

## Der Kommentar

## Wettbewerb zwischen Festnetz und Mobilfunk

Die Mobilfunkunternehmen erzielten 2004 mit 22,4 Mrd. € mehr Umsatz wie die Festnetzbetreiber mit Sprachtelefonie in Deutschland. An den TK-Gesamtumsätzen machten die Mobilfunkumsätze in Deutschland 2004 ca. 40% aus. In anderen Ländern entfallen auf den Mobilfunk bereits mehr als 50% der gesamten TK-Umsätze. Bereits seit Jahren gibt es mehr Mobiltelefone als Festnetztelefone oder -anschlüsse. Die Mobilfunkpenetration hat inzwischen auch in Deutschland die 80%-Marke überschritten. Seit 2003 ist die Zahl der festen Telefonanschlüsse in Deutschland rückläufig, während die Zahl der Mobilfunkanschlüsse immer noch ansteigt. Zwischen 6 und 8% Telefonnutzer telefonieren nur noch mit dem Mobiltelefon und verfügen gar nicht mehr über einen Festnetzanschluss.

In anderen europäischen Ländern sind die genannten Trends z.T. noch deutlicher ausgeprägt. In der EU 25 liegt das Marktvolumen mit Mobilfunkdiensten bereits ca. 35% über dem der Festnetztelefonie. In einigen osteuropäischen Ländern hat der Mobilfunk das Festnetz deutlich in der Entwicklung hinter sich gelassen. Selbst bei z.T. niedrigem Penetrationsniveau entwickelt sich in manchen Ländern das Festnetz nicht weiter, die Anschlusszahlen sind sogar rückläufig während der Mobilfunk boomt.

Wie kann eine Technologie, die für den Nutzer soviel teurer ist als eine andere sich so deutlich gegen diese durchsetzen. Zunächst zu den Preisen. Das mobile Telefonieren kostet pro Minute typischerweise 10- bis 20-mal mehr als das Telefonieren über das Festnetz. Sicher gibt es auch erste Angebote im Markt, wie den 3

Cent-Tarif von E-Plus, der auf dem Niveau der Festnetzpreise liegt. Doch ist dies für die Marktpreisentwicklung noch nicht repräsentativ. So verlangen die Mobilfunkbetreiber demnächst immer noch ca. 12 Cent allein für die Terminierung eines Gesprächs in einem ihrer Mobilfunknetze.

Den Mobilfunkern ist es bisher gelungen, ihren zahlreichen Nutzern den Mobilfunk als einen Premium Service zu verkaufen. Die Convenience, die das mobile Telefonieren bietet, hat dem Mobilfunk eine weitgehend generische Nachfrage verschafft, für die eine hohe Zahlungsbereitschaft besteht. Aus diesem Grund gab es bislang auch keinen wesentlichen Wettbewerb zwischen Mobilfunk und Festnetz in Deutschland.

Dabei ist das Wettbewerbspotential gewaltig. Während die Wertschöpfungstiefe der Wettbewerber im Festnetz deutlich geringer ist als die der Deutschen Telekom, haben alle Mobilfunkbetreiber eine ähnliche Wertschöpfungstiefe wie der Festnetzin-

cumbent. Alle vier Netzbetreiber sind infrastrukturbasierte Anbieter mit einem (nahezu) flächendeckenden Netz, die ihre Kunden direkt an ihr Netz anschließen. Dies haben im Festnetz alle Wettbewerber zusammengekommen für gerade einmal ca. 5% aller Kunden geschafft und dies auch nur unter Inanspruchnahme von Vorleistungen ihres Hauptwettbewerbers.

Im Prinzip stehen einem intensiveren Wettbewerb zwischen Festnetz und Mobilfunk nur die Preise im Mobilfunk entgegen. Bei den Preisvergleichen der OECD, bei denen die Preise in Kaufkraftparitäten umgerechnet werden, sind die Mobilfunkpreise in Deutschland mit am höchsten. Bei den OECD-Vergleichen werden verschiedene Körbe für Mobilfunkleistungen und Nutzungsintensitäten gebildet und dann aggregiert miteinander verglichen. Ein wesentlicher Grund für das vergleichsweise hohe deutsche Preisniveau liegt in den hohen Subventionen der Mobilfunkendgeräte hierzulande, die die Nutzer

**In dieser Ausgabe****Berichte aus der laufenden Arbeit des WIK**

- Stand und Perspektiven der Vorratsdatenspeicherung – WIK-Consult legt im Auftrag von BITKOM aktuellen internationalen Vergleich vor 3
- Reform des Weltpostvereins – Stärkung der Rolle der privatisierten Postunternehmen 5
- RegTP stellt Referenzdokument für ein analytisches Kostenmodell für das Breitbandnetz zur Kommentierung 10
- Die zukünftige Regulierung des deutschen Gasmarktes im europäischen Kontext 12

**Nachrichten aus dem Institut 15****Konferenzen 16****Veröffentlichungen des WIK 22**

über erhöhte Gesprächs- bzw. Nutzungsentgelte finanzieren. Preisvergleiche, die diese Subventionierung, die ja dem Endkunden durchaus zugute kommt berücksichtigen, kommen denn auch zu anderen Ergebnissen. So führt die Berücksichtigung der Endgerätesubventionen etwa bei einem Preisvergleich der britischen Regulierungsbehörde dazu, dass Mobilfunkleistungen in Deutschland preisgünstiger als in Schweden und Großbritannien sind.

