

Herzlich Willkommen in der RTR

zur 5. Diskussion zu

Abrechnungssystemen auf VL-Ebene



Überblick

1. Kurze Rekapitulation

2. Themen der heutigen Veranstaltung

- EC - Recommendation und rechtliche „Einordnung“ (Lichtenberger/Juconomy)
- Terminierungswettbewerb (Hr. Schaumann/TMA)
- Reziprozität, Modell USA und Retailanbindung
- Diskussion-Optionen-Kriterien-Operationalisierungsvorschlag

3. Weitere Vorgangsweise



1. Kurze Rekapitulation

- Bislang 4 Diskussionen
 - Diskussion zu Bill&Keep am 28.11.2007
 - Brainstorming Optionen und Bewertungskriterien am 21.01.2008
 - Ergebnis: http://www.rtr.at/de/komp/Terminierung21012008/Diskussionsschema_per_21.01.2008.pdf
 - Dokumentation: <http://www.rtr.at/de/tk/AbrechnungssystemeVL>
 - Varianten zur derzeitigen Regulierung – Goldstein/Gratzer – 27.02.2008
 - Weitere Alternativen – Teil 1 – 28.03.2008
 - Volume based charging / Capacity based charging – Juconomy (Lundborg); IP-Peering (Einzinger)
 - Empfehlung der EK



Kurze Rekapitulation

Themen Heute

Weitere Vorgangsweise

2. Themen der heutigen Veranstaltung



Kurze Rekapitulation

Themen Heute

Weitere Vorgangsweise

Zweite Eindrücke zur (möglichen) TR- Empfehlung der EK



TR- Empfehlung der EK

- Aufhänger: Harmonisierung und Konsistenz und Reduktion der TR auf das Niveau eines effizienten Betreibers
- APA/Reuters (16.04):
„Kommissarin Reding wird im Juni eine öffentliche Konsultation über TR beginnen. Die EK soll im September eine Empfehlung zur Senkung der TR beschließen, die unmittelbar gelten würde.
Zielpreis nach Ansicht Reding: 1-2 €c. Bis 2012 soll kein Unterschied mehr zwischen FTR und MTR bestehen.
Die Vorgabe ist zwar rechtlich nicht bindend, doch die NRA müssen sich rechtfertigen wenn sie der EK nicht folgen.“
→ EECMA, Veto auf Remedies



TR- Empfehlung der EK

- Kein tieferer Erkenntnisstand als der der zuletzt präsentiert wurde, dh. Eindruck, dass Fokus auf:

Ziel (Interpretation)	Anpassungserfordernis?
Niveau: Kosten eines effizienten Betreibers (1-2€c ?) (Abweichungen nur sehr eingeschränkt vorstellbar)	Ja
Modell: Bottom-up	Ja
Kostenmaßstab: Wiederbeschaffungswertorientiert	Ja
Berechnung inkrementeller Kosten	Ja (nur verkehrsabhängige Kosten ??)
Keine Berücksichtigung nicht direkt zuordenbarer Kosten (common costs?) bei TR	Ja
Externalitäten (Netzexternalität – nein; Rufexternalität – ja?)	???
Andere Verrechnungsschemen könnten möglich sein (wenn sie zu gleich effizientem Ergebnis führen?)	???



EK-TR-Recommendation

- Zeitplan
 - Annahme der Recommendation noch 2008 (Sept./Oktober als Ziel)
 - Start der Konsultation per Juni
 - Öffentliche Konsultation 2 Monate
 - Danach Einarbeiten der Inputs → Cocom → EP

- RTR wird laufend berichten



Kurze Rekapitulation

Themen Heute

Weitere Vorgangsweise

Platzhalter für EC - Recommendation und rechtliche „Einordnung“ (Lichtenberger/Juconomy)



Kurze Rekapitulation

Themen Heute

Weitere Vorgangsweise

Platzhalter für Terminierungswettbewerb (Schaumann/TMA)



Kurze Rekapitulation

Themen Heute

Weitere Vorgangsweise

Weitere Optionen zur Lösung der Terminierungsproblematik (RTR)



