

## **Kommentar speziell zum RTR-Konsultationsdokument “Guidelines for VoIP Service Providers”**

### **Ad 1: Scope of this Document 3. Absatz**

Mit der Unterscheidung zwischen Electronic Communication Service (ECS, Kommunikationsdienst gemäß §3 Zi 9 TKG2003) und Public Available Telephon Services (PATS, öffentlicher Telefondienst gemäß §3 Z 16 TKG 2003), der richtig als Spezialfall des ECS gesehen wird, wird im Folgenden ein logisch nicht vollständiger und damit unzulässiger Vergleich gezogen. Dieser Vergleich ist deswegen nicht zulässig, weil PATS auf PSTN und damit auf TDM aufbaut, und damit eine Ausprägung eines ECS ist, wie auch ein IP-Netz eine im gleichen Rang stehende Ausprägung eines ECS ist. PATS ist ein TDM-Netz mit Kanal- und Verbindungsorientierung, ein IP-Netz ist pakteorientiert und verbindungslos. Beide haben im grundsätzlichen die gleichen Ziele und Aufgaben: Informationen benutzergesteuert zwischen zwei Endpunkten des jeweiligen Netzes (die sich im übrigen decken können) auszutauschen. Im weiteren Text des Dokumentes wird nun ausschließlich auf die durch das IP-Protokoll entstehenden Unterschiede aufgebaut, ohne die Vergleichbarkeit zwischen diesen beiden Kommunikationsmöglichkeiten hinzuweisen. Damit wird eine unvollständige Beurteilung der Sachverhalte herbeigeführt, die der Sache nicht gerecht wird.

### **Ad 2.1: What is VoIP? 2. Absatz**

Es ist wahrscheinlich so, dass VoIP den Electronic Communication Sector in den nächsten Jahren erheblich verändern kann. Es wird aber unterschlagen, dass dadurch neue, absehbare Gefahren entstehen (vergleichbar mit den heutigen Gefahren im Internet wie Viren, Würmer, Trojaner usw), und nur auf eventuell mögliche Vorteile hingewiesen. Insbesondere werden die noch nicht durchgängig erwiesenen Kostensenkungsmöglichkeiten hervorgehoben, ohne dass auch nur in Erwägung gezogen wird, dass auch das TDM- Protokoll heute erheblich preiswerter realisiert werden kann und wird (siehe SDH) als vor 20 Jahren. Und nicht zuletzt ist noch darauf hinzuweisen, dass das IP-Protokoll schon dadurch sehr viele Schwächen ausweist, dass es nur mit „Inband-Signalisierung“ arbeitet, was schon in der Analogtechnik zu erheblichen Schwierigkeiten (Fehler und Betrugsmöglichkeiten) geführt hat. Die moderne TDM-Protokolle bauen alle auf „Outband-Signalisierung“ auf, die wesentlich sicherer ist, und zu der mittlerweile sprichwörtlichen Zuverlässigkeit (99,999%) geführt hat, von der VoIP noch weit entfernt ist und bei Inband-Signalisierung auch kaum erreichen wird.

Eine etwas objektivere Darstellung der Szenarien wäre daher wünschenswert.

### **Ad 2.1: What is VoIP? 4. Absatz**

In der ausschließenden Fokussierung auf der VoIP Services, die als PATS gemäß §16 eingerichtet sind, werden wesentliche rechtliche und technische Gesichtspunkte außer acht gelassen. Es wird zB bei dieser Beschränkung außer acht gelassen, dass ein VoIP Service, das ohne Verbindung zum öffentlichen Telefonnetz, also ausschließlich im zB Internet öffentlich angeboten wird, im den Begriffsdefinitionen des §3 Z 17 und §16 Abs 2 TKG enthalten ist. In solch einem Dienst wird zwar derzeit noch kein Notrufdienst angeboten, das ist aber letztlich nur eine Frage der Erweiterung des Dienstes im IP-Netz. Es liegt für solch eine Erweiterung kein technisches und rechtliches Hindernis vor. Ob und auf welche Weise für solch einen Dienst Entgelt eingehoben wird, ist dem Anbieter überlassen. Das TKG sieht dafür keine expliziten Bestimmungen vor. Nur indirekt über §1Abs 2 Z2 “Sicherstellung eines chancengleichen und funktionsfähigen Wettbewerbs bei der Bereitstellung ... “ und über weitere Bestimmungen kann eine mögliche Einschränkung gesehen werden.

