

Richtlinien für Anbieter von VoIP-Diensten

Dr. Georg Serentschy
Geschäftsführer RTR-GmbH



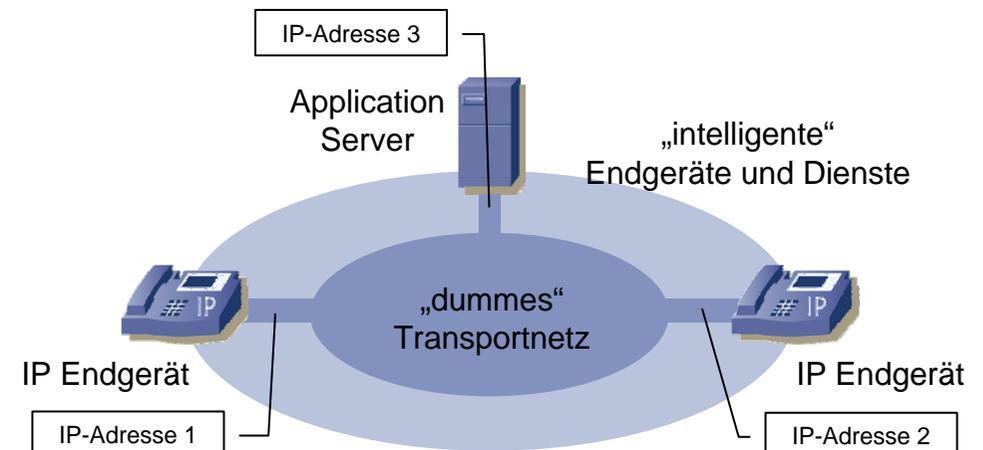
Inhalt

- Grundlegendes zu VoIP
- Bisherige Aktivitäten
- Richtlinien für Anbieter von VoIP-Diensten
- Diskussion



Internet-Modell: Trennung von Transport und Dienst

- **Netz**
 - Transport von Paketen basierend auf IP Adressen
 - Internet Connectivity ermöglicht globale Erreichbarkeit
 - Internet Access Provider: physischer (Breitband)Anschluss + Internet Connectivity
- **Dienste**
 - Intelligente Applikationen an den Rändern des Netzes (Application Server)
- **Endgeräte**
 - Soft Clients auf unterschiedlichen Hardware-Plattformen (PC, Laptop, Palmtop, Handy,..)





Grundlegende Sichtweisen von VoIP

- VoIP als Technologie
 - Sprachkommunikation auf Basis des Internet Protocol
 - Vielfältige Protokolle für Signalisierung bzw. Nutzdatentransport

- VoIP als Dienst / Applikation
 - VoIP als Internet-Applikation (z.B. MS Messenger, GoogleTalk, Skype)
 - VoIP zur Kommunikation im privaten Netz (z.B. Asterisk als Soft-PBX)
 - VoIP als Transporttechnologie im Core-Netz eines Betreibers (z.B. Telecom Italia)
 - VoIP zur kostengünstigen Abwicklung internationaler Calls
 - VoIP als öffentlicher Telefondienst mit Übergang ins PSTN



Was bisher (regulatorisch) geschah ...

■ Nationale Ebene

- 05/2004 – Veröffentlichung der KEM-V
 - Berücksichtigung von nomadischen VoIP-Diensten: RN-Bereiche (0)720 u. (0)780
- 11/2004 – Start des kommerziellen Betriebs von ENUM
- 2004 und 2005 – Öffentliche Konsultationen der RTR-GmbH zu VoIP
- heute – Veröffentlichung des Konsultationsabschlussdokuments
- **heute – Veröffentlichung der Richtlinien für Anbieter von VoIP-Diensten inkl. FAQs**

■ Internationale Ebene

- 2004 – Konsultation der Europäischen Kommission zu VoIP
- 2005 – ERG Position zu VoIP
- Arbeitsgruppen von ERG/IRG (EU) und ECC (CEPT)



Richtlinien für Anbieter von VoIP-Diensten

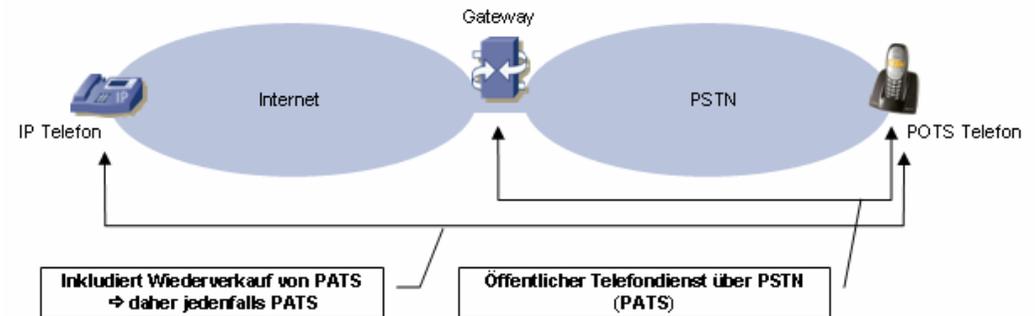
- Positionierung der RTR-GmbH
 - ...auf Basis der technologieneutralen Regelungen des TKG 2003 sowie der zugehörigen Verordnungen
 - ...unter Berücksichtigung der nationalen wie internationalen Entwicklungen sowie der Ergebnisse einschlägiger Arbeitsgruppen