### Das Problem der Endgerätesubventionen

Auch wenn man, wie die Preisvergleiche deutlich zeigen, konstatieren kann und muss, dass die Endgerätesubventionen den Nutzern zugute kommen, gibt es gute Gründe anzunehmen, dass die Subventionierung der Endgeräte weder dem Wettbewerb, noch den Mobilfunkunternehmen, noch letztlich den Kunden dient. Endgerätesubventionen sind ein preispolitisches Instrument zur Markterschließung. Sie helfen einen neuen Markt schneller zu durchdringen und Wachstum auf der Teilnehmerseite zu generieren. Doch wird ihr Beitrag dazu meist überschätzt. Länder wie Italien oder Finnland, die keine Endgerätesubventionen kennen, haben gleichwohl eine höhere Penetrationsrate im Mobilfunk als Deutschland. Ausmaß und Volumen der Endgerätesubventionen haben darüber hinaus zu einer gigantischen volkswirtschaft-

lichen Verschwendung geführt. Millionen von Endgeräten mit einer unter normalen Bedingungen wirtschaftlichen Lebensdauer von 3 – 4 Jahren werden im Durchschnitt nach weniger als 2 Jahren ersetzt. Die Netzbetreiber haben über die Zeit hinweg mehr Geld in die Gerätesubventionen als in ihre Netze investiert.

### Niedrige ARPU

Aufgrund der Finanzierung der Gerätesubventionen durch überhöhte Nutzungsentgelte spüren die Netzbetreiber dies schmerzlich an den niedrigen durchschnittlichen Monatsumsätzen in Deutschland. Mit rund 25 € pro Monat erzielen die Netzbetreiber in Deutschland einen der niedrigsten Umsätze pro Kunde in den OECD-Staaten. In anderen EU-Ländern liegt der Durchschnittsumsatz deutlich über 30 € pro Monat, in den USA bei etwa 45 €, in Japan sogar bei 58 €. Entsprechend gering ist die Nutzung des Mobilfunks. Während in Deutschland deutlich weniger als 100 Minuten pro Monat mit einem Mobilgerät telefoniert werden, sind dies in anderen europäischen Ländern 200 bis 300 Minuten, in den USA sogar 500 Minuten.

Die zuletzt genannten Zahlen zeigen zum einen die strategische Sackgasse der Mobilfunkbetreiber auf, zugleich aber auch den Ausweg aus ihr. Ein Teilnehmerwachstum ist nach wie vor vorhanden, aber begrenzt. Mit Endgerätesubventionen auf bisher-

gen Niveau ist es aber teuer bezahlt, insbesondere wenn davon weiterhin die Bestandskunden mit umfasst bleiben. Mit (deutlichen) Preissenkungen ließe sich die Nutzung (deutlich, wenn auch zunächst nicht in gleichem Umfang) steigern. Diese Entwicklung wäre positiv für den Wettbewerb im Mobilfunk als auch für den Wettbewerb zwischen Mobilfunk und Festnetz. Mit dem Abbau der Endgerätesubventionen würde der Wettbewerb im Mobilfunk „produktiver“ werden und wieder ein echter Leistungswettbewerb und nicht ein Wettbewerb um Abwerbeprämien. Auch die Kunden werden am Ende eine niedrigere Mobilfunkrechnung höher bewerten als das Einlagern verschenkter und nicht mehr genutzter Mobilfunkgeräte. Allerdings wird es für die Betreiber eine Herkulesaufgabe werden, Kunden, die man ein Jahrzehnt an Subventionen gewöhnt hier wieder umzuorientieren. Auch wird die Versuchung des ein oder anderen Mobilfunkbetreibers groß sein, sich durch das Betätigen der Subventionierungsschraube kurzfristige Marktvorteile zu verschaffen. Es bleibt zu hoffen, dass die kollektive Vernunft in diesem Thema nicht erst langfristig sondern bereits unmittelbar zur Geltung kommt. Insofern gilt es den in diesen Wochen neu aufgelegten Anlauf der Mobilfunkbetreiber zum Abbau der Endgerätesubventionen zu begrüßen, zu unterstützen und ihnen im Interesse aller viel Erfolg zu wünschen.

Karl-Heinz Neumann

## Berichte aus der laufenden Arbeit des WIK

# Stand und Perspektiven der Vorratsdatenspeicherung – WIK-Consult legt im Auftrag von BITKOM aktuellen internationalen Vergleich vor

Die Terroranschläge in New York und Madrid haben in jüngster Zeit viele Gesetze und Regelungen beeinflusst, die die Erhöhung der inneren Sicherheit zum Ziel haben. Insbesondere nach den Anschlägen in Madrid im Frühjahr 2004 wurde auf politischer Ebene eine Intensivierung der Maßnahmen zur rechtzeitigen Bekämpfung von terroristischen Aktivitäten gefordert. Die EU hat unmittelbar nach den Ereignissen erklärt, ihre Zusammenarbeit verstärken zu wollen. Dazu gehört auch die Erörterung der Frage, ob eine EU-weit einheitliche

Regelung über die Speicherung von Daten, die bei der Nutzung von Telekommunikationsdiensten anfallen, getroffen werden soll.

