnetz wiederverkaufe, in die Begriffsdefinition des Kommunikationsdienstes und sogar in jene des „öffentlichen Telefondienstes“ gemäß § 3 Z 16 TKG 2003 fallen. Zusammenfassend kommt es daher nach Ansicht der RTR-GmbH auf die Zwischenschaltung bzw. Inanspruchnahme eines Gateways bei der Unterscheidung der 2 Klassen⁵¹ von VoIP an. Eine Ansicht, die sowohl aus rechtlichen wie auch aus faktischen Gründen nicht geteilt werden kann.

Der österreichische Gesetzgeber hat die Definition des Kommunikationsdienstes nahezu wortident von Art 2 lit. c Rahmenrichtlinie⁵² übernommen. Einen ersten Interpretationsansatz zeigt die Richtlinie bereits selbst, wenn sie sich in ErwGr 10 mit der Abgrenzung von (grundsätzlich dem neuen Regulierungsrahmen unterliegenden) Kommunikationsdiensten und (regulatorisch unbeachtlichen) Diensten der Informationsgesellschaft befasst. Bezüglich letzterer werden die meisten Tätigkeiten vom Geltungsbereich der vorliegenden Richtlinie nicht erfasst, weil sie nicht ganz oder überwiegend in der Übertragung von Signalen über elektronische Kommunikationsnetze bestehen. Sprachtelefonie- und E-Mail-Übertragungsdienste werden aber von der Richtlinie erfasst und sind folglich den Kommunikationsdiensten zuzuordnen. Wie die obige technische Darstellung nahe legt, unterscheidet sich ein E-Mail-Übertragungsdienst jedoch kaum⁵³ von einem VoIP-Dienst, selbst wenn er ausschließlich Kommunikation zwischen IP-Nutzern zulässt.

Der „gewöhnlich gegen Entgelt erbrachte Dienst“ aus der Rahmenrichtlinie wurde im TKG 2003 zur „gewerblichen Dienstleistung“. Ein sehr weiter Begriff, der wohl unstrittig iSv § 1 GewO 1994 auszulegen ist.⁵⁴ Diverse VoIP-Betreiber finanzieren ihre Leistungen durch Werbebanner, die permanent in das Applikationstool integriert sind, was für eine Ertragserzielungsabsicht jedenfalls ausreicht. Auch die alternative Erzielung von wirtschaftlichen Vorteilen erscheint uns für die bekannten VoIP-Dienste kaum als griffiges Ausschlusskriterium für eine Klassifizierung als Kommunikationsdienst.

Damit ein Kommunikationsdienst vorliegt, muss – wie oben angedeutet – die „Übertragung von Signalen über ein Kommunikationsnetz“, in diesem Fall das Datennetz, vorliegen.⁵⁵ Die Erfüllung dieses objektiven Tatbestandsmerkmals ist daher unbedingte Voraussetzung und überwiegendes⁵⁶ Element des Dienstes für die Beantwortung der gegenständlichen Frage.

Aus Nutzersicht ist diese Frage relativ einfach zu beantworten: Sowohl der aktive, wie auch der passive VoIP-Nutzer erkennt die Dienstleistung – wohl gänzlich – in der möglichst echtzeitnahen, zielgenauen und wechselseitigen Übertragung seiner gesendeten Signale an den jeweils anderen Gesprächspartner. Keiner der beiden würde davon ausgehen, dass er hier Information von der anderen Seite abfragt oder Inhalte redaktionell bearbeitet werden, sodass ein Dienst der Informationsgesellschaft vorläge; er will – schlicht und einfach – kommunizieren!

Aber auch aus Sicht der VoIP-Diensterbringung kommt man zum selben Ergebnis, wenngleich diese sich – wie oben dargestellt – aus zwei technischen „Vorleistungen“ zusammensetzt, die wiederum für sich gesehen jeweils ganz oder überwiegend in der Übertragung von Signalen bestehen: Einerseits ist wesentliches Element bei jeder Form

⁵⁰ also die Erreichbarkeit von E.164-Nummern;

⁵¹ aao RTR-GmbH: „Class A VoIP services: VoIP services that provide access to and/or from the PSTN and that classify as PATS (and therefore as ECS, as well); Class B VoIP services: VoIP services that only provide voice communication between Internet subscribers without provision of access to the PSTN and that classify neither als ECS nor als PATS.“

⁵² Richtlinie 2002/21/EG vom 7.3.2002

⁵³ einziger Unterschied ist die (Zwischen-)Speicherfunktionalität des Mail-Servers;

⁵⁴ vgl. auch Feiel/Lehofer: Telekommunikationsrecht 2004 - Praxiskommentar zum TKG 2003

⁵⁵ vgl. auch Meinberg/Grabner: „Voice over IP- IP basierter Sprachdienst vor dem Hintergrund des novellierten TKG“, K&R 9/2004;

⁵⁶ vgl. Erl der RV zu § 3 Z 9 TKG 2003;

der Erbringung eines VoIP-Dienstes die Verwaltung der angemeldeten Nutzer sowie der dem jeweiligen Nutzer zugeteilten IP-Adresse und die Übertragung dieser Informationen in Form von Signalen über das Datennetz an den jeweiligen Nutzer des VoIP-Dienstes, der eine eindeutige Nachfrage nach Kommunikationsaufbau mit einem anderen Nutzer gesendet hat. Unabhängig davon, welche weiteren Funktionalitäten der VoIP-Dienst für den Nutzer bereithält, werden diese essentiellen Leistungen einzig und allein durch den VoIP-Betreiber erbracht und ausschließlich dadurch ermöglicht er die nutzerseitige Kommunikation im Wege dieses Dienstes.⁵⁷ Andererseits ist aber auch ein zweites Vorleistungselement erforderlich, nämlich die weitere – auch von der RTR-GmbH unstrittig als solche erkannte – Signalübermittlung der IP-Pakete, die anhand der zuvor bereitgestellten Adressierungselemente erfolgt. Die Summe⁵⁸ dieser Vorleistungen – und keinesfalls die singuläre Betrachtung der einzelnen Elemente – lässt einen VoIP-Dienst zum Kommunikationsdienst werden, womit auch der Kreis zur Nutzersicht wiederum geschlossen wäre.

Gemäß § 3 Z 3 TKG 2003 bedarf es für den Betrieb eines Kommunikationsdienstes der Ausübung der rechtlichen – und nicht faktischen⁵⁹ – Kontrolle über die Gesamtheit der Funktionen, die zur Erbringung des jeweiligen Kommunikationsdienstes notwendig sind. Zusätzlich wird wohl analog zu § 3 Z 1 TKG 2003 auch die Unternehmenseigenschaft⁶⁰ zu erfüllen sein. Nach hM und ständiger Spruchpraxis der Telekom-Control-Kommission⁶¹ zur Netzbetreibereigenschaft erfordert dies weder die Eigentumsrechte an den notwendigen Funktionen und schon definitionsgemäß keine faktische Funktionsherrschaft über in Anspruch genommene Netzelemente. Über die notwendige Funktionsherrschaft für seinen Dienst verfügt der VoIP-Betreiber jedenfalls selbst. Er definiert die verwendeten Protokolle, betreibt den erforderlichen SIP-Server⁶² samt Autorisierung, der die IP-Einträge seiner – allenfalls auch anderer – Nutzer verwaltet, und gewährleistet somit ähnlich der Signalisierungsfunktion im PSTN – wenngleich technisch wesentlich reduzierter – eine ordnungsgemäße (dienstentsprechende) Verbindung, mag auch das paketvermittelte Routing im Internet ohne sein aktives Zutun erfolgen und das Datennetz durch seine dezentral – vornehmlich nutzerseitig – angesiedelte Intelligenz die Diensterbringung wesentlich vereinfachen.

Letztlich könnte man nur dann die Betreiberqualifikation in Frage stellen, wenn der Kommunikationsdienst ausschließlich durch Vertrieb einer Software erbracht wird und der dahinter stehende Betreiber keinerlei⁶³ Einfluss auf die Inanspruchnahme der Softwarefunktionen hat, also nicht einmal in der Lage wäre, einen einmal erbrachten Dienst im Wege seiner rechtlichen Funktionsherrschaft wiederum einzustellen.⁶⁴ Betrachtet man etwa die Servicebeschreibungen des derzeit wohl bekanntesten VoIP-Anbieters Skype⁶⁵ und mag auch der Begriff „P2P“ anderes suggerieren, so ist auch diesem Betreiber zumindest die begriffsnotwendige Hoheit⁶⁶ zu bescheinigen, die letztlich

⁵⁷ Dieses Element singulär betrachte, würde vielleicht eine Diskussion über ein Abgrenzung zum Dienste der Informationsgesellschaft noch zulassen, wenngleich auch hier wohl überwiegend die Übertragung von Signalen heraus sticht (vgl. E-Mail-Übertragungsdienst oben).

⁵⁸ Eine Plausibilitätskontrolle kann auch im Umkehrschluss relativ leicht erbracht werden, wenn man sich jeweils ein Element wegdenkt.

⁵⁹ vgl. § 3 Z 4 TKG 2003;

⁶⁰ aaO Feiel/Lehofer zum Unternehmensbegriff iSd § 1 Abs. 2 KSchG und zum nicht definierten „Betreiber eines Kommunikationsdienstes“, S. 12;

⁶¹ vgl. u.a. Z 18/02-26 TKK vom 30.10.2002;

⁶² aaO RTR-GmbH zur zugehörigen Einrichtung, S. 6: Dieser Server – wie auch jedes Gateway im Datennetz – ist jedenfalls als zugehörige Einrichtung gemäß § 3 Z 24 TKG 2003 zu definieren, da er die Bereitstellung von Diensten über ein Kommunikationsnetz gem. § 3 Z 11 TKG 2003 (zumindest) unterstützt. Es kann jedoch an dieser Stelle dahingestellt bleiben, ob diese Einrichtung zum Datennetz als Kommunikationsnetz und/oder zum VoIP-Dienst als Kommunikationsdienst zugehörig ist.