- Zwei unterschiedliche Regulierungsebenen
 - Aspekte der Diensteeinordnung gem. TKG 2003, insbesondere als elektronischer Kommunikationsdienst bzw. öffentlicher Telefondienst, und die aus der entsprechenden Klassifikation unmittelbar folgenden Rechte und Pflichten.
 - Aspekte der Wettbewerbsregulierung auf Basis der Methodologie von Marktdefinition und Marktanalyse, die zu Auflagen für Anbieter mit beträchtlicher Marktmacht führen können (⇒ nicht Inhalt der Richtlinien)

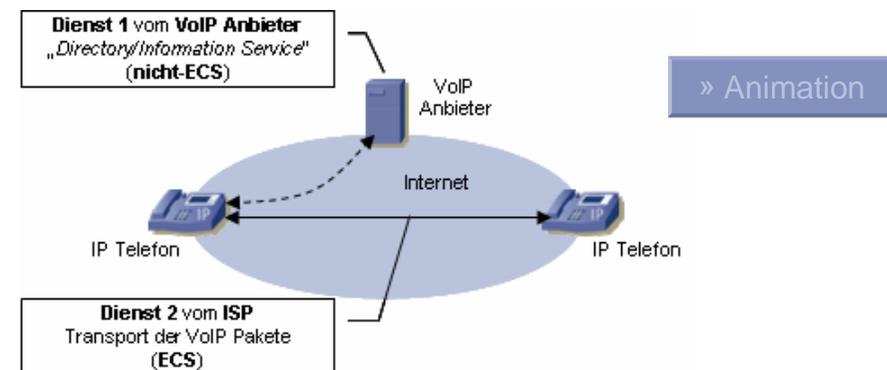


Klassifizierung von VoIP Diensten in zwei Klassen

- Klasse A:
 - ermöglicht Zugang vom/zum PSTN
 - wird als ECS + PATS eingestuft



- Klasse B:
 - ermöglicht keinen Zugang vom/zum PSTN
 - wird als non-ECS + non-PATS eingestuft





Zugang zu Notrufen (1/2)

- Generelle Verpflichtung für VoIP-Anbieter der Klasse A, Zugang zu Notrufen anzubieten
 - Zwingende Verpflichtung für öffentliche Telefondienste
 - International: analoge Verpflichtung für “interconnected VoIP” seitens FCC (USA)

- Übermittlung von Standortdaten
 - Bezug auf technische und wirtschaftliche Machbarkeit in entsprechenden Bestimmungen enthalten
 - Die von Endkunden gewohnte bzw. erwartete Notruf-Funktionalität sollte unbedingt angestrebt werden



Zugang zu Notrufen (2/2)

- Intensive Beschäftigung mit der Notrufproblematik bei VoIP
 - National:
 - BMVIT/RTR-GmbH: Plattform Notrufe mit Notrufträgern, Landesregierungen, Betreibern, BMI, BMVIT und RTR-GmbH
 - AK-TK: AG Emergency Services
 - International:
 - IETF: WG ECRIT – Standardisierungsarbeit haben Fokus auf “all-IP”-Szenarien, d.h. Internet-Zugang der Notrufträger wird vorausgesetzt, für Übergangszeit sind ergänzende nationale Festlegungen erforderlich
 - ECC: TRIS – VoIP Emergency Calls Report (RTR-GmbH federführend)

ECRIT Emergency Context Resolution with Internet Technologies

TRIS Technical Regulation & Interconnection Standards



Rufnummern für VoIP

- Unmittelbar keine Änderung der KEM-V geplant
- Geografische Rufnummern
 - weiterhin dann für VoIP verfügbar, wenn die spezifischen Nutzungsbedingungen – Adressierung eines konkreten ortsfesten Netzabschlusspunktes – erfüllt werden.
 - Pseudonomadische Nutzungsmöglichkeit (Kombination von geografischer Rufnummer und (0)720 Rufnummer)
- Rufnummernbereiche (0)720 und (0)780
 - speziell für die Nutzung im Zusammenhang mit nomadischen Diensten geeignet



Weitere Themen

- **Allgemeingenehmigung**
 - Anzeigepflicht für Klasse A Dienste als öffentlicher Telefondienst
- **Überwachung**
 - Keine formale Kompetenz der RTR-GmbH
 - ÜVO verpflichtet nur Betreiber mit physischen Teilnehmeranschlüssen
- **Zusammenschaltung**
 - Komplexe Fragestellungen (Internet-Peering- oder PSTN-Interconnection-Szenario)
 - Behandlung in getrenntem Dokument geplant
- **Wettbewerb**
 - Einordnung von VoIP-Diensten in die Telefonmärkte ist nicht Gegenstand der Richtlinien (Konsultation zur TKMVO-Novelle vs. noch heuer)
 - „Exterritoriale“ Diensteanbieter haben formal identische Rechte und Verpflichtungen wie nationale Betreiber – Durchsetzung von Regulierungsmaßnahmen ist international ein offener Punkt



Grundlegendes zu
VoIP

Bisherige Aktivitäten

Richtlinien

Danke für Ihre Aufmerksamkeit