### Hintergrund

Der Europäische Rat wurde in der am 25. März 2004 angenommenen „Erklärung zum Kampf gegen den Terrorismus“ beauftragt, bis Juni 2005 Maßnahmen für die Erarbeitung von Rechtsvorschriften über die präventive Aufbewahrung von Verkehrsdaten aller Kunden zu prüfen, damit diese

für die Strafverfolgung genutzt werden können. Dabei ist offen geblieben, ob überhaupt eine generelle Regelung getroffen werden wird und wie diese ausgestaltet sein könnte.

In einem ersten Schritt haben die Mitgliedsländer Frankreich, Irland, Vereinigtes Königreich und Schweden im April 2004 einen Rahmenbeschluss-Entwurf vorgelegt, der die Harmonisierung der Vorratsdatenspeicherung (Data Retention) innerhalb der EU zum Ziel hat (Entwurf eines Rahmenbeschlusses über die Vorratsspeicherung von Daten (...)) für die Zwecke

der Vorbeugung, Untersuchung, Feststellung und Verfolgung von Straftaten, einschließlich Terrorismus v. 28.04.2004).

Der Entwurf sieht vor, dass sämtliche Verkehrsdaten (also die Verbindungsdaten einschließlich der Standortdaten) sowie Bestandsdaten (z.B. Name, Adresse, Kontoverbindung) in den Bereichen der klassischen Telefonie (Festnetz und Mobilfunk) und des Internets für einen Zeitraum von mindestens 12 bis maximal 36 Monaten gespeichert werden müssen. Im Herbst letzten Jahres hat die niederländische Ratspräsidentschaft in einer Ergänzung einen Zeitraum von einem Jahr vorgeschlagen.

Die Kritik der europäischen Daten- und Verbraucherschützer und nicht zuletzt auch der Telekommunikationsdiensteanbieter, die die Kosten für die Investitionen und die Durchführung der Datenspeicherung tragen sollen, an den Ratsplänen ist - wie zu erwarten - vehement. Eine Speicherung „aller“ Daten wird als unverhältnismäßig bezeichnet. Der Umfang der EU-weit geplanten Vorratsdatenspeicherung geht weit über die Daten hinaus, die bisher durch die Anbieter für Unternehmenszwecke gespeichert werden. Die Speicherung erfolgt bislang hauptsächlich zu Abrechnungszwecken und für die Bereitstellung von Diensten. Aus datenschutzrechtlichen Gründen haben Unternehmen keine Möglichkeiten, die zu speichernden Daten nutzbringend für eigene Zwecke zu verwenden, so dass eine Vorratsdatenspeicherung ausschließlich geschäftsfremden Zwecken mit entsprechend hohen Kosten dient.

Im Rahmen einer von den Generaldirektionen Informationsgesellschaft sowie Justiz und Inneres durchgeführten schriftlichen Konsultation sowie einer öffentlichen Anhörung im September 2004 in Brüssel haben alle Seiten den Entwurf kontrovers diskutiert und zahlreiche Fragen aufgeworfen, die insbesondere die Wirksamkeit und Verhältnismäßigkeit einer solchen Regelung betreffen. Da insbesondere die Ergebnisse der aktuellen Befragung der Mitgliedsländer durch die Kommission nicht öffentlich sind, ist der Stand der Regelungen und die Regelungspraxis zur Vorratsdatenspeicherung in der Öffentlichkeit kaum transparent.

### **Auftrag an WIK-Consult**

Der Branchenverband BITKOM - Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. hat vor diesem Hinter-

grund WIK-Consult beauftragt, ein Benchmark zu Stand und Perspektiven der Vorratsdatenspeicherung in ausgewählten EU-Mitgliedsstaaten sowie den USA zu erarbeiten, um die Diskussion durch empirische Fakten zu versachlichen.

WIK-Consult analysierte im Zeitraum bis einschließlich September 2004 die aktuellen Regelungen und wesentlichen Rahmendaten in den Ländern Frankreich, Italien, Niederlande, Österreich, Schweden, Spanien, Vereinigtes Königreich und den USA. Die Studie basiert neben der Auswertung aller wesentlichen Dokumente auf persönlichen Interviews mit einschlägigen Experten und Repräsentanten der zuständigen Behörden in den jeweiligen Ländern.<sup>1</sup>

### **Gesetzliche Grundlagen und Praxis**

Der Vergleich der verschiedenen Regelungen in den wichtigsten TK-Märkten der EU und in den USA zeigt insgesamt, dass eine verpflichtende Vorratsdatenspeicherung für Zwecke der Strafverfolgung und nationalen Sicherheit wenig verbreitet ist. Eine Verpflichtung zur Speicherung „sämtlicher“ Verkehrsdaten, wie sie der EU-Rahmenbeschluss-Entwurf vorsieht, findet sich in keinem der untersuchten Länder.