⁶³ auch keine vertraglich gegenüber dem Teilnehmer ausbedungene;

⁶⁴ vgl. ähnlich: VwGH vom 17.12.2004, 2002/03/0320 zum Telekommunikationsnetzbetreiber;

⁶⁵ vgl. <http://www.skype.com/products/explained.html> zu „P2P technology (‘3G P2P’), or Global Index (GI)“

⁶⁶ Skype bedient sich – zumindest noch derzeit – proprietärer Protokolle und keiner standardisierten SIP-Server;

auch vertraglich⁶⁷ mit dem Nutzer ausbedungen wird. Hier beispielsweise die mangelnde Anwendbarkeit datenschutzrechtlicher Bestimmungen infolge fehlender Anbietereigenschaft iSd § 92 Abs. 3 Z 1 TKG 2003 anzunehmen, wäre wohl zweckentfremdend.

Das in diesem Zusammenhang auch anzutreffende Argument⁶⁸, der VoIP-Betreiber würde die Zugangsleistung des Netzbetreibers wiederverkaufen, ist ebenso verfehlt. Der Wiederverkauf⁶⁹ vom Zugangsdienst des Access-Providers scheidet schon deshalb aus, da sich der VoIP-Betreiber lediglich des Breitbandzugangs bedient, um seinen eigenen Kommunikationsdienst darauf aufzusetzen ohne auch nur implizit Einfluss auf die Vertragsgestaltung zwischen Zugangsbetreiber und Teilnehmer zu haben.⁷⁰ Daher macht es auch keinen Unterschied, ob der Breitbandzugang tarifmäßig mit einem bestimmten Transfervolumen kombiniert wird oder im Wege eines „Fair Use“-Vertrages unbeschränkt angeboten wird. Letztlich generiert der VoIP-Betreiber einen – durchaus in gesondertem Entgelt messbaren und für den Zugangsbetreiber prinzipiell unerheblichen – „Mehrwert“⁷¹ des Transfervolumens. Durchaus ähnliche Fallkonstellationen sind auch im PSTN-Netz hinlänglich bekannt. Etwa Verbindungnetzbetreiber⁷² oder Anbieter von Calling-Card-Diensten⁷³ erbringen Kommunikationsdienste ohne irgendeine faktische oder rechtliche Handhabe über den Netzzugang oder dessen Tarifierung selbst zu haben. Etwa ist es bei Call-Through-Services⁷⁴ keineswegs ausgeschlossen, dass eine Doppeltarifierung⁷⁵ ein und derselben Minute aus verschiedenen Vertragsverhältnissen über Kommunikationsdienste erfolgt. Zur Plausibilisierung sei folgender Vergleich mit PSTN gestattet: der Ansatz, einem Verbindungnetzbetreiber zu unterstellen, er sei Wiederverkäufer der Zugangsleistung, erscheint doch einigermaßen weit hergeholt.

Es kommt somit für VoIP-Dienste als Kommunikationsdienste⁷⁶ eben nicht auf die Netzlokation der jeweiligen kommunizierenden Nutzer, auf Zahlungsströme zwischen Nutzer und VoIP-Betreiber bzw. Vorleistungserbringer und VoIP-Betreiber, auf beanspruchte Netzelemente oder auf die Konnektivität an, sondern auf ein Mindestmaß an Funktionshoheit des VoIP-Betreibers über seinen Kommunikationsdienst, der das überwiegende Element der Übertragung von Signalen über ein Kommunikationsnetz in sich trägt.

4. VoIP als öffentlicher Sprachtelefondienst

Wesentlich mehr Probleme in der Klassifikation bereitet die Begriffsdefinition des „*öffentlichen Telefondienstes*“, die bereits nach altem europäischem ONP-Rechtsrahmen⁷⁷ diskutiert wurde. Nunmehr bietet uns jedoch das technologieneutrale „New Regulatory Framework“ einen eingehenderen Beurteilungsspielraum. Die Regulierungsbehörde hat sich in ihrem aktuellen Konsultationsdokument dieser Frage in sehr kurzer und rascher Analyse bezüglich VoIP-Diensten zwischen PSTN-Nutzern und VoIP-Nutzern zustimmend genähert, indem sie wiederum den Wiederverkauf von PSTN-Terminierungsleistungen

⁶⁷ vgl. <http://www.skype.com/company/legal/eula/> in Punkt 8.3. zu „Termination by Skype“; http://www.skype.com/company/legal/privacy/privacy_general.html;

⁶⁸ vgl. RTR-GmbH „Comments on the Commission Consultation Document on the treatment of Voice over Internet Protocol (VoIP) unter the EU Regulatory Framework“ vom 2.9.2004, einsehbar unter www.rtr.at;

⁶⁹ siehe Erl. zu § 3 Z 9 TKG 2003;

⁷⁰ insofern etwas missverständlich das Beispiel der Plattform der unabhängigen Unternehmen der Telekommunikationsbranche in FN 43 oben;

⁷¹ nicht zu verwechseln mit dem Mehrwertdienst iSv § 3 Z 16 KEM-V; Mehrwert in diesem Zusammenhang ist vielmehr als eine Art „Veredelung“ der reinen Datenübertragung zu verstehen.

⁷² als Kommunikationsnetzbetreiber;

⁷³ für den PSTN-Zugangnetzbetreiber spielt es ebenso keine Rolle, ob hinter der verwendeten Rufnummer ein gesondert abgerechneter Kommunikationsdienst erbracht wird; vgl. zu Calling-Card-Diensten auch Kaufmann/Tritscher, MR 2003, 275;

⁷⁴ ein Sonderfall von Calling-Card-Diensten über eine tarifizierte Zugangsnummer, z.B. (0)810;

⁷⁵ vgl. Erl. zu § 71 KEM-V: ausdrücklich zulässig, außer für Mehrwertdienste (? Kommunikationsdienst);

⁷⁶ und damit auch als Telekommunikationsdienste gemäß § 3 Z 21 TKG 2003;

⁷⁷ vgl. Mitteilung der Europäischen Kommission über den Status der Sprachübermittlung im Internet nach Maßgabe des Gemeinschaftsrechts und insbesondere der Richtlinie 90/388/EWG; ABl. C 6 vom 10.01.1998 und ABl. C 369 vom 22.12.2000);

durch den VoIP-Anbieter⁷⁸ unterstreicht. Dieses Kriterium ist fragwürdig⁷⁹ und sollte dieser Abgrenzung jedenfalls mehr Spielraum gewährt werden. Die gesetzliche Begriffsdefinition leidet etwas unter ihren dispositiven Tatbestandmerkmalen. Ein öffentlicher Telefondienst muss gem. § 3 Z 16 TKG 2003 (1) der Öffentlichkeit zur Verfügung stehen und ermöglicht (4) das Führen von In- und Auslandsgesprächen und (3) für Notrufe (2) über eine oder mehrere Nummern in einem nationalen oder internationalen Telefonnummernplan⁸⁰. Vorab sei erwähnt, dass die „*Vermittlung von Sprache in Echtzeit von und zu den Netzabschlusspunkten von öffentlichen, vermittelten Netzen*“ gemäß § 3 Z 12 TKG 1997 als Tatbestandsmerkmal entfallen ist, was durchaus als logischer Schritt in Richtung Technologieneutralität zu betrachten ist.

(1) Der Begriff der Öffentlichkeit⁸¹ soll hier nur am Rande erwähnt werden, hält man jedoch die Rahmenbedingungen der Telekom-Control-Kommission⁸² aufrecht, dann ist kein praktisches Beispiel im öffentlichen Kommunikationsnetz „Internet“ zu erkennen, welches zu einem daraus abgeleiteten Ausschluss eines VoIP-Anbieters vom Begriff des öffentlichen Telefondienstes führt.⁸³

(2) Das Tatbestandsmerkmal einer Nummer im nationalen oder internationalen Telefonnummernplan entlässt jedoch die reine Telefonie zwischen IP-Adressen aus der Diskussion. Denn selbst wenn die österreichische Regulierungsbehörde in Ausübung ihrer weiten gesetzlichen Verordnungskompetenz gemäß § 63 TKG 2003 auch IP-Adressen (im Sinne des hier verwendeten Begriffs „Nummern“) als Kommunikationsparameter iSd § 61 TKG 2003 in einem entsprechenden Plan regeln würde, muss davon ausgegangen werden, dass die gesetzliche Definition des öffentlichen Telefondienstes mit Absicht eine – wenngleich terminologisch nicht wirklich passende – Reduktion auf Telefonnummern⁸⁴, eigentlich Rufnummern⁸⁵, und eben nicht sonstige Kommunikationsparameter bzw. alle Arten von „Nummern“ vorgenommen hat. Dies läuft nicht nur mit dem Bestreben der bekannten VoIP-Betreiber konform, Rufnummern zugeteilt zu bekommen, sondern offenbart dieses – in gewisser Weise in Disposition des Betreibers⁸⁶ stehende – Tatbestandsmerkmal auch erstmals den elementaren Dienstqualitätsgedanken der Definition des öffentlichen Telefondienstes. Offensichtlich wollen Nutzer auf E.164-Rufnummern beim Telefonieren nicht verzichten.