### **Ad 2.2: What is an Electronic Communication Service? 1. Absatz**

Die Behauptung, dass das TKG 2003 ein ECS definiert als “*einen Dienst, der normalerweise gegen Bezahlung erbracht wird*”, ist durch das TKG nicht gedeckt. Die Bezahlung ist keineswegs

Gegenstand irgendeiner Begriffsbestimmung. Falls eine Entgelt für einen Dienst verlangt wird, dann ist dieses an bestimmte Regeln gebunden (§§ 25, 42, 59, 67, 70, 71, 100, 111 TKG). Aber es können auch unentgeltliche Dienste erbracht werden.

#### **Ad 2.2: What is an Electronic Communication Service? 4. Absatz**

Es ist ein Fehler, das herkömmliche PSTN mit dem neuen IP-Netzwerk undifferenziert zu vergleichen, denn das eine besteht seit über 100 Jahren und hat - dem Markt entsprechend - die bekannte Vielfalt an Leistungsmerkmalen entwickelt, die IP-Netze gerade erst versuchen. Daraus grundsätzliche Unterschiede abzuleiten, ist verfehlt. Es ist überhaupt kein Problem, ein PSTN zu betreiben, dass nur die primitive Grundfunktion der Wahl des Teilnehmers und die Verbindungsherstellung und Auslösung bereitstellt. Eine Entgeltfunktion muss nicht Teil des Netzes sein. Sie kann völlig außerhalb des Netzes verwirklicht werden. Ebenso können alle zusätzlichen Leistungsmerkmale durch unabhängige Dritte angeboten werden. Dann sind beide Netze in ihrer äußeren Funktion identisch (Black box Betrachtung) und funktionieren allerdings intern nach zwei unterschiedlichen Verfahren, was aber für den Benutzer unter bestimmten technischen Randbedingungen nicht wahrnehmbar wird. Daraus eine unterschiedliche rechtliche und regulatorische Behandlung abzuleiten, ist rechtspolitisch und verfassungsrechtlich bedenklich und kann nicht zielführend sein.

#### **Ad 2.2: What is an Electronic Communication Service? 5. Absatz**

Was hier dargestellt wird, ist nicht eine zwingende Notwendigkeit in einem IP-Netz, sondern eine historische Entwicklung, die genau auf die gleiche Art in einem PSTN verwirklicht werden kann. Man vergleiche nur die technische Entwicklung der "Intelligent Networks", die eigentlich für den Endbenutzer kein Netzwerk, sondern Intelligente Dienste sind. Dass sie auf Grund historischer Entwicklungen durch die Netzbetreiber des ECN erbracht werden, könnte theoretisch geändert und abgetrennt werden und würde wahrscheinlich eine ebenso große Vielfalt und Wettbewerb bringen, wie sie nun für die IP-Netze erwartet wird.

#### **Ad 2.2: What is an Electronic Communication Service? 6. Absatz**

Bei dieser Art der Definition liefert man sich der Gefahr aus, dass man im Vertrag die Internet Connectivity ausschließt und damit ist man aus einer Klassifikation als ECS heraus. Dies kann nicht der Sinn der Definition sein.

#### **Ad 2.2: What is an Electronic Communication Service? 7. Absatz**

Wie schon zu Absatz 4 dargestellt, kann die gleiche Architektur der Funktionen, wie sie in diesem Absatz dargestellt wird, auch für ein PSTN verwendet werden. Der für den Endbenutzer einzig sichtbare Nachteil ergibt sich aus dem IP selbst, weil dieses nicht für Sprache, sondern für Daten optimiert ist, und für TDM entsteht ein äquivalenter Nachteil, dass es nicht für Daten, sondern für Sprache (historisch bedingt) optimiert ist. (Die Lösung läge in ATM, die für beide Anwendungen einen vernünftigen Kompromiss ergäbe, aber vom Markt aus welchen Gründen auch immer nicht angenommen wurde.)