Die USA verzichten gänzlich auf eine Vorratsdatenspeicherung, da den nationalen Behörden eine fallbezogene Datenspeicherung (Data Preservation) ausreichend erscheint. Die Vergleichsländer UK, Schweden oder Österreich haben keine gesetzliche Verpflichtung zur Vorratsdatenspeicherung. In UK basiert die Vorratsdatenspeicherung seit 2001 auf einer freiwilligen Vereinbarung, nach der die Unternehmen Daten, die diese bereits zu unternehmenseigenen Zwecken speichern, für einen längeren Zeitraum (je nach Datentyp zwischen 4 Tagen und 12 Monaten) speichern sollen. Die Niederlande haben ausschließlich für sog. call records im Bereich der Prepaid-Karten im Mobilfunk eine Speicherverpflichtung von 3 Monaten erlassen. In Spanien wurde in 2002 zwar ein entsprechendes Gesetz verabschiedet, eine Verordnung, durch die die darin enthaltenen Vorschriften erst wirksam würden, fehlt jedoch bis heute. In Frankreich existieren seit 2001 gesetzliche Rahmenregelungen für eine Speicherung für die Dauer von einem Jahr. Eine diese Regelung umsetzende Verordnung, die den Umfang der zu speichernden Datentypen und die Kostenentschädigung regeln soll, wird zurzeit diskutiert. In Italien ist seit

2003 ein Gesetz in Kraft, wonach Unternehmen Verkehrsdaten für einen Zeitraum von zwei Jahren speichern müssen. Die zu speichernden Datentypen wurden jedoch bisher nicht festgelegt. Die Verpflichtung bezieht sich derzeit auf den Bereich der Telefonie (fixed und mobile).

### **Data Preservation**

Data Preservation ist in manchen Ländern als Alternative oder zusätzlich zur Vorratsdatenspeicherung eingeführt worden. Die USA verfügen über die umfassendste und detaillierteste Regelung in diesem Bereich und verstehen das Verfahren als Alternative zu Vorratsdatenspeicherung. Gesetzentwürfe zu Vorratsdatenspeicherung wurden in den letzten Jahren mehrfach durch den Kongress als zu weitgehend abgewiesen.

Grundsätzlich ist anzumerken, dass ein Zugriff auf Verkehrsdaten in den untersuchten Ländern immer auch im Rahmen von Überwachungsmaßnahmen (Legal Interception) erfolgen kann, wobei die Daten in Echtzeit oder ggf. auch per Datenträger an die Strafverfolgungsbehörden übermittelt werden.

### **Datenspeicherung für Unternehmenszwecke**

Die Praxis der Datenspeicherung wird in den untersuchten Ländern von den sektorspezifischen Datenschutzregelungen bestimmt. Dies bedeutet, dass Daten nur zweckbezogen gespeichert werden, also z.B. für Billing-Zwecke und für die Bereitstellung der Dienste. Für Marketingzwecke gilt innerhalb der EU, dass das Einverständnis des Teilnehmers erforderlich ist. Die Dauer der Speicherung der zweckbezogenen Daten wird prinzipiell aus Kostengründen so kurz wie möglich gehalten, d.h. sie ist faktisch auf wenige Monate beschränkt.

In allen untersuchten Ländern - mit Ausnahme der USA und UK - können Anbieter Daten daher nur unter eingeschränkten Bedingungen für eigene Zwecke (z.B. Billing, Marketing) speichern. Im Wesentlichen gelten in den EU-Ländern vergleichbare Regelungen entsprechend der EU-Rahmenrichtlinie 2002/58/EC zum Datenschutz. D.h., dass die Speicherfrist für Rechnungszwecke auf 6 Monate beschränkt ist und die Verwendung für Marketingzwecke nur unter bestimmten Bedingungen gestattet ist. Rechnungsdaten können bis zur Verjährung der Einspruchsfrist aufbewahrt werden; falls Einsprüche geltend gemacht werden, auch länger.

In UK besitzen die Anbieter relativ weitreichende Befugnisse in Bezug auf die Verwendung von Bestandsdaten für Direktwerbung. Hier gilt generell ein „opt-out“ Prinzip, d.h., Teilnehmer müssen der Nutzung ihrer Daten für Direktwerbungszwecke widersprechen. Rechnungsdaten dürfen 6 Jahre bis zum Ende der Einspruchsfrist aufbewahrt werden. Im Vereinigten Königreich besteht somit eine Möglichkeit, Datensätze weit intensiver für Unternehmenszwecke auszuwerten, als dies in den übrigen Ländern der Fall ist. Somit dürfte die Kostenbelastung durch Regelungen zur Vorratsdatenspeicherung für Strafverfolgungszwecke erheblich geringer sein als z.B. für deutsche Unternehmen, die erst mit großem Aufwand entsprechende Investitionen und Vorkehrungen vornehmen müssen.

In den USA sind im Privatsektor Datenschutzregelungen kaum vorhanden. Hier bleibt die Dauer der Speicherung von Bestands- und Verkehrsdaten der Entscheidung der Unternehmen überlassen.