(3) Gänzlich deplaziert in der Begriffsdefinition erscheint nur der Zugang zu Notrufen, der systematisch mehr die Rechtsfolge⁸⁷ des Erbringens eines öffentlichen Sprachtelefondienstes denn ein Tatbestandsmerkmal sein sollte. Es kann dem Richtliniengeber wohl nicht unterstellt werden, dass sich ein Betreiber durch die Verweigerung des Zugangs zu Notrufen⁸⁸ der diesbezüglichen gesetzlichen Pflichten oder auch Rechte entziehen kann, mag dies im Einzelfall auch erst technischer Lösungen bedürfen. Insofern ist der RTR-GmbH in ihrer Auslegung zuzustimmen, dass dieser – im Vergleich zur Rufnummer eklatanter – Zirkelschluss zu lösen ist. Es bedarf wohl einer teleologischen Reduktion dieses Tatbestandsmerkmals unter Verweis auf die ansonsten weitestgehend leer laufenden § 20 Abs. 1 TKG 2003 bzw. Art. 26 Abs. 1 RL 2002/22/EG.

⁷⁸ vgl. Konsultationsdokument, S. 6: „[...] *reselling PATS qualifies als PATS.*“;

⁷⁹ s.o. zum Kommunikationsdienst;

⁸⁰ gemeint ist die Rufnummer des rufenden Nutzers (A-Rufnummer);

⁸¹ aaO Feiel/Lehofer, S. 18;

⁸² in W 8/03-15 vom 01.12.2003

⁸³ Ausnahme: VoIP in so genannten „*closed user groups*“, etwa in abgeschlossenen Firmennetzwerken (Intranet);

⁸⁴ Ein Begriff, der sich sonst nur in § 22 TKG 2003 wieder findet;

⁸⁵ vgl. § 3 Z 15 und Z 19 KEM-V;

⁸⁶ ähnlich dem Zugang zu Notrufdiensten;

⁸⁷ vgl. § 20 TKG 2003;

⁸⁸ Im Unterschied zum Recht auf Rufnummern ist die Pflicht zum Zugang zu Notrufen kein von VoIP-Betreiber unbedingt erstrebenswertes Ziel.

(4) Das passive wie aktive⁸⁹ Führen von In- und Auslandsgesprächen ist prinzipiell mit jedem VoIP-Dienst aufgrund der Exterritorialität des Internet gewährleistet. Da dies jedoch das ausschlaggebende Dienstmerkmal eines öffentlichen Telefondienstes ist, wird es in weiterer Folge – dem Gedanken zur Rufnummer folgend – vor allem an der vom Nutzer wahrgenommenen Qualität zu messen sein. Schließlich wird dieses Bekenntnis zu einem Mindestmaß an „*quality of service*“ für öffentliche Sprachtelefondienste auch durch die Erl. der RV zu § 3 Z 16 TKG 2003 ergänzt, die mögliche zusätzliche Serviceelemente eines solchen Dienstes aus der Richtlinie über den Universaldienst und Nutzerrechten bei elektronischen Kommunikationsnetzen und –diensten übernimmt. Übergeordnet folgt dies aus den Zielbestimmungen der Universaldienstrichtlinie, die – neben dem davon unabhängigen Mindestangebot an Universaldiensten – auf die Gewährleistung der Verfügbarkeit gemeinschaftsweiter, hochwertiger, öffentlich zugänglicher Dienste durch wirksamen Wettbewerb und Angebotsvielfalt abzielt.⁹⁰ Bildlich gesprochen erreicht ein artverwandter Kommunikationsdienst durch die Gewährleistung der qualitätsbezogenen Basistatbestandsmerkmale die Klassifikation als öffentlicher Telefondienst, hat in Folge die weiteren gesetzlichen Vorschriften⁹¹ zu erfüllen, kann aber durch zusätzliche Qualitätsmerkmale die Leiter der am Markt befindlichen öffentlichen Telefondienste erklimmen und sogar den Universaldienst vom Dienste- und Qualitätsumfang her „überflügeln“.

Man kommt somit zu dem Schluss, dass vor allem die vom Nutzer erwartete bzw. wahrgenommene Qualität des Führens von In- und Auslandsgesprächen mittels Rufnummer als Basistatbestandsmerkmal eines Telefondienstes den Ausschlag für die Qualifikation eines Dienstes als öffentlicher Telefondienst zu geben hat. Was Sprachqualität, Verfügbarkeit, Bedienbarkeit und teilweise auch Ausfallsicherheit betrifft, sehen Fachleute bei VoIP bereits ein ähnlich hohes Niveau wie bei herkömmlichen PSTN-Telefondiensten. Für die breitenwirksame Wahrnehmung derselben sorgt ohnehin der jeweilige VoIP-Betreiber, womit der Marktauftritt eine logische Vorleistung wird. Die Aufgabe der Regulierungsbehörde ist es, den öffentlichen Telefondienst unter Berufung auf die Zielbestimmungen des TKG 2003 so auszulegen, dass die Interessen der Bevölkerung durch transparente Information, größtmögliche Vorteile in Bezug auf Auswahl, Preis und Qualität sowie Sicherstellung von Integrität und Sicherheit gewährleistet werden, ohne dass es zu einer Beeinträchtigung des chancengleichen Wettbewerbs auch zwischen herkömmlichen Telefondiensten und VoIP-Diensten kommt⁹². Demzufolge ist dem „*Duck Test*“⁹³ auch rechtlich durchaus zuzustimmen, dass ein VoIP-Dienst, der von den Nutzern als Telefonie wahrgenommen wird, auch rechtlich als öffentlicher Telefondienst zu qualifizieren ist, ohne dass an dieser Stelle die Notwendigkeit besteht, die Frage der Substituierbarkeit eines oder mehrerer PSTN-Dienste zu diskutieren. Mag auch das Tatbestandsmerkmal der Echtzeittelefonie entfallen sein, wird es wohl weiterhin eine indirekte Rolle spielen, denn abgehackte oder stark zeitverzögerte In- und Auslandsgespräche unter Verwendung einer Rufnummer werden auch beim technisch unbefangenen Nutzer Zweifel am Telefoniestatus erwecken. Ist aber eine Grundqualität erreicht, würde alles andere als eine Klassifikation als öffentlicher Telefondienst bedeuten, dass konsumenten- aber auch datenschutz- und wettbewerbsrechtliche Bestimmungen leer laufen könnten und der Nutzer durch intransparente Dienste in seinen Erwartungen enttäuscht wird. Schließlich zieht er als durchschnittlich verständiger Verbraucher für einen Vergleich immer die bekannten Dienste als Maßstab heran. Weder das „rather dumb“ Internet noch das intelligente und proprietäre PSTN-Netz sind für Konsumenten nachvollziehbare Abgrenzungskriterien. Auch wettbewerbsrechtlich erscheint eine Nichtqualifikation als öffentlicher Telefondienst als bedenklich, da PSTN-Betreiber in einem ungleichen Wettbewerb mit Anbietern von

⁸⁹ vlg. RL2002/22/EG, Art. 2 lit. c im Originaltext spricht von „*originating and receiving calls*“ und erscheint die deutsche Übersetzung insofern etwas unzureichend;

⁹⁰ vgl. Art 1 Abs. 1 RL 2002/21/EG;

⁹¹ dazu unten;

⁹² siehe Zweckbestimmung in § 1 Abs. 2 TKG 2003

⁹³ „*Looks like a duck, quacks like a duck, must be a duck!*“

VoIP-Diensten treten würden, welche „optisch“ einen weitgehend gleichwertigen Dienst erbringen, dabei allerdings weit weniger Anforderungen zu erfüllen hätten.

Mit dem Ansatz, VoIP-Dienste, die PSTN-Terminierungsleistungen als Vorleistung der klassischen öffentlichen Sprachtelefondienste wiederverkaufen, selbst zum öffentlichen Sprachtelefondienst werden zu lassen, offenbart sich ein weiteres, noch ungelöstes Problem. Da § 3 Z 16 TKG 2003 bei richtlinienkonformer Auslegung⁹⁴ nicht nur das aktive Führen eines Teilnehmers von Gesprächen über seine Rufnummer, sondern eben auch die passive Erreichbarkeit unter seiner Rufnummer voraussetzt, könnten sich einige bekannte Hybriddienste – wie etwa SkypeOut⁹⁵ – wiederum aus der Anwendbarkeit des TKG 2003 deklassieren. Diese Dienste ermöglichen zwar die Erreichbarkeit von PSTN-Teilnehmern, sind deren Teilnehmer jedoch vice versa aus dem herkömmlichen Telefonnetz mangels Rufnummer nicht adressierbar. Eine passive und aktive Gesprächsführung („originating und receiving calls“) ist auf IP-Teilnehmer beschränkt. Ein solcher Dienst wäre trotz des Wiederverkaufselements infolge der fehlenden Tatbestandsmerkmale und mangels im Konsultationsdokument vorgesehener Zwischenkategorie weder als öffentlicher Sprachtelefondienst noch als Kommunikationsdienst zu werten. Abgesehen von der Tatsache, dass sich hier wiederum die fehlende Eignung des Wiederverkaufs zur Klassifikation des öffentlichen Sprachtelefondienstes offenbart, da man den jeweiligen VoIP-Betreiber ansonsten zur Verwendung einer Rufnummer zwingen müsste⁹⁶, wäre andererseits der Regulierungsbehörde - aber auch konkurrierenden PSTN-Betreibern - mangels Kommunikationsdiensteigenschaft der sektorspezifische Zugriff verwehrt.