Freie Verhandlungen mit Reziprozitätsverpflichtung - 1

■ Grundlagen

- Cambini Carlo, Valletti Tommaso: “Information exchange and competition in communications networks” (siehe Literaturliste)
- WIK report “The Future of IP Interconnection: Technical, Economic, and Public Policy Aspects” under the heading “Negotiated “Coasian” arrangements”

■ Framework

- Nutzen und damit die Nachfrage eines Nutzers ist nicht nur abhängig von Retailpreisen sondern auch von den eingehenden Anrufen
- Ausgehende und eingehende Anrufe sind positiv korreliert (ausgehende Anrufe induzieren eingehende Anrufe) -> Komplemente und nicht Substitute
- Freie Verhandlungen

■ Results

- Kein Anreiz für Connectivity Breakdown
- Effiziente Vorleistungs- und Endkundenpreise (Internalisierung von Anrufexternalitäten)
- Abhängig vom VL-Preis ggf. Both Parties Pay System
- Wenn aber eingehende und ausgehende Anrufe negativ korreliert oder unkorreliert sind dann Connectivity Breakdown



Freie Verhandlungen mit Reziprozitätsverpflichtung - 2

- Was heißt das für Regulierung?
 - Leichtere Regulierung erforderlich
 - Reziprozitätsverpflichtung
 - Anwendbar für M2M-/F2F-/M2F-/F2M-Terminierung?

- VT (wenn es funktioniert)
 - Geringe regulatorische Kosten
 - Terminierungsbottleneck führt nicht länger zu Wettbewerbsproblemen
 - Effiziente Preise auf VL und Endkundenebene (Internalisierung von Anrufexternalitäten)

- NT
 - Derzeit gibt es keine eindeutige Evidenz, dass ausgehende und eingehende Gespräche Komplimente sind (Connectivity Breakdown?)
 - Starke modelltheoretische Annahmen bezüglich Symmetrie (Betreiber, Verkehr)
 - Was ist mit One-Way Access, zB Verbindungsnetzbetreiber?
 - Wenn VBN separate Regulierungen erfordern besteht die Gefahr regulierungs-induzierter Arbitragemöglichkeiten



US Regime für lokale IC

- IC Verpflichtung für alle Betreiber
- Fixed Incumbent Operators (ILECs)
 - Cost-based termination charges
 - Reciprocal charges
- Wireless (CMRS) und alternative FN Betreiber (CLECs)
 - Dürfen Entgelte frei setzen (könne auch Null sein)
 - Entgelte müssen aber reziprok sein
- Tendenz zu niedrigen IC Entgelten
 - CLEC/CMRS und CLEC/CMRS häufig BaK (wenn Verkehr symmetrisch)
 - ILEC mit non ILEC in der Regel Kosten des ILEC
- Mobilnetz – Festnetz
 - Reziproke Entgelte
 - Höhe Kosten von Mobil -> RPP Prinzip



Retail Benchmarking - 1

- Grundlagen
 - Jeon Doh-Shin, Hurkens Sjak: „A Retail Benchmarking Approach to Efficient Two-Way-Access Pricing“
 - Alternativer Retail-Benchmarking-Ansatz zu Retail-Minus, ECPR, Australien
- Framework
 - Betreiber Y terminiert Gespräch von Betreiber X
 - Anbindung der Terminierungsentgelte von Y an Retailtarife von X
 - Mark-up auf MC der Terminierung von Y ist proportional abhängig vom Retail mark-up von X
 - N Betreiber am Markt
 - Pricing rule für lineare Retailpreise: $(P_{MTR,y} - MC_{Term,y}) = n/(n-1) * (P_{Retail,x} - MC_{Retail,x})$
- Erkenntnisse
 - Keine antikompetitiven Effekte durch Retailpreisgestaltung
 - Ramseypreise auf der Vorleistungs- und auf der Endkundenebene
 - Pricing rule für zweistufige Tarife
 - Future work: network based price discrimination