## Prozessgestaltung

In den Ländern, in denen gesetzliche Regelungen zu Data Retention für Strafverfolgungszwecke existieren, erweisen sich nicht nur die spezifischen zusätzlichen Investitionen, sondern auch die Abwicklung und Durchführung sowie Maßnahmen zur Sicherung der Daten als Kostentreiber für die Unternehmen. Auch die Anzahl der zur Abfrage berechtigten Stellen hat deutliche Auswirkungen auf die entstehenden Kosten.

Es hat sich gezeigt, dass die Prozesse und Anfragen kaum formalisiert und standardisiert sind, was die Prüfung für die Unternehmen umso aufwändiger gestaltet. Ein Single Point of Contact (SpoC), geschulte Behördenmitarbeiter, elektronische Übertragungsverfahren und standardisierte Abfrageformulare können in erheblichem Umfang dazu beitragen, sowohl für Unternehmen als auch für die Behörden Kosten zu senken und die Effektivität zu steigern. UK verfügt in diesem Zusammenhang über die detaillierteste Festlegung der Datenabfrageprozesse. Auch in Frankreich sind entsprechende Prozesse geplant.

Die Daten sollen zumeist in der Form übergeben werden, in der sie den Unternehmen vorliegen. Faktisch ist nach Expertenaussagen mit der Übergabe dennoch ein erheblicher Aufwand bei der Extrahierung und Aufbereitung der Daten verbunden.

Zum Teil muss gemeinsam vor Ort am Access-Point mit Vertretern der Behörden nach Daten recherchiert werden, was den Aufwand für beide Seiten deutlich nach oben treibt. Die Übermittlung der angeforderten Verkehrsdaten geschieht darüber hinaus in der Regel nicht elektronisch.

## Wirksamkeit

Für die untersuchten Länder liegen keine systematischen Studien zur Wirksamkeit von Vorratsdatenspeicherung vor. Analysen von schwedischen Anbietern zeigen jedoch, dass 85% der abgefragten Verkehrsdaten sich auf einen Zeitraum beziehen, der nicht länger als 3 Monate zurückliegt. 10% der angeforderten Daten stammen aus einem Maximalzeitraum von einem halben Jahr. Auch in UK beziehen sich die Abfragen zu 80% auf Daten, die in den letzten 3 Monaten generiert wurden, obwohl den Sicherheitsbehörden bekannt ist, dass die Unternehmen Daten für eigene Zwecke zumeist für 12 Monate vorhalten. Vor diesem Hintergrund erscheinen die in der Diskussion erhobenen Forderungen nach einer Speicherfrist von zwölf Monaten bis zu 3 Jahren insbesondere unter dem Gesichtspunkt der Verhältnismäßigkeit zwischen Aufwand und Nutzen als wenig praxisgerecht. Statistiken aus den Niederlanden und Österreich belegen, dass Verkehrsdaten grundsätzlich nur einen geringen Beitrag zur Strafverfolgung leisten. Von den Strafverfolgungsbehörden werden am häufigsten Bestandsdaten (Name, Adresse, Kennungen, etc.) abgefragt. Dies ist auch in Frankreich der Fall.

## Kostenentschädigung

Kostenentschädigungsregelungen finden sich in beinahe allen untersuchten Ländern. Aus Sicht der befragten Anbieter ist eine Erstattung zu fordern, die sowohl Kapital- als auch Betriebskosten umfassend berücksichtigt.

In den Niederlanden schließen die Anbieter jeweils Tarifverträge über Entschädigungssätze mit dem Justizministerium ab. Auch in UK und Frankreich existieren solche Tariflisten. In Schweden können Kosten für einzelne Datenabfragen den Behörden in Rechnung gestellt werden. Auch in den USA können die Unternehmen einzelfallbezogen ihre Kosten geltend machen. In Italien und Österreich wurden Gebührenverordnungen erlassen, die die Höhe der Entschädigungen festlegen, die dann jeweils im Einzelfall gegenüber der

jeweiligen Behörde geltend gemacht werden können.

Auch Investitionen werden teilweise bei den Entschädigungszahlungen berücksichtigt. In Italien bekommen die Unternehmen einen Anteil der Kapitalkosten erstattet, wenn sie zu einem bestimmten Zeitpunkt in die geforderte Technik investieren. In den USA und in UK existieren Fonds, aus denen Entschädigungen für Investitionen von Anbietern gezahlt werden.

Nach einem Urteil des Verfassungsgerichts vom 27.02.2003 ist in Österreich eine Entschädigungszahlung an die Anbieter zu leisten. Am 1. September 2004 ist eine entsprechende Gebührenverordnung in Kraft getreten, die die Anbieter für die operativen Kosten entschädigt, wenn sie eine sog. Rufdatenerückfassung durchführen. Darüber hinaus werden die zuständigen Behörden mit den TK-Industrieverbänden demnächst über eine Entschädigungsregelung für Investitionen in Überwachungstechnik gesondert verhandeln. Auch in Frankreich hat im Jahr 2000 das Verfassungsgericht entschieden, dass der Staat zu Entschädigungszahlungen verpflichtet ist.

Die Regel, wonach in manchen Ländern einzelfallbezogen mit den Behörden abgerechnet werden muss, erzeugt nicht nur bei den Anbietern, sondern auch bei den Behörden hohe Kosten für die Rechnungsstellung und -bearbeitung. Dies führt zum Teil sogar dazu, dass Unternehmen wegen des hohen Aufwands auf eine Rechnungsstellung gänzlich verzichten. Die Einrichtung einer zentralen Abrechnungsstelle und eine Standardisierung der Prozesse wären daher aus Sicht aller Anbieter dringend wünschenswert.