5. Fazit zur Begriffsdefinition von VoIP

Damit ist offen gelegt, dass eine systematische Auslegung anhand der technischen Gegebenheiten bzw. Unterschiede zur PSTN-Technologie für die rechtliche Einordnung von VoIP keine Rolle spielt, da sie dem Grundgedanken des Richtlinienpaketes zur Technologieneutralität zuwiderläuft. Technische Probleme bei der Realisierung von innovativen Diensten sind in der sich rasant entwickelnden Telekommunikationsindustrie ohnehin kein nachhaltiger Hinderungsgrund für rechtskonforme Lösungen. Abgesehen von theoretischen Gedankenkonstrukten zu Praktikabilitätserwägungen in der Aufsicht, ersten Bestrebungen nach „sunset regulation“⁹⁷ im Kommunikationssektor oder der künstlichen Schaffung eines Startvorteils in einem intensiven Wettbewerbsumfeld kann daher auch objektiv kaum nachvollzogen werden, warum rein IP-basierte Telefonie aus der Anwendung des „New Regulatory Frameworks“ extrahiert werden sollte. Schließlich wird eine rechtliche Diskussion im (zukünftigen) Anlassfall für eine allfällige Rechtsaufsicht eines VoIP-Dienstes nach TKG 2003 umso schwieriger werden, wenn sie an der jetzigen Argumentation zu messen sein wird.⁹⁸ Ist es regulierungspolitischer Wille, VoIP-Diensten einen Startvorteil einzuräumen, so erscheint es unplausibel, dies über den Weg einer kreativen Auslegung der Legaldefinitionen und damit über die Abrede der Anwendbarkeit des TKG 2003 zu versuchen, verbleibt doch der Regulierungsbehörde immer der Rückgriff auf diverse Zielbestimmung, wie etwa der Sicherstellung des chancengleichen und funktionsfähigen Wettbewerbs⁹⁹, derer sie sich z.B. auch in den Anfängen der Mobilfunkkommunikation vielfach bedient hat. Auch damals hätte wohl niemand die These vertreten, dass mobile Sprachtelefonie kein öffentlicher Telefondienst oder gar (Tele-)Kommunikationsdienst sei.

⁹⁴ siehe FN 104;

⁹⁵ vgl. <http://www.skype.com/products/skypeout/>: *“So there you have it. We’ve made SkypeOut an easy and cheap way of getting in touch with your friends not yet on Skype. We guess the only thing we want you to do, is tell them to start using Skype because then you could talk to one another for free. This makes Skype the perfect companion to your old phone. Simple, really.”*

⁹⁶ Vgl. oben zum Zirkelschluss bei Rufnummern;

⁹⁷ also der stufenweise Abbau der staatlichen Regulierungseingriffe infolge der Wettbewerbsentwicklung; vgl. Freytag/Winkler: „The economics of self-regulation in telecommunications under sunset-legislation“; <http://www.wiwi.uni-jena.de/Papers/wp-sw1704.pdf>

⁹⁸ ein Extrembeispiel wäre die Umstellung eines – viele Teilnehmer zählenden – PSTN-Netzes auf IP-Technologie unter Verweigerung der Zusammenschaltung mit anderen Netzen;

⁹⁹ § 1 Abs. 2 TKG 1997 und TKG 2003

Reduziert man die Betrachtung rein auf die gesetzlichen Vorgaben, ist es unzweifelhaft, dass VoIP in (nahezu) jeder marktüblichen Variante ein Kommunikationsdienst ist und daher die Anwendbarkeit des TKG 2003 außer Frage steht. Fügt sich ein VoIP-Dienst noch dazu in die numerische aber auch qualitative, nachfrageseitige Markterwartung ein, steht auch einer Klassifikation als öffentlicher Telefondienst nichts mehr im Wege. Natürlich wird dies für die nationale Regulierungsbehörde einen zusätzlichen Aufwand bedeuten. Geografische Marktgrenzen im Telekommunikationssektor werden gänzlich durchbrochen und dem österreichischen Konsumenten wird eine Vielzahl an potentiellen Kommunikationsdiensten eröffnet. Einigen VoIP-Betreibern werden aber die rechtlichen Folgen der Erschließung des österreichischen Marktes kaum bewusst sein und wird sich vor allem die faktische Durchsetzung seitens der RTR-GmbH bisweilen schwierig gestalten. Hier könnten möglicherweise Erfahrungswerte aus der Erweiterung der Kommunikationsdienstebetreiber um Wiederverkäufer im Rahmen des TKG 2003 behilflich sein. Aber auch das europäische Netzwerk der Regulierungsbehörden und die harmonisierte Rechtslage in Europa sollten den grenzüberschreitenden Zugriff vereinfachen. Jedenfalls wäre es – auch verfassungsrechtlich – als bedenklich anzusehen, wenn eine unrichtige Subsumtion den vom Gesetz- und Richtliniengeber vorgesehenen Anwendungsbereich einschränkt.

6. Rechte und Pflichten eines VoIP-Betreibers

Alle Rechte und Pflichten eines (Tele-)Kommunikationsdienstebetreibers können aus Platzgründen in diesem Artikel nicht behandelt werden, lassen sich jedoch ohnehin eindeutig dem Gesetz entnehmen oder wurden in der Literatur hinreichend bestimmt. Die meisten der Pflichten sind Ausfluss diverser Nutzerrechte oder betreffen den sektorspezifischen Datenschutz und determinieren so die Aufsichtshoheit der Regulierungsbehörde. Im Zentrum des administrativen Aufwandes steht gleichermaßen für VoIP-Betreiber wie auch für die Behörde die „Allgemeingenehmigung“ gemäß § 15 TKG 2003, die Anzeige und Kontrolle von AGB und Entgeltbestimmungen gemäß § 25 TKG 2003¹⁰⁰ und allfällige Streitbelegungen zwischen Teilnehmer und Betreiber gemäß § 122 TKG 2003. Hier wird sich in der Praxis eine gewisse Problematik erweisen, ob – gerade ausländische¹⁰¹ – VoIP-Betreiber überhaupt diesen Pflichten freiwillig nachkommen bzw. ob ihre AGB einer Inhaltskontrolle nach österreichischem Konsumentenschutzgesetz¹⁰² Stand halten werden. Im Sinne eines „best effort“-Ansatzes der Regulierungsbehörde wird aber allein die Registrierung möglichst vieler VoIP-Betreiber eine wichtige Aufklärungsarbeit hinsichtlich Qualität und Sicherheit dieser Dienste leisten. Darüber hinaus ist dabei nicht außer Acht zu lassen, dass an die Erteilung einer Allgemeingenehmigung dezidiert Rechte geknüpft sind, welche VoIP-Anbieter in Anspruch nehmen werden wollen. Summa summarum wird sich die Situation für VoIP-Anbieter als Kommunikationsbetreiber ähnlich wie für Internet-Service-Provider¹⁰³ gestalten und erscheinen die gesetzlichen „Hürden“ überwindbar.

Schwieriger ist die Situation für VoIP als öffentlicher Telefondienst. Bereits die Erreichbarkeit und das Routing¹⁰⁴ von Notrufnummern sowie die Identifikation des Anschlusses samt Standortdaten gemäß § 21 Abs. 3 iVm § 98 und § 92 Abs. 3 Z 6 TKG 2003 werden an der technischen Machbarkeit bei den typischerweise nomadischen¹⁰⁵ VoIP-Diensten zu messen sein. Hier gilt es in Zusammenarbeit mit der Industrie Lösungen zu erarbeiten. Vollkommen zu Recht hält die RTR-GmbH daher in ihrem Konsultationspapier fest, dass VoIP-Betreiber ihr Möglichstes zur Erfüllung dieser Pflichten beitragen müssen. Dabei ist jedenfalls auf eine verursachergerechte Abwälzung

¹⁰⁰ vgl. Ertl „Die AGB-Kontrolle nach § 25 TKG 2003, MR 2005, 139ff;

¹⁰¹ v.a. bei Betreibern aus Nichtmitgliedstaaten, z.B. USA;

¹⁰² vgl. auch §§ 13a, 14 KSchG zur Rechtswahl bzw. Gerichtsstand bei Verbraucherverträgen;

¹⁰³ vgl. § 100 TKG 2003 iVm EEN-V zum Einzelentgeltnachweispflicht für Betreiber öffentlich zugänglicher Kommunikationsdienste: Detailregelungen jedoch nur vorgesehen für öffentliche Telefondienste und „Internetzugangsdienste“ und nicht für übrige öffentliche Kommunikationsdienste;

¹⁰⁴ vgl. § 19 Abs. 1 Z 1 KEM-V;

¹⁰⁵ eine Bindung an einen physikalischen Anschluss ist typischerweise nicht gegeben, sondern kann der VoIP-Dienst theoretisch bei allen Breitbandanschlüssen in Anspruch genommen werden;

der Verpflichtungen auf VoIP-Betreiber zu achten und es darf nicht zu einer Mehrbelastung der Access-Betreiber kommen, die schließlich auch keinerlei Einfluss auf den entsprechenden VoIP-Dienst haben. Die Ankündigung einer Gesetzesänderung bei negativen Erfahrungen wird jedoch für betroffene Nutzer wenig tröstlich sein.¹⁰⁶ Hier hat die Regulierungsbehörde weitaus effektivere Mittel zur Durchsetzung dieser Pflichten zur Hand, nämlich etwa restriktive Zuteilungs- und Widerrufshoheit von Rufnummern.

Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass auch bei anderen gesetzlichen Bestimmungen des TKG 2003 Subsumtionsprobleme für VoIP-Dienste entstehen können. Es zeigt sich leider erst beim zweiten Blick, dass das TKG 2003 in manchen Bereichen dem grundsätzlichen Gedanken der Technologieneutralität nur bedingt Rechnung tragen kann. Sollten sich die Normengeber auf europäischer¹⁰⁷ wie auch auf österreichischer Ebene¹⁰⁸ zu einer Novellierung entschließen, gilt es gerade diesen Gedanken vollends ins Reine zu bringen und konsequent umzusetzen.