Der ganze Absatz behandelt die technischen Aspekte sehr oberflächlich und ist völlig irreführend, weil technische Eigenschaften eines Netzes mit Services verglichen werden. Die Darstellung, dass ein VoIP-Prvider seinen Kunden nur die IP-Adresse bereitstellt (was technisch betrachtet kein Dienst ist, denn die IP-Adresse kann der Benutzer auch ohne diesen Dienst erhalten oder weiß sie bereits), aber für den Transport keine Verantwortung übernimmt und damit für die Sprachqualität nicht verantwortlich ist, kann ohne weiteres mit einem vergleichbaren Dienst in einem PSTN verglichen werden, in dem ein Anbieter in diesem Netz für Datendienste die Adressen anbietet. Auch in diesem Fall bietet der Anbieter keine Zustellgarantie für den Besetzfall. Auch hier benötigt der Benutzer die Adresse seiner Gegenstelle nicht von diesem Anbieter, weil entweder er hat sie bereits oder er erhält sie von einem Auskunftsservice (automatisiert wie in IP-Netzen oder manuell). Auch in einem PSTN kann man die notwendige Intelligenz für die Zustellung in einem Endbenutzerterminal verwirklichen.

Zudem gibt es auch andere Internet-only VoIP Anbieter, die sehr wohl Internet-Connectivity mit anbieten, weil es ohne diese in ihrem Fall nicht geht. Insoweit wären diese dann nicht typisch und aus der Betrachtung ausgenommen.

#### **Ad 2.2: What is an Electronic Communication Service? 8. Absatz und 9. Absatz**

Wenn - wie in diesem Absatz behauptet wird - dann keine Klassifikation als ECS möglich ist, wenn weder ein sichtbares Kostenelement für VoIP noch eine Verantwortung für die Verbindung vorhanden ist, dann muss man die gleichen Voraussetzungen (verfassungsmäßiger Gleichheitsgrundsatz) auch in einem PSTN gelten lassen und in der Folge würden sich viele Dienste im PSTN ganz anders darstellen.

Es ist eine Spielart eines "VoIP-Anbieters", wenn - wie im Absatz 7 dargestellt - nur die IP-Adressen für die möglichen Gesprächspartner mit oder Entgelt bereitgestellt werden. Dies würde einem Auskunftsdienst im PSTN entsprechen. Im PSTN ist aber dieser sehr wohl reguliert (siehe §18 TKG).

Daher ist eine VoIP-Service, wie es hier dargestellt wird, genauso zu regulieren wie ein Auskunftsdienst im PSTN. Dies wird sogar im Bild 2 explizit dargestellt.

Die Aussage des Absatz 9 ist daher falsch, wenn man §18 TKG zumindest analog anwendet.

Wer einen VoIP-Dienst, der nur im Internet (und dieses ist ein öffentliches Kommunikationsnetz, wenn auch in seiner rechtlichen Zusammensetzung sehr heterogen) und ohne Zusammenschaltung mit anderen öffentlichen Kommunikationsnetzen verbindet, öffentlich anbietet, muss gemäß §16 Abs 2 ("*Infrastruktureinrichtungen und Kommunikationsnetze, die ... zur Erbringung eines öffentlichen Kommunikationsdienstes bestimmt sind, müssen in ihrem Aufbau ...*") die gleichen Bedingungen erfüllen wie ein Anbieter eines öffentlichen PSTN. Anders kann diese Bestimmung nicht interpretiert werden.

Zudem wäre es für einen Anbieter möglich - wie schon zu Absatz 6 angedeutet - durch vertraglichen Ausschluss der Internet-Connectivity sich einer Regulierung zu entziehen.