Retail Benchmarking - 2

- Was heißt das für Regulierung
 - Ramsey Preise sind effiziente Preise bei der Aufteilung von joint und common cost
 - Erfordern hohe Informationserfordernisse (Elastizitäten, Superelastizitäten)
 - Erreichen von Ramsey Preisen mit einfachen Mitteln (MC, N und P_{Retail})

- VT (wenn es funktioniert)
 - Erreichen von Ramsey Preisen, die normalerweise außerhalb der Möglichkeiten von Regulierungsbehörden sind
 - Im jetzigen Rahmen umsetzbar (Annäherung von MC durch IC)

- NT
 - Wie werden MC berechnet? $SMC = 0$ wenn Überkapazitäten. Aber wenn nicht? LRIC gute Annäherung?
 - Es existiert derzeit keine Pricing rule für netzwerkbasierte Preisdiskriminierung (onnet/offnet); Unklar auch F2M und M2F
 - Keine Berücksichtigung von Anrufexternalitäten
 - Komplexität von Retailtarifen (insbesondere Bündel Voice + Data)



Diskussion

Weitere Optionen?

Kriterien-Operationalisierungsvorschlag



Überblick

- Rückblick
- Andere/Weitere Optionen?
- Umorganisationsvorschlag
- Kriterien



Anhang 1: Diskussionsschema - Ausgangspunkt

Schritt 1

Alternativen	Beibehaltung aktueller Regulierung	Terminierungs wettbewerb (Kruse)	Bill&Keep
Kriterien						
Intensivierung nachhaltigen Wettbewerbs						
Anreize zu effizienten Investitionen						
Einfluss auf best. Business-Modelle						
...						
Schritt 2						
...						
...						
...						



Anhang 2: Diskussionsschema – Stand per 21.01.2008

Alternative Lösungsansätze	Variante zu bestehender Reg.	BAK	Capacity based IC-pricing	Abrechnung nach Übertr. Datenmenge	Qualitäts-differenzierende IC-Preise	Marginal Cost	IP-Peering	Terminierungswettbewerb
Kriterien	Mischformen bestehende Regul.–BAK							
Beitrag zur Lösung von Wettbewerbsproblemen								
Ökonomisch grundsätzliches								
Anreiz zu effizienter Netznutzung								
Internalisierung von Externalitäten								
Sicherstellung eines nachhaltigen Wettbewerbs								
Anreiz zu effizienten Investitionen								
Vermeidung regulierungsinduzierter Arbitragepotenziale								
Endkunden Akzeptanz								
Unterstützt bestehende Businessmodelle/ Disruptivität des Eingriffs (auf Businessmodelle)								
Unternehmerische Transaktionskosten								
Regulierungsaspekte								
Internationale Kompatibilität								
Zukunftssicherheit								
Weiters einzubeziehende Aspekte								



Kurze Rekapitulation

Themen Heute

Weitere Vorgangsweise

Weitere Ansätze zur Lösung der Terminierungsproblematik?



Sehr viele Bewertungskriterien

- Beitrag zur Lösung von Wettbewerbsproblemen
- Ökonomisch grundsätzliches
- Anreiz zu effizienter Netznutzung
- Internalisierung von Externalitäten
- Sicherstellung eines nachhaltigen Wettbewerbs
- Anreiz zu effizienten Investitionen
- Vermeidung regulierungsinduzierter Arbitragepotenziale
- Endkunden Akzeptanz
- Unterstützt bestehende Businessmodelle/ Disruptivität des Eingriffs (auf Businessmodelle)
- Unternehmerische Transaktionskosten
- Regulierungsaspekte
- Internationale Kompatibilität
- Zukunftssicherheit
- Weiters einzubeziehende Aspekte



Vorschlag: Umorganisation der Kriterien

- Kriterien sollten soweit herunter gebrochen werden, dass eine einigermaßen eindeutige Bewertung möglich ist
 - zB Kriterium: Beitrag zur Lösung von Wettbewerbsproblemen
 - Wettbewerbsprobleme im Detail (zB allokativer Verzerrungen) -> Adressiert die Höhe des Preises
 - ← Fairness im Sinn von Fest-Mobil -> adressiert eher die Symmetrie des Preises (Nachhaltigkeit des Wettbewerbs)
- Bereinigung um Ziele die keine sinnvolle Beurteilung zulassen
 - Auswirkungen auf Konsumentenrente & Produzentenrente (reine Wertungsfragen)
- Ggf. Zusammenlegen bestimmter Kategorien
 - Transaktionskosten und Regulierungsaspekte hängen zT. zusammen