7. Adressierung und Nummerierung

Bereits einleitend wurde im Kapitel zur technischen Realisierung von VoIP die Adressierung thematisiert: unbedingte Voraussetzung für eine seriöse Nutzung von VoIP-Diensten ist die eindeutige „Auffindbarkeit“ eines VoIP-Nutzers durch die Vergabe einer Adressierung in Form einer IP-Adresse und/oder E.164-Rufnummer. Die Bestimmungen zur Zuteilung von E.164-Rufnummern divergieren je nach Rufnummernbereich, stehen jedoch unseren Ausführungen zur Klassifikation folgend allen VoIP-Anbietern prinzipiell offen. Zu klären gilt es insbesondere, ob geografische Rufnummern für VoIP-Dienste mit ihrem prinzipiell nomadischen Charakter verwendet werden können.

7.1. Geografische Rufnummern

Prinzipiell kann VoIP nach einer entsprechenden Anmeldung von jedem – vollkommen unabhängig vom geografischen Standort - Zugang zu einem Datennetz in Anspruch genommen werden („nomadic use“). Folglich ist im Falle der Nutzung geografischer Rufnummern für VoIP keine Verknüpfung des tatsächlichen Standortes des Nutzers mit der dem VoIP-Anschluss zugewiesenen Ortsnetzkenzahl gegeben.

Dennoch steht laut Konsultationsdokument der RTR-GmbH auch VoIP-Betreibern die Nutzung geografischer Rufnummern offen, sofern sie gemäß § 36 KEM-V¹⁰⁹ ausschließlich eine Adressierung eines ortsfesten Netzabschlusspunkt innerhalb des jeweils zugeordneten geografischen Einzugsbereiches der Ortsnetzkenzahl selbst oder durch Dritte gewährleisten. Die RTR-GmbH weist in Fortführung der Erläuterungen zu dieser Bestimmung ausdrücklich darauf hin, dass dafür eine technische – und nicht nur rechtliche – Garantie in Zusammenarbeit mit dem Kommunikationsnetzbetreiber¹¹⁰ (Access Provider) sicherzustellen ist.¹¹¹ Eine „pseudo-nomadische“ Nutzung sei aber möglich; dabei handelt es sich im Wesentlichen um eine Rufweiterleitung des Gesprächs auf einen auch nomadisch nutzbaren Rufnummernbereich¹¹². Allerdings sind die Regelungen zur CLI¹¹³-Verwendung iSd § 5 KEM-V¹¹⁴ einzuhalten. Eine entsprechende

¹⁰⁶ vgl. Pressemitteilung der FCC vom 19.05.2005 in Folge eines entsprechenden Unfalls eines VoIP-Nutzers unter dem Titel „Commission Requires Interconnected VoIP Providers to Provide Enhanced 911 Service“: *“The IP-enabled services marketplace is the latest new frontier of our nation’s communications landscape, and the Commission is committed to allowing IP-enabled services to evolve without undue regulation. But E911 service is critical to our nation’s ability to respond to a host of crises. The Commission hopes to minimize the likelihood of situations like recent incidents in which users of interconnected VoIP dialed 911 but were not able to reach emergency operators.”*

¹⁰⁷ vgl. Art 25 RL 2002/21/EG: Bericht der Europäischen Kommission an das Parlament und den Rat erstmals im Juli 2006;

¹⁰⁸ vgl. § 113 Abs. 6 TKG 2003: im August wird erstmals ein solcher Bericht über die Evaluierung der gesetzlichen Bestimmungen anstehen;

¹⁰⁹ „Geografische Rufnummern sind nationale Rufnummern und dienen der Adressierung ortsfeste [gemeint: „ortsfester“] Netzabschlusspunkte die Ortsnetzen gemäß § 37 Abs. 2 zugeordnet sind, sowie der Erbringung von öffentlichen Telefondiensten in Festnetzen.“

¹¹⁰ also dem Access-Provider;

¹¹¹ vgl. § 39 Abs. 1 KEM-V;

¹¹² z.B. (0)720 als standortunabhängige Rufnummer gemäß §§ 56ff KEM-V;

¹¹³ Calling Line Identification: darunter ist die Anzeige der Rufnummer am angerufenen Anschluss zu verstehen;

Zuteilung von geografischen Rufnummern sei auch bereits erfolgt, wobei den Autoren keinerlei Informationen darüber vorliegen, wie in diesen Fällen die oben ausgeführte „technische Garantie“ erbracht bzw. nachgewiesen wird.¹¹⁵

„Geographisch gebundene Rufnummern“¹¹⁶ werden sowohl in § 3 Z 8 TKG 2003¹¹⁷ als auch Art 2 lit. d UD-RL definiert: ein Tatbestandsmerkmal ist die „Leitwegbestimmung von Anrufen zum physischen Standort des Netzabschlusspunktes“, die sich aus dem geografischen Bezug eines Teiles der Ziffernfolge¹¹⁸ ergibt. Bei VoIP-Diensten ist es jedoch gerade nicht so, dass die Leitwegbestimmung¹¹⁹ vom anrufenden Nutzer zum gerufenen Nutzer auf Basis der Rufnummer erfolgt, sondern basiert die Adressierung ab dem Übergang ins Datennetz vielmehr auf der IP-Adresse¹²⁰. Somit wird die Routingfunktion der geografischen Rufnummer im absteigenden Ast durchbrochen bzw. ist für die Leitwegbestimmung zum physischen Standort des Teilnehmers irrelevant. Bereits in der KEM-V wurde - offensichtlich unter Bedachtnahme auf die Technologieneutralität - eine teleologische Reduktion der „geografisch gebundenen“ auf „geografische Rufnummer“ vorgenommen und im Zuge dessen dieses kritische Tatbestandsmerkmal eliminiert. Mag man diesen technologieneutralen Ansatz auch begrüßen, so sprechen durchaus gewichtige Argumente gegen diese Ausweitung: es bestehen ausreichende und auch gleichwertige Alternativen im Rufnummernhaushalt¹²¹ oder das Bestehen der historisch gewachsenen Tarifierung im PSTN-Netz auf Basis der geografischen Rufnummer, welche durch eine solche Ausweitung und die damit verbundenen unterschiedlichen Kostenstrukturen nachhaltig und für den Kunden in intransparenter Weise verändert werden könnte.¹²² Folgt man nämlich – etwas überzeichnet – dem Ansatz, dass sämtliche verordnungsrechtlich vorgegebenen Rufnummernbereiche jeweils für sich technologieneutral zur Verfügung stehen müssten, könnte man in Hinkunft auf nahezu¹²³ jede Unterscheidung verzichten.

7.2. Standortunabhängige Rufnummern und Rufnummern für konvergente Dienste

Für eine nomadische Nutzung von VoIP bieten sich Rufnummernbereiche an, welche bereits bei verordnungsrechtlicher Determinierung vom VoIP-Gedanken getragen wurden: dazu zählen insbesondere die standortunabhängigen Festnetznummern (0)720¹²⁴ und Rufnummern für konvergente Dienste (0)780¹²⁵, welche ihre IP-Tauglichkeit bereits durch § 59 Abs. 1 bzw. § 64 Abs. 1 KEM-V offenbaren. Demnach muss zwar der Nutzungsschwerpunkt im Bundesgebiet liegen, eine Notwendigkeit, die sich nach Aussage des Verordnungsgebers aus der Vorgabe der effizienten Verwaltung einer knappen Ressource¹²⁶ ergibt. Im Umkehrschluss ist demnach allerdings eine Nutzung im Ausland möglich, wobei sich die Überprüfung dieses Nutzungsschwerpunktes in der Praxis wohl schwierig gestalten wird.

¹¹⁴ v.a. relevant für die Übermittlung der rufenden Nummer an Notrufträger zur Gewährleistung der eindeutigen Auffindbarkeit bei Anruf vom ortsfesten Netzabschlusspunkt bzw. möglicherweise eben eingeschränkt bei Anruf von einem beliebigen Breitbandzugang;

¹¹⁵ eine Anknüpfung an die – wenn auch statische – IP-Adresse wird hier aus den bekannten Umgehungsmöglichkeiten wohl nicht ausreichen;

¹¹⁶ ist wohl mit „geografischer Rufnummer“ gleichzusetzen;

¹¹⁷ im Unterschied zur europarechtlichen Vorgabe wurde nur auf eine Nummer, nicht jedoch auf den „nationalen Nummernplan“ abgestellt;

¹¹⁸ umgangssprachlich die „Ortsvorwahl“;

¹¹⁹ Art 2 lit. d UD-RL engl. Fassung: „[...] where part of its digit structure contains geographic significance used for routing calls to the physical location of the network termination point.“

¹²⁰ die zwar nicht Teil des nationalen Nummernplans ist, jedoch zumindest eingeschränkt geografisch bezogene Ziffernfolgen enthält (IP-Range für Österreich);

¹²¹ siehe weiter unten;

¹²² Die jüngste Ausweitung dieser Sichtweise zeigt etwa das Papier „Nutzung geografischer Rufnummern für Centrex-basierte Nebenstellenanlagen in öffentlichen Kommunikationsnetzen mit überwiegend mobilen Teilnehmern“, das auch eine Nutzung von geografischen Rufnummern für mobile Teilnehmer erlaubt. siehe www.rtr.at;

¹²³ abgesehen von Tarifierungsart (Quellnetz- bzw. Zielnetztarifierung) und Entgelthöhe;

¹²⁴ vgl. §§ 56ff KEM-V;

¹²⁵ vgl. §§ 61ff KEM-V;

¹²⁶ vgl. Erl. zu § 64 Abs. 1 KEM-V;

Ein interessantes Konzept bietet der Rufnummernbereich (0)780, der ausschließlich für ENUM¹²⁷-Dienste zur Verfügung steht. Beim ENUM-Konzept wird dem Nutzer eine Nummer aus dem Kennzahlbereich (0)780 zugewiesen, welche mit einer IP-Adresse, die demselben Nutzer als Zuteilungsvoraussetzung zugewiesen sein muss, korreliert: für die korrelierende IP-Adresse wird die international reservierte Top Level Domain e164.arpa verwendet.¹²⁸ Die Zuteilung von Rufnummern aus dem Bereich (0)780 ist erst vorgesehen, nachdem die korrespondierende 3.4.e164.arpa Domain an den Zuteilungswerber delegiert wurde.¹²⁹ Wählt ein Nutzer eine Rufnummer aus dem Bereich (0)780, so wird über eine Abfrage des ENUM-Servers der DNS-Eintrag der gerufenen Nummer ermittelt und der Ruf zur ermittelten Adresse aufgebaut – entweder über das PSTN oder SIP. Der Vorteil dieses abgeschlossenen Systems liegt daran, dass beim Verbindungsaufbau zu einer (0)780-Rufnummer sichergestellt ist, dass es eine äquivalente IP-Adresse vorhanden ist und das Gespräch voraussichtlich¹³⁰ im Datennetz terminiert wird.