#### **Ad 2.3: What is a Public Available Telephone Service? 3. Absatz**

Die im 3. Absatz 1. Satz (grau unterlegt) gemachte Aussage - in einer bestimmten Interpretation - ist gemäß §16 Abs 2 TKG korrekt, weil ("*... all VoIP services including access to and/or from the PATS ...*") sie auch VoIP Dienste einschließt, die nicht mit dem PATS verbunden sind, sondern nur im Internet anbieten. Sie ist aber in völligem Gegensatz zu den Aussagen in 2.2 Absatz 9. In einer anderen Interpretation, wenn "including" im Sinne des deutschen "mit" verstanden werden soll, würden VoIP Services ausgeschlossen werden, die für den Nutzer die gleichen Leistungsmerkmale wie die eingeschlossenen erbringen, aber ohne Verbindung zum PSTN auskommen. Insoweit ist diese Klassifikation entweder unvollständig oder fehlerhaft und daher für eine rechtlich saubere Behandlung nicht geeignet.

Außerdem ist festzuhalten, dass ein öffentlich angebotener Telefondienst, der Notruf-Zustellung nicht enthält (der wird zB von anderen erbracht) und auch keine PSTN-Connectivity einschließt oder sogar vertraglich ausschließt, somit gemäß §3 Z16 TKG nicht als PATS zu qualifizieren wäre und aus der Regulierung herausfiele.

#### **Ad 2.4: Classification of VoIP Services**

Die hier vorgenommene Klassifizierung ist zu einschränkend, weil dann - wie oben bereits dargestellt - jene VoIP Services herausfallen, die VoIP nur im Internet mit Internet Connectivity anbieten. Darüber hinaus würden auch jene VoIP Services herausfallen, die nur im Internet anbieten und einen eigenen Internetzugang zu Notrufdiensten aufbauen, nur weil dieser Notrufdienst nicht über das PSTN läuft.

Es ließe sich - wie bereits gesagt - ein öffentlicher VoIP Service mit Internetzugang zu den Notrufdiensten ( und damit ein gemäß §3 Z16 "öffentlicher Telefondienst") auf ausschließlich Internetbasis einrichten, der somit nicht unter eine der dargestellten Klassifikationen fällt. Es wäre daher eine **weitere Klasse C** zu definieren:

„**Class C VoIP services:** VoIP Dienste, die ausschließlich Sprachkommunikation zwischen Internet-Teilnehmern besorgen, ohne Zugang zum PSTN, aber **mit Zugang zu den Notrufen über Internet.**“

#### **Ad 4 General Authorisation 2. Absatz**

Gemäß §15 Abs 3 und 4 TKG2003 stellt die Regulierungsbehörde nur eine Bestätigung über die erfolgte Anzeige oder über Antrag des Betreibers einen Feststellungsbescheid heraus, dass kein öffentliches Kommunikationsnetz oder kein öffentlicher Kommunikationsdienst vom anzeigenden Betreiber betrieben wird. Von einer Genehmigung des Betriebs des angezeigten Kommunikationsnetzes oder -dienstes ist hier keine Rede und dieser Absatz kann auch nicht so ausgelegt werden. Die Behauptung " ... the Regulatory Authority is being obliged to issue a general authorisation." ist daher falsch und irreführend. Damit ist auch der Folgesatz falsch. Denn §15 verpflichtet die Regulierungsbehörde nur auf die Anzeige eines öffentlichen Kommunikationsnetzes oder -dienstes entsprechend Absatz 3 oder Absatz 4 zu reagieren. Das Regime erstreckt sich daher auf die Klasse A und "C".

Mit freundlichen Grüßen

Dr. WOLF Eike  
Bechardgasse 15/8  
A-1030 Wien  
Tel: (+431) 367 85 26  
Fax: (+431) 368 30 31  
Mobil: (+43) 664 421 52 35  
E-Mail: [eike.wolf@telecom.at](mailto:eike.wolf@telecom.at)