Lösung von Wettbewerbsproblemen

- Wettbewerbsprobleme
 - Mit dem Preis zusammenhängende Wettbewerbsprobleme
 - Nicht mit dem Preis zusammenhängende Wettbewerbsprobleme
- Nicht mit dem Preis zusammenhängende Wettbewerbsprobleme
 - Zusammenschaltungsverweigerung oder Qualitätsdiskriminierung (hier nicht weiter relevant)
- Mit dem Preis zusammenhängende Wettbewerbsprobleme
 - Überhöhte Preise -> allokativer Verzerrungen (zu geringe Menge zu hohen Preisen)
 - Foreclosure Strategien durch zu hohe Vorleistungspreise → zB Margin Squeeze
 - Verzerrungen Mobil-/Festnetz auf Grund von Preisdiskrepanzen
- Wann können die Wettbewerbsprobleme als beseitigt gelten?
 - Eliminierung der Ursache: zB Terminierungswettbewerb
 - Festlegung eines Preisbands innerhalb dessen die Wettbewerbsprobleme als beseitigt gelten können
 - Stellen das CPP Regime nicht in Frage (→ eigener Punkt Externalitäten)
 - Verzerrungen Fest/Mobil: Weniger die Höhe als mehr die Ungleichbehandlung → Punkt Sicherstellung eines nachhaltigen Wettbewerbs



Lösung von Wettbewerbsproblemen

- Wann ist ein Preis allokativ effizient?
 - First Best: Preise = Grenzkosten (maximiert die Wohlfahrt)
 - Problem sind Fixkosten (zur Deckung müssen die Preise über GK sein)
 - Second Best: Preise = Durchschnittskosten (üblich in Fixkostenindustrien) bzw. im Mehrproduktfall LRAIC
 - Preisband: kurzfristige Grenzkosten bis langfristige Durchschnittskosten
 - Und ist bei two-way-access nicht alles anders? Ökonomisch vertretbare Untergrenze = 0
- Wann ist ein VL-Preis geeignet um Foreclosure zu unterbinden?
 - Untergrenze ist Null, Obergrenze? (Relation zu Retail-Preisen)
 - On-net/Off-Net-Differenzierung selbst ist nicht das Problem sondern nur in Verbindung mit überhöhten Terminierungsentgelten
 - Übergewinne und Quersubventionierung: lässt sich bei Multiprodukt-Unternehmen schwer festmachen: alles zwischen inkrementellen Kosten und stand-alone Kosten gilt als quersubventionierungsfrei
 - Preisband: Zwischen Null und SC?
- Operationalisierung: Preisband zwischen ? und ?



Lösung von Wettbewerbsproblemen

<u>Beitrag zur Lösung von Wettbewerbsproblemen</u>	
Aufhebung der Verzerrung zwischen Fest – Mobil	→ Sicherstellung Wettbewerb
Fairness - im Sinn von Fest - Mobil	→ Sicherstellung Wettbewerb
Behebt/verbessert FNB-MNB Wettbewerbsproblematik	→ Sicherstellung Wettbewerb
(BaK to Mobile Reziprozität) <ul style="list-style-type: none"> ▪Verhinderung/ Eindämmung Fixed to Mobile Substitution (Fairer Wettbewerb am EK-Markt) <ul style="list-style-type: none"> ▪keine Quersubventionierung durch überhöhte Terminierungsentgelte 	→ Sicherstellung Wettbewerb √
Behebt/reduziert Mobil-Terminierungsproblematik	√
Verhindert Margin Squeeze	√
Terminierungsmonopol abgeschafft	√
Welchem Betreiber nützt es – schadet es (Im Sinn von Fest-Mobil) (Goldstein)	→ Sicherstellung Wettbewerb
Verhindert ON/OFF Net Diskriminierung Ja/Nein?	√
Verhinderung überhöhter IC-Entgelte	√
Missbrauchsmöglichkeit	√
Allokativ effizient JA/Nein...?	√
Möglichkeit von Übergewinnen/? Quersubventionierung?	√