7.3. Portierung

Die Bestimmungen zur Rufnummernportierung gem. § 23 TKG 2003 sind auch auf Anbieter von VoIP-Diensten anwendbar, sodass beispielsweise eine Portierung einer (0)780-Rufnummer zu einem anderen ENUM-Betreiber ebenso möglich sein wird, wie die geografische Portierung innerhalb des Ortsnetzes; nach Ansinnen der Behörde auch zwischen VoIP-Betreiber und PSTN-Betreiber. Lediglich bei der faktischen Abwicklung können sich Probleme ergeben, wenn etwa eine VoIP-Rufnummer nicht aus allen SIP-Servern gelöscht wird und es dadurch zu Fehlrouting kommt. Interessant wird außerdem das Wechselspiel zwischen PSTN-Betreiber und VoIP-Betreiber: während die Einen bereits abschließenden Regelungen im Rahmen des Zusammenschaltungsvertrages unterliegen, müssen die Anderen die Gratwanderung zwischen technischem Prozess¹³¹, administrativen Prozess und Kundenablauf erst überwinden.¹³²

7.4. Ausblick Nummerierung und Adressierung

Bevor die „optimale VoIP“-Nummer gefunden wird, sind jedoch noch einige begriffliche Unklarheiten und Widersprüche im Nummernvergaberegime aufzuklären: gem. KEM-V¹³³ sind geografische Rufnummern und standortunabhängige Festnetznummern nur zur Erbringung von – zumindest geplanten – öffentlichen Telefondiensten zuzuteilen. Es erscheint daher unschlüssig, warum in Bezug auf ENUM-Dienste mit dem Konzept „VoIP als Kommunikationsdienst“ ein Auslangen für eine Zuteilung derartiger Nummern gefunden werden soll. Fest steht, dass die Interoperabilität zwischen leitungs- und paketvermittelten Netzen jedenfalls herzustellen ist, wodurch allerdings nach dem Konsultationspapier der RTR-GmbH bereits per se ein öffentlicher Telefondienst vorliegt. Demgegenüber sehen aber die Erläuterungen zu § 61 KEM-V¹³⁴ Konstellationen vor, bei denen trotz Verwendung einer (0)780er Rufnummer kein öffentlicher Telefondienst erbracht wird. Der Ordnungsgeber ist hier zur Klarstellung aufgefordert.

Letztlich wird der Markt festlegen, welches Rufnummernkonzept sich durchsetzt. Folgt man den Ansichten der ERG und Europäischen Kommission müsste man annehmen, dass

¹²⁷ ENUM – Telephone Number Mapping: Österreich war hier das weltweit erste Land, das den kommerziellen Betrieb im Dezember 2004 aufgenommen hat; auch www.enum.at; die Zuteilung von ENUM-Nummern ist seit 17.05.2005 möglich;

¹²⁸ Eine ENUM-Nummer würde sich als IP-Adresse folglich wie folgt darstellen: +43 780 123456 wird zu 6.5.4.3.2.1.0.8.7.3.4.e164.arpa.

¹²⁹ EB zur KEM-V der RTR zu § 63 Abs. 2

¹³⁰ abhängig von allfälligen Rufumleitungen;

¹³¹ dieser wird sich zwangsläufig nicht mit jenem im PSTN-Netz decken;

¹³² Gerade was den Ablauf zwischen Betreibern betrifft, ist wohl anzunehmen, dass bekannte Prozesse auch von VoIP-Betreibern einzuhalten sein werden.

¹³³ vgl. Erl. zu § 56 KEM-V mit dem ausdrücklichen Verweis auf die Bestimmungen zum Notruf;

¹³⁴ „Für den Fall, dass Telefondienste angeboten werden, wird auf die Bestimmungen des TKG 2003 betreffend Notrufe ausdrücklich hingewiesen.“

geografische Rufnummern weiterhin das Objekt der Begierde sein werden und möglicher Weise durch andere Rufnummern für eine nomadische Nutzung ergänzt werden.

8. VoIP und Auswirkungen auf Kommunikationsnetze

Zentrales Element der Liberalisierung der Telekommunikation ist die verpflichtende Gewährleistung von Interoperabilität der Dienste und die zwangsweise Durchsetzbarkeit von Netzverbindungen („Netzzugang“ sowie „Zusammenschaltung“ als Sonderfall des Netzzugangs). Im Rahmen dieser Abhandlung gilt es zu klären, inwiefern sich das Zugangs- und/oder Zusammenschaltungsregime auf VoIP-Betreiber auswirkt. Vorab wird untersucht, unter welchen Voraussetzungen Zugang und/oder Zusammenschaltung geltend gemacht werden können.

8.1. Netzzugang

Gem. § 41 Abs. 1 TKG 2003 kann die Regulierungsbehörde Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht dazu verpflichten, Zugang zu bestimmten Netzkomponenten und zugehörigen Einrichtungen und deren Nutzung gewähren. Welche Voraussetzungen ein „Zugangssuchender“ zu erfüllen hat, damit er sein Anliegen auch zwangsweise durchsetzen kann, ist dieser Bestimmung nicht zu entnehmen. Auch die Legaldefinition von Zugang gem. § 3 Z 23 TKG 2003 gibt keine eindeutigeren Aufschlüsse: Zugang ist *„die ausschließliche oder nicht ausschließliche Bereitstellung von Einrichtungen und/oder Diensten für ein anderes Unternehmen unter bestimmten Bedingungen, zur Erbringung von Kommunikationsdiensten“*. Dieser Diktion ist zu entnehmen, dass aus dem Titel des Zugangs Unternehmen berechtigt sind, sofern sie den Zugang für die Erbringung von Kommunikationsdiensten benötigen. Folglich sind nicht nur Betreiber von Kommunikationsnetzen berechtigt, sondern auch Betreiber von Kommunikationsdiensten. Diese Interpretation deckt sich mit § 50 TKG 2003, welcher normiert, dass die Regulierungsbehörde angerufen werden kann, sofern zwischen dem Betreiber eines öffentlichen Kommunikationsnetzes oder –dienstes, dem Verpflichtungen gem. § 41 TKG 2003 auferlegt sind, und einem anderen Betreiber eines öffentlichen Kommunikationsnetzes oder –dienstes eine Vereinbarung über die nach § 41 TKG 2003 bestehenden Verpflichtungen trotz Verhandlungen nicht zu Stande kommt. Ebenfalls wird dieses Interpretationsergebnis durch Art 1 Abs. 1 der Zugangsrichtlinie¹³⁵ gestützt: Ziel des Zugangs- und Zusammenschaltungsregimes ist demzufolge in Übereinstimmung mit den Grundsätzen des Binnenmarktes einen Rechtsrahmen für die Beziehungen zwischen Netzbetreibern und Diensteanbietern zu schaffen, der einen nachhaltigen Wettbewerb und die Interoperabilität der elektronischen Kommunikationsdienste gewährleistet und die Interessen der Verbraucher fördert. Eine ausschließliche Adressierung von Rechten aus Zugang und Zusammenschaltung für Betreiber von Kommunikationsnetzen ist mit den genannten Normen nicht vereinbar. Der Umkehrschluss, dass Betreiber von Kommunikationsdiensten Zugang bei Vorliegen der entsprechenden Voraussetzungen zwangsweise durchsetzen können, erscheint jedenfalls zulässig.

Dieses Ergebnis stellt weiters eine konsistente Weiterführung der Regelungen aus dem TKG 1997 und somit dem ONP Regime als Vorgänger des New Regulatory Framework dar: gem. § 37 TKG 1997 hatte der Betreiber eines Telekommunikationsnetzes, der Telekommunikationsdienstleistungen für die Öffentlichkeit anbietet und über eine marktbeherrschende Stellung verfügt, anderen Nutzern Zugang zu seinem Telekommunikationsnetz oder zu entbündelten Teilen desselben zu ermöglichen. Unter den Begriff des Nutzers waren gem. § 3 Z 8 TKG 1997 Nachfrager nach Telekommunikationsleistungen, einschließlich Endbenutzer (Konsumenten) und Diensteanbieter als Nachfrager nach Dienstleistungen bei anderen Diensteanbietern zu verstehen. Mag auch durch das New Regulatory Framework der Grad der Verpflichtung für Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht grundsätzlich geringer geworden sein, da Verpflichtungen an deren ausdrückliche Auferlegung durch die Regulierungsbehörde im Einzelfall geknüpft sind und nicht mehr ex lege eintreten: eine Einengung des Kreises von Berechtigten kann nicht Intention des New Regulatory Framework sein.