## Ausblick

Vorratsdatenspeicherung kann das Nutzerverhalten negativ beeinflussen, da ein Akzeptanz- und Vertrauensverlust der Bürger in Bezug auf elektronische Kommunikation nicht ausgeschlossen werden kann. Vertraulichkeit ist eine wichtige Voraussetzung für die Nutzung innovativer Telekommunikationsdienste und damit für die Wachstumspotenziale der ITK-Industrie. Darauf weisen die Gegner einer Vorratsdatenspeicherung immer wieder hin. Ihre heftige Kritik hat in den letzten Wochen dazu beigetragen, dass über ein verändertes Verfahren der Beschlussfassung innerhalb der EU nachgedacht wird.

Die Europäische Kommission hat nunmehr den Ministern der Mitgliedsländer für Justiz und Inneres ange-



sierung in allen Bereichen des internationalen Postaustausches (etwa der Dokumentation, Abrechnung, Qualitätsstandards und Verfahren zur Qualitätsmessung) sowie die Verhandlungen über Endvergütungen, die Netzzugangspreise im internationalen Postaustausch.

#### *Organe des WPV*

Neben dem Kongress, einer Vollversammlung der Regierungen aller Mitgliedsländer, als Hauptorgan existieren als weitere Organe des Weltpostvereins der Verwaltungsrat, der Rat für Postbetrieb, das Internationale Büro sowie, seit dem Kongress im September 2004, das Konsultativkomitee.

**Kongress.** Das oberste Organ des Weltpostvereins ist der Kongress; er trat bisher alle fünf Jahre zusammen – der Kongress 2004 in Bukarest beschloss einen nunmehr vier-jährigen Zyklus. Im Vertragswerk des Weltpostvereins ist weiterhin die Möglichkeit eines außerordentlichen Kongresses vorgesehen, der auf Antrag oder mit Zustimmung von mindestens zwei Dritteln der Mitgliedsländer des Vereins einberufen werden kann. Der Kongress setzt sich aus Regierungsvertretern der Mitgliedsländer zusammen. Bei den Beratungen hat jedes Mitgliedsland des WPV eine Stimme. Wesentliche Aufgabe des Kongresses ist es, das Vertragswerk des WPV zu beschließen: die *Satzung*, die *Allgemeine Verfahrensordnung*, den *Weltpostvertrag* sowie seine *Vollzugsordnungen* und weitere Übereinkommen, die Detailbestimmungen zu allen Arbeitsfeldern des Vereins völkerrechtlich verbindlich regeln.

**Verwaltungsrat.** Der Verwaltungsrat besteht aus 41 Mitgliedern und tritt grundsätzlich einmal im Jahr in Bern, dem Sitz des Vereins, zusammen. Seine Mitglieder werden vom Kongress auf Grundlage einer ‚ausgewogenen geographischen Verteilung‘ gewählt. Zu den zentralen Aufgaben des Verwaltungsrates gehört die Überwachung der Tätigkeiten des Weltpostvereins in der Zeit zwischen zwei Kongressen, die Untersuchung von Fragen im Zusammenhang mit der Politik der Regierungen im Postbereich und die Berücksichtigung der internationalen Entwicklungen im Bereich der Regulierung, die zum Beispiel den Handel mit Dienstleistungen und den Wettbewerb betreffen.

**Rat für Postbetrieb.** Der Rat für Postbetrieb setzt sich aus 40 Mitgliedern zusammen, die ihre Tätigkeit in der Zeit zwischen zwei aufeinander folgenden Kongressen ausüben. Sie werden vom Kongress auf Grundlage einer ‚ausgewogenen geographi-

schen Verteilung‘ gewählt. Mitglieder des Rates für Postbetrieb sind formal die Mitgliedsländer des WPV; de facto werden alle Mitgliedsländer im Rat für Postbetrieb durch die (ehemaligen) Staatsunternehmen vertreten.

Zu den Aufgaben des Rates für Postbetrieb gehört es insbesondere, sich mit betrieblichen, kommerziellen, technischen und wirtschaftlichen Fragen, die für den Postdienst von Interesse sind, zu befassen. Dazu gehört insbesondere die Untersuchung von Fragen mit erheblichen finanziellen Auswirkungen für die Postverwaltungen aller Mitgliedsländer (Gebühren, Endvergütungen, Durchgangsvergütungen, Grundvergütungssätze für die Luftbeförderung der Briefpost, Vergütungsanteile für Postpakete und Einlieferung von Briefsendungen im Ausland). Zu diesen Fragen erarbeitet der Rat für Postbetrieb Mitteilungen und Stellungnahmen und empfiehlt diesbezüglich zu ergreifende Maßnahmen.