Sicherstellung nachhaltigen Wettbewerbs

- Hat unterschiedliche Facetten
- Mindestzahl an Anbietern
- Chancengleichheit kleine Betreiber
- Korrekten Markteintrittsanzreize
- Effizientes Maß an Investition (Incumbent und alternative Betreiber)
- Strukturell abgesicherter Wettbewerb
- Geringe Markteintrittsbarrieren
- Verhinderung Margin Squeeze und Foreclosure
- Geringe Kollusionsanfälligkeit



Sicherstellung nachhaltigen Wettbewerbs

- Fixed and Mobile
 - Wettbewerbsverzerrungen als Folge unterschiedlicher Regulierungen
 - Reduktion des Problems durch Angleichung der Regulierungen
- Chancengleichheit große vs. kleine Betreiber
 - Abstellen Foreclosure – Praktiken (zB margin squeeze)
 - Verknüpfung mit Punkt Wettbewerbsprobleme
- Korrekte Markteintrittsanzreize
 - Korrekte Preissignale auf der Vorleistungsebene, geringe Markteintrittsbarrieren
 - Verknüpfung mit Punkt Wettbewerbsproblemen
- Abgesicherter Wettbewerb
 - je weniger flankierende Maßnahmen desto abgesicherter ist Wettbewerb
- Effizientes Maß an Investitionen
 - Wo effiziente Replizierbarkeit gegeben dort soll Anreiz zu Investitionen gegeben sein
 - Verknüpfung mit Anreiz zu effizienten Investitionen



Sicherstellung nachhaltigen Wettbewerbs

<u>Sicherstellung eines nachhaltigen Wettbewerbs</u>	
Markteintrittsanzreize	✓
Förderung von nachhaltigem Wettbewerb	✓
Chancengleichheit: Große vs. Kleine MNO's	✓
Gleiche Wettbewerbsbed. Fixed-Mobile	✓
wettbewerbsfördernd	✓



Anhang 2: Diskussionsschema – Stand per 21.01.2008

Alternative Lösungsansätze	Variante zu bestehender Reg.	BAK	Capacity based IC-pricing	Abrechnung nach Übertr. Datenmenge	Qualitäts-differenzierende IC-Preise	Marginal Cost	IP-Peering	Terminierungswettbewerb
Kriterien	Mischformen bestehende Regul.-BAK							
Beitrag zur Lösung von Wettbewerbsproblemen								
Ökonomisch grundsätzliches								
Anreiz zu effizienter Netznutzung								
Internalisierung von Externalitäten								
Sicherstellung eines nachhaltigen Wettbewerbs								
Anreiz zu effizienten Investitionen								
Vermeidung regulierungsinduzierter Arbitragepotenziale								
Endkunden Akzeptanz								
Unterstützt bestehende Businessmodelle/ Disruptivität des Eingriffs (auf Businessmodelle)								
Unternehmerische Transaktionskosten								
Regulierungsaspekte								
Internationale Kompatibilität								
Zukunftssicherheit								
Weiters einzubeziehende Aspekte								



3. Weitere Vorgangsweise

- Nächste Veranstaltung
 - Qualitätsdifferenzierende IC-Preise (N.N.)
 - Marginal Cost (Horvath – 3)
 - Neues von der EK-Recommendation
 - Anwendung der Kriterien...
 - Beitrag zur Lösung von Wettbewerbsproblemen und (?)
 - Sicherstellung nachhaltigen Wettbewerbs

...auf alle vorgestellten Ansätze
- Wann? Folgende 2 Termine standen zur Auswahl
 - 13.05 und 16.05 (klare Präferenz für den **16.05; 09.00-12.00**)
- Mögliche Termine für ein übernächstes Treffen
 - 06.06.2008; 09.00-12.00
 - 10.06.2008; 09.00-12.00



Kurze Rekapitulation

Themen Heute

Weitere Vorgangsweise

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!