¹³⁵ Richtlinie 2002/19/EG

Anbieter von VoIP-Diensten können somit die zur Erbringung des Dienstes notwendigen Zugangsleistungen gegen ein Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht zwangsweise durchsetzen, sofern diesem Unternehmen entsprechende spezifische Vorabverpflichtungen auferlegt wurden¹³⁶.

Die Praxis wird zeigen, ob dem Ergebnis dieser Analyse eine praktische Relevanz zuzumessen ist. Im Moment scheint der einzig¹³⁷ relevante „Zugangsfall“ für VoIP-Anbieter zu sein, dass potentielle Nutzer allenfalls vom Zugangsnetzbetreiber daran gehindert werden¹³⁸, Angebote des VoIP-Anbieters in Anspruch zu nehmen. Ein derartiges Vorgehen des Zugangsnetzbetreibers erscheint jedoch äußerst unwahrscheinlich, da er einerseits dem Druck seiner Teilnehmer ausgesetzt sein wird, die Dienste, an denen sie interessiert sind, nicht in Anspruch nehmen können und andererseits da ein solches Vorgehen aufgrund der damit notwendiger Weise einhergehenden Auswertung der übertragenen Daten im Lichte des Kommunikationsgeheimnisses auch ohne eingehende Prüfung dieser Materie als zumindest bedenklich erscheint.

8.2. Zusammenschaltung

§ 48 Abs. 1 TKG 2003 verpflichtet jeden „Betreiber eines öffentlichen Kommunikationsnetzes anderen Betreibern solcher Netze ein Angebot auf Zusammenschaltung zu legen“. Die Durchsetzbarkeit eines Anspruchs auf Zusammenschaltung ist daher davon abhängig, ob sie ein „Betreiber eines öffentlichen Kommunikationsnetzes“ nachfragt. Unter einem „Betreiber“ ist gem. § 3 Z 1 TKG 2003 ein Unternehmen¹³⁹ zu verstehen, „das ein öffentliches Kommunikationsnetz oder eine zugehörige Einrichtung bereitstellt, oder zur Bereitstellung hiervon befugt ist“. Wie bereits Feiel/Lehofer¹⁴⁰ treffend ausführen, ist durch das im TKG 2003 gewählte System von Allgemeingenehmigung und Bewilligungsfreiheit von Kommunikationsnetzen bei enger Auslegung dieser Bestimmung jedes Unternehmen als Betreiber anzusehen, selbst wenn es gar nicht beabsichtigen sollte, ein Kommunikationsnetz zu betreiben.¹⁴¹ Es könnte somit in der Praxis zu der Fallkonstellation kommen, dass ein Anbieter von VoIP-Diensten unter Berufung auf seine grundsätzlich vorliegende Befugnis, ein Kommunikationsnetz zu betreiben, von seinem Recht auf Zusammenschaltung Geltung machen möchte. Dass diese Konstellation nicht ausgeschlossen ist, zeigt ein Blick auf die Rspr des VwGH¹⁴²: auch der VwGH kommt – allerdings nach Rechtslage gem. TKG 1997¹⁴³ – zu der Erkenntnis, dass der Begriff des „Betreibers“ dahingehend zu verstehen sei, dass bereits Unternehmen als Betreiber zu qualifizieren sind, die über die Berechtigung zur Bereitstellung öffentlicher Telekommunikationsnetze verfügen. Dieser Interpretation steht lt. VwGH auch die Beschreibung der Tätigkeit des Betreibens eines

¹³⁶ Da VoIP noch keinem Kommunikationsmarkt zugeteilt ist, ist diese Frage jedenfalls vorab zu klären.

¹³⁷ Die Möglichkeit des zwangsweisen Durchsetzens von Zugangsverpflichtungen zum Betrieb eines Gateways wird ausgeschlossen: entweder das Gateway wird für die Verbindung von zwei Netzen verwendet oder zur Realisierung einer Endnutzerschnittstelle: im ersten Fall handelt es sich um eine Frage der Zusammenschaltung – im Detail siehe dazu weiter unten; in letzterem Fall ist eine Zugangsproblematik ausgeschlossen, da gem. Art 1 Abs. 2 Zugangsrichtlinie der Zugang für Endnutzer zu Diensten nicht unter den Begriff „Zugang“ im Sinne der Richtlinie fällt. Weiters sei die Anmerkung gestattet, dass das Bemühen einer Zugangsverpflichtung zur Realisierung einer Endkundenschnittstelle entbehrlich erscheint, da eine derartige Schnittstelle unter Inanspruchnahme von Universaldienstleistungen oder „normaler“ Endkundenprodukte reibungsfreier realisiert werden kann.

¹³⁸ technisch stellt das für den Zugangsnetzbetreiber kein Problem dar: er kann dafür sorgen, dass seine Nutzer gewisse IP-Adressen nicht abfragen können oder die vom Nutzer übertragenen Daten nach Suchworten filtern und so einen Zugang zu VoIP-Diensten unterdrücken;

¹³⁹ Zum Unternehmensbegriff siehe bereits weiter oben

¹⁴⁰ Feiel/Lehofer aaO, S 11 f

¹⁴¹ Dann wird jedoch auch die faktische Umsetzung der Zusammenschaltung scheitern, womit diese Frage, wohl nur im Streitfall von Relevanz ist.

¹⁴² VwGH 28.4.2004, 2002/03/0166

¹⁴³ die relevanten §§ entsprechend dem Erk des VwGH, §§ 3 Z 1, 41 TKG 1997 sind weitgehend wortident mit den korrelierenden Bestimmungen in §§ 3 Z 1, 48 TKG 2003, sodass durch die TKG-Novelle keine Änderung der Rechtslage eingetreten ist.

Netzes¹⁴⁴ nicht entgegen, da dort eben nicht der Begriff des Betreibers definiert werde, sondern lediglich dessen Tätigkeit. Aufgrund der weitgehenden Identität der Begrifflichkeiten im TKG 2003 und im TKG 1997 ist diese Auslegung auch im aktuellen Regulierungsregime haltbar. Als Zwischenergebnis bleibt somit festzuhalten, dass Zusammenschaltung zwar Betreibern von Kommunikationsnetzen vorbehalten ist, aufgrund der grundsätzlichen Berechtigung „Jedermanns“ zum Betrieb von Kommunikationsnetzen¹⁴⁵ diese Hürde jedoch nicht sonderlich hoch gesteckt ist.

Es bleibt abzuwarten, wie die Regulierungsbehörde im Anlassfall mit derartigen Fällen umgeht: ein interessierter VoIP-Anbieter hat die beabsichtigte Bereitstellung eines öffentlichen Kommunikationsnetzes der Regulierungsbehörde¹⁴⁶ vor Betriebsaufnahme schriftlich anzuzeigen, welche theoretisch mittels Feststellungsbescheid festlegen kann, dass kein Bereitstellen eines öffentlichen Kommunikationsnetzes vorliegt¹⁴⁷. Faktum ist daher, dass es die RTR-GmbH in der Hand hat, Anbieter von VoIP-Diensten in die Lage zu versetzen, Zusammenschaltungen zwangsweise durchzusetzen oder nicht. Hauptkriterium für die diesbezügliche Beurteilung durch die Regulierungsbehörde wird sicherlich sein, ob der Anzeiger Übertragungssysteme und gegebenenfalls Vermittlungs- und Leitweeinrichtungen sowie anderweitige Ressourcen betreibt oder zur Nutzung befugt ist¹⁴⁸, die die elektronische Übertragung von Signalen über Kabel, Funk, optische oder andere elektromagnetische Einrichtungen ermöglichen¹⁴⁹. Das Konsultationspapier der RTR-GmbH zu VoIP-Diensten legt nahe, dass ein strenger Beurteilungsmaßstab angelegt werden wird, da entsprechend der Meinung der RTR-GmbH für das Übertragen von Signalen über Kommunikationsnetze ausschließlich der Access-Provider verantwortlich ist¹⁵⁰. Der „dahinter stehende“ VoIP-Betreiber müsste also allenfalls nachweisen, dass er im Wege der indirekten Zusammenschaltung zur Nutzung der entsprechenden Netzelemente des Access-Providers berechtigt wäre.

Die Klärung dieser Frage ist nicht allein von akademischen Interesse: ein Anbieter, der an einer Zusammenschaltung interessiert ist, muss zumindest über ein technisches Basisequipment verfügen, mit dem die physische Verbindung als eine Komponente¹⁵¹ der Zusammenschaltung realisiert werden soll. Dieses Basisequipment kann vom VoIP-Anbieter beispielsweise dazu bestimmt sein, als Gateway in das PSTN zu dienen. Ist dies tatsächlich die Intention des VoIP-Anbieters, so wird durch die Regulierungsbehörde zu beurteilen sein, ob die Equipmentsausstattung des VoIP-Anbieters ausreichend ist, die Minimalanforderungen an den Betrieb eines Kommunikationsnetzes¹⁵² als Voraussetzung für die Durchführung einer Zusammenschaltung zu erfüllen. Im Konsultationsdokument der Regulierungsbehörde zieht diese den Schluss, dass öffentliche Telefondienste erbracht werden, sofern der VoIP-Dienst einen Zugang zum PSTN mittels eines Gateways inkludiert. Es ist daher davon auszugehen, dass Anbieter von VoIP-Diensten, die um eine Zusammenschaltung bemüht sind, diese auch zwangsweise durchsetzen werden können.