**Internationales Büro.** Das Internationale Büro ist die zentrale Stelle des WPV am Sitz der Organisation in Bern und steht unter der Aufsicht des Verwaltungsrats. Als administratives Organ dient das Internationale Büro als Ausführungs-, Unterstützungs-, Verbindungs-, Auskunft- und Beratungsorgan und erteilt auf Anfrage den Mitgliedern Rechtsauskünfte in Angelegenheiten der internationalen Post. Die zentrale Aufgabe des Internationalen Büros besteht darin, alle für den internationalen Postdienst wichtigen Informationen zu sammeln und für die Mitglieder zu veröffentlichen. Als weitere Aufgaben obliegen diesem Organ des Weltpostvereins auch noch die Wahrnehmung des Sekretariats für die anderen Organe des Weltpostvereins, die Mitwirkung bei Studien, die Durchführung postalischer Entwicklungshilfe, die Öffentlichkeitsarbeit und die Laufzeitkontrolle für internationale Briefsendungen.

Das Internationale Büro wird vom Generaldirektor geleitet. Als zentrale Aufgabe kommt ihm insbesondere die Rolle des Verwahrers der Verträge des WPV und des Mittlers im Verfahren für den Beitritt und die Zulassung zum Weltpostverein sowie für den Austritt aus der Organisation zu. Das Amt wurde von 1995 bis Januar 2005 vom US-Amerikaner Thomas Leavey ausgeübt; seitdem steht der Franzose Edouard Dayan als Generaldirektor dem WPV vor.

**Konsultativkomitee.** Auf dem Kongress von Peking 1999 wurde der Verwaltungsrat ermächtigt, ein beratendes Gremium („Advisory Group“) innerhalb des Weltpostvereins einzurichten, das die Arbeit der Organisati-

on unterstützen und die stärkere Einbindung des privaten Sektors in den Weltpostverein ermöglichen soll. In Bukarest wurde dieses Gremium vom Kongress 2004 in ein Konsultativkomitee („Consultative Committee“) umgewandelt. Die Mitglieder dieses Komitees sollen die Interessen des ‚erweiterten Postsektors‘ reflektieren – unter ihnen finden sich neben einigen Regierungen auch Nicht-Regierungs-Organisationen, private Post- und Expressunternehmen, Gewerkschaften, Kundenverbände, Hersteller von Sortier- und Frankiermaschinen sowie weitere Interessengruppen. Das Gremium hat keinerlei Entscheidungsbefugnisse, kann aber zu wichtigen Fragestellungen von anderen Gremien gehört werden.

### **Warum Reform?**

Das internationale Postwesen stellte in der Vergangenheit das Nebeneinander nationaler Gebietsmonopole für die Postbetreiber dar. Die Organisation der grenzüberschreitenden Postbeförderung gliederte dabei traditionellerweise einem „Kartell der Gebietsmonopole“. <sup>3</sup> Mit fortschreitender Deregulierung der Postmärkte in zahlreichen Mitgliedsländern, der Privatisierung einiger ehemaliger Staatsunternehmen (z. B. der TPG in den Niederlanden, von Posten AB in Schweden und der Deutschen Post) sowie der Liberalisierung der Postmärkte insbesondere in der Europäischen Union, aber auch in anderen Erdteilen, wurde deutlich, dass grundlegende Veränderungen der Organisationsstruktur des WPV erforderlich sind.

Mit dem Verständnis eines marktwirtschaftlich organisierten Postsektors sind die umfangreichen hoheitlichen Regelungen der Verträge des WPV bezüglich betrieblicher Belange nicht vereinbar. In einem marktwirtschaftlichen Umfeld sollten betriebliche Belange grundsätzlich zwischen privatwirtschaftlich organisierten Unternehmen selbständig vereinbart werden. Vor diesem Hintergrund ist insbesondere kritisch zu beurteilen, dass diese hoheitlich-regulatorischen Eingriffe in den Gremien des WPV de facto teilweise von den Altsassen selbst vorgenommen werden können. Weiterhin ist problematisch, dass die Teilnahme am internationalen Postaustausch innerhalb des WPV bislang (ehemaligen) Postverwaltungen vorbehalten und die gleichberechtigte Teilnahme alternativer Postbetreiber ausgeschlossen ist.

#### *Postbetrieb versus Postpolitik und -regulierung*

Infolge dieser Postreformen bzw. der Deregulierung der Postmärkte wur-

den in vielen Mitgliedsländern des WPV auf nationaler Ebene betriebliche Aufgaben einerseits und hoheitlich-regulatorische Aufgaben andererseits voneinander getrennt. Aus diesen nationalen Entwicklungen resultiert das Erfordernis, die beiden Aufgabenbereiche (Postbetrieb einerseits und Postregulierung bzw. – politik andererseits) auch auf internationaler Ebene – und damit auch im WPV – zu separieren.