8.3. Peering

Unter „Peering“ ist das heute gängige System des „Austauschs von Datenträffic“ zwischen Internet Service Providern zu verstehen. Tatsache ist, dass Peering bislang ohne regulatorische Eingriffe und auf Basis freiwilliger Abkommen¹⁵³ eine beachtliche

¹⁴⁴ Gem. § 3 Z 1 TKG 1997 das Ausüben der rechtlichen und tatsächlichen Kontrolle über die Gesamtheit der Funktionen, die zur Erbringung des jeweiligen Telekommunikationsdienstes notwendig sind

¹⁴⁵ vgl. § 14 TKG 2003

¹⁴⁶ Zuständig ist die RTR-GmbH gem. § 115 Abs. 1 iVm 117 TKG 2003

¹⁴⁷ im Detail siehe § 15 TKG 2003

¹⁴⁸ Betreiben eines Kommunikationsnetzes ist hier iSv § 3 Z 4 TKG 2003 als „das Ausüben der rechtlichen und tatsächlichen Kontrolle über die Gesamtheit der Netzfunktionen“ zu verstehen.

¹⁴⁹ Vgl. § 3 Z 11 TKG 2003

¹⁵⁰ aaO S 5: "(...) the VoIP provider (...) has no function or responsibility with regard o the transport of the IP voice packets between VoIP users."

¹⁵¹ Vgl. Begriffsbestimmung der Zusammenschaltung in § 3 Z 25 TKG 2003;

¹⁵² vgl. § 3 Z 4 TKG 2003

¹⁵³ so wird auf der Homepage des Vienna Internet eXchange (VIX), welches die bedeutendste österreichische Plattform für Internet Service Provider zum Austausch von Datenträffic bietet, ausdrücklich darauf hingewiesen, dass Mitglieder der VIX-Plattform auf Basis bilateraler Peering Abkommen den Austausch von Datenträffic zu

Erfolgsgeschichte darstellt. Bisher wurden Peeringabkommen freiwillig abgeschlossen und unterliegen derzeit weder Auflagen noch regulatorischen Zwängen oder auch nur Transparenzverpflichtungen. Es gilt jedoch festzuhalten, dass Peering die physische und logische Verbindung von zwei Daten- und folglich Kommunikationsnetzen darstellt, um den Austausch von Datenpaketen zwischen diesen Netzen zu ermöglichen und dadurch den jeweiligen Teilnehmern des Netzes die Kommunikation zu ermöglichen. Es sind somit alle Tatbestandsmerkmale erfüllt, die für die Qualifikation von Peering als Zusammenschaltung erforderlich sind¹⁵⁴. Peering ist daher als ein „Sonderfall“ der Zusammenschaltung einzustufen und folglich sind auch die Regeln der Zusammenschaltung auf Peering anwendbar.

9. VoIP und Auswirkungen auf den Wettbewerb

Dass VoIP und die Konvergenz von Kommunikationsnetzen auf IP-Basis¹⁵⁵ Auswirkungen auf den Wettbewerb in der bestehenden Kommunikationslandschaft haben wird, steht für die Autoren außer Zweifel. Dafür wird nicht zuletzt auch das international sehr vorsichtige Herantasten an diese Entwicklung sorgen. Dieser Schritt wird wohl evolutionär und nicht revolutionär erfolgen. Der „emerging market“¹⁵⁶ für IP-basierte Kommunikationsdienste wird jedenfalls eine gewisse Entwicklungsphase¹⁵⁷ benötigen. Nicht zuletzt um die oben – natürlich nur punktuell – dargestellten rechtlichen Schwierigkeiten lösen zu können. Ebenso klar erscheint, dass die Möglichkeiten weitreichend sind und in Wettbewerb¹⁵⁸ zu den bestehenden Kommunikationsdiensten treten werden. Zum heutigen Zeitpunkt hat es aber akademischen Charakter, sich mit der Frage einer diesbezüglichen, sektorspezifischen Regulierung eines sich noch entwickelnden Marktes auseinanderzusetzen. Auch die RTR-GmbH lässt diese Frage daher bewusst in ihrem Konsultationspapier unbeantwortet. Schließlich sind die Marktdefinitionen, Marktanalysen und Auflagenbescheide der mittlerweile 17 Telekommunikationsmärkte¹⁵⁹ bereits nahezu vollständig abgeschlossen und nirgends wurde VoIP faktisch einbezogen oder das Marktpotential näher beleuchtet.

Dennoch wird es der Regulierungsbehörde nach Klärung der rechtlichen Situation und nach Umsetzung der technischen Schwierigkeiten bei Erfüllung der gesetzlichen Vorgaben nicht erspart bleiben, früher oder später eine entsprechende Analyse gemäß §§ 34 ff TKG 2003 vorzunehmen. Dann wird sie die Frage klären müssen, wie ein entsprechender Markt nach den Prinzipien des allgemeinen Wettbewerbsrechts sachlich und geografisch¹⁶⁰ zu definieren¹⁶¹ wäre und wird dabei auch entscheidend von der Entwicklung auf europäischer Ebene¹⁶² geleitet werden. Sie muss nicht nur zu einem Schluss kommen, ob es bereits abgegrenzte Märkte¹⁶³ gibt, für die z.B. VoIP ein

regeln haben und dass keine Verpflichtung zum Austausch von Verkehr besteht: <http://www.vix.at/vix-summary.html>; ebenso vermag die Homepage des VIX einen Einblick zu geben, wie die aktuelle Peeringlandschaft in Österreich gestaltet ist: <http://www.vix.at/vix/view1.php>

¹⁵⁴ Vgl. Begriffsbestimmung der Zusammenschaltung in § 3 Z 25 TKG 2003

¹⁵⁵ möglicherweise unter dem Titel „NGN – Next Generation Network“;

¹⁵⁶ vgl. u.a. Erw. 27 der RL 2002/21/EG engl. Fassung; Erw. 15 der Empfehlung L 114/45 zur RL 2002/21/EG engl. Fassung; ERG (03) 30rev1 „ERG Common Position on the approach to Appropriate remedies in the new“, S. 20ff; aber auch Stephen Carter, Vorsitzender der britischen Regulierungsbehörde (Ofcom) in einer Rede vom 6.9.2004: *“broadband voice services are a new and emerging market. Our first task as regulator is to keep out of the way.”*; Paul Champsaur, Vorsitzender der französischen Regulierungsbehörde (ART), in einer Rede vom 20.2.2004: *“VoIP, in particular, voice over DSL, constitutes an emerging retail market and is therefore not relevant and not subject to ex-ante obligations.”*; Ergebnisdokument einer Konsultation der spanischen Regulierungsbehörde (CMT) vom 3.2.2005: *„CMT also considers that its approach is in line with the Commission Recommendation on relevant markets according to which new and emerging markets should not in principle be subject to ex-ante regulation.“*

regulatory framework

¹⁵⁷ aao ERG Common Statement: *“The market has not yet developed sufficiently”*;

¹⁵⁸ vgl. diverse Pressemitteilung zu Skype hinsichtlich der Verwendung am Mobiltelefon bzw. zur Versendung von Gratis-SMS;

¹⁵⁹ vgl. BGBl II 117/2005 Änderung der Telekommunikationsmärkteverordnung 2003: Ergänzung des letzten nach RL 2002/21/EG (Märkteempfehlung) offenen Marktes für den breitbandigen Zugang (Vorleistungsmarkt);

¹⁶⁰ hier wird auch die Exterritorialität IP-basierte Dienste eine Rolle spielen;

¹⁶¹ zentrales Element wird auch hier der „Hypothetische Monopolisten Test“ sein;

¹⁶² insb. bei Ergänzung der empfohlenen Märkte durch die Europäische Kommission;

¹⁶³ auch im Wege einer angepassten Abgrenzung eines Marktes;

Substitut¹⁶⁴ darstellt, oder ob neue Märkte zu definieren sind, sondern hat zu guter Letzt die Frage zu beantworten, ob der jeweilige Markt für eine Regulierung nach dem 3-Kriterien-Test¹⁶⁵ überhaupt in Frage kommt. Bei der Beantwortung dieser Fragen werden auch sachverständige Ökonomen ein gewichtiges Wort mitzureden haben. All jene Mitgliedstaaten¹⁶⁶, die dies bereits in einer ersten rechtlichen Analyse von VoIP versucht haben, können nur bedingt als Maßstab herangezogen werden, und es kann von einer harmonisierten Vorgehensweise derzeit sicher nicht gesprochen werden.¹⁶⁷ Letztlich wird auch hier wiederum der Nutzer durch sein Konsumverhalten entscheiden. Dessen Entscheidung für solche IP-basierten Dienste wird wesentlich davon abhängen, ob die Regulierungsbehörde ihrem wohlfahrtspolitischen Auftrag nachkommt und für ausreichende Transparenz, Sicherheit, Konsumenten- und Datenschutz durch eine zutreffende rechtliche Klassifikation sorgt, ohne das Ziel eines chancengleichen und funktionsfähigen Wettbewerbs aus den Augen zu verlieren.

¹⁶⁴ iSv Angebots- und Nachfragesubstituierbarkeit;

¹⁶⁵ Existenz beträchtlicher und anhaltender Zugangshindernisse; keine Chance auf nachhaltigen, sich selbst tragenden Wettbewerb; keine Zulänglichkeit des allgemeinen Wettbewerbsrechts;

¹⁶⁶ vgl. etwa die französische Regulierungsbehörde, die im Dezember 2004 „voice over broadband“ (VoB) zunächst den Endkundenmarkt für Breitbandzugang einordnete und im Februar 2005 mit einem Widerspruch der französischen Wettbewerbsbehörde konfrontiert wurde, die wiederum meinten, VoB sei dem Festnetztelefonmarkt zuzuordnen.

¹⁶⁷ Die meisten Mitgliedsstaaten nähern sich diesem Thema ohnehin noch sehr zurückhaltend (vgl. z.B. Deutschland, Italien);