Der Reformdruck auf den WPV steigt mit der Anzahl der Staaten, die Postreformen auf nationaler Ebene durchführen. Wie dringend eine Reform des WPV heute geboten ist, belegt eine im Januar 2004 vorgestellte Umfrage des Internationalen Büros, die (u. a.) erfragte, in welchen Mitgliedstaaten eine institutionelle Trennung zwischen hoheitlich-regulatorischen Aufgaben einerseits und dem Postbetrieb andererseits besteht.<sup>4</sup> Wie Abbildung 2 verdeutlicht, ist eine solche Trennung in 76% aller 152 teilnehmenden Staaten erfolgt. Selbst wenn in allen Staaten, die nicht an der Befragung teilnahmen, Postdienste bis heute von öffentlichen Postverwaltungen erbracht würden, hätten dem Umfrageergebnis zufolge über 60% aller Mitglieder des WPV regulatorische und betriebliche Funktionen auf nationaler Ebene getrennt. Daraus wird deutlich, dass die Frage der Rolle privatisierter Postbetreiber im Weltpostverein keineswegs ein spezifisches Problem der deutschen Bundesregierung oder der Mitgliedstaaten der EU ist, sondern dass sich sehr ähnliche Probleme für die Mehrheit der Mitglieder des WPV ergeben.

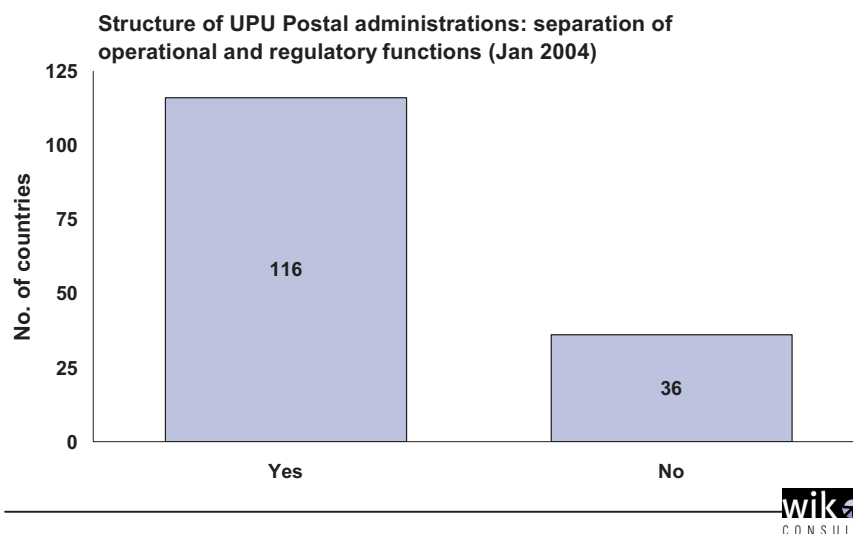
Im europäischen Postbereich wurde zu Beginn der 1990er Jahre eine deutlichere Trennung zwischen Regulierung und Betrieb durch die Umwandlung des ‚Engeren Postvereins‘ CEPT in eine reine Regulierungsorganisation (seitdem: CERP) und die gleichzeitige Schaffung einer europäischen Organisation der öffentlichen Postbetreiber (PostEurop) erreicht.<sup>5</sup>

#### Veränderte Postmärkte

Während bereits aus der Umwandlung der staatlichen Postunternehmen in eine private Rechtsform („corporatization“) ein Erfordernis entsteht, die Strukturen des WPV zu verändern, so wird dieses Erfordernis zusätzlich durch die Privatisierung dieser Unternehmen verstärkt. Bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt wurden unter anderem die staatlichen Postunternehmen aus den Niederlanden und Deutschland, aber auch aus Singapur, Malaysia und Malta privatisiert. In vielen Mitgliedsländern sind ähnliche Schritte

Abbildung 2

### Postverwaltungen im WPV: Fortschritt der Separierung betrieblicher und hoheitlich-regulatorischer Aufgaben (Januar 2004)



Quelle: Memorandum by the IB: Present situation on the status and structure of UPU postal administrations (CA MWU PT 2004-Doc 2d)

te geplant, so etwa in Dänemark, Japan, Jordanien und Österreich.

Neben diesen allgemeinen ordnungspolitischen Überlegungen sind Reformen des WPV jedoch auch aus praktischen, operativ geprägten Erwägungen dringend erforderlich: Insbesondere in Fragen der Standardisierung und der Endvergütungen sind zunehmend kommerziell orientierte Postunternehmen darauf angewiesen, im WPV effizient, zügig und möglichst kostengünstig Lösungen erarbeiten zu können. Dies war in der Vergangenheit aufgrund der politischen geprägten – und daher zeitaufwändigen – Verfahren zur Entscheidungsfindung im WPV nicht immer der Fall. Tatsächlich wird bereits ein erheblicher Anteil der internationalen Post außerhalb des WPV-Systems – im Rahmen bilateraler oder multilateraler Verträge (insbesondere REIMS) – zwischen Postunternehmen ausgetauscht. In Fragen der Laufzeitmessung steht der WPV bereits heute im Schatten der IPC (International Post Corporation). Daher ist für die Zukunft des WPV von entscheidender Bedeutung, dass er attraktive Lösungen für die Unternehmen im Markt liefert – nur dann kann er seine bedeutende Rolle im internationalen Postaustausch erhalten. Anderenfalls droht die Organisation (weiter) in die Bedeutungslosigkeit abzuleiten.

#### Reformbedarf aus rechtlicher Sicht: WPV, GATS und EG-Recht

Sämtliche Überlegungen zu einer Reform des WPV bewegen sich in einem komplexen völkerrechtlichen Koordinatensystem. Dieses wird

durch zwei primäre Parameter bestimmt: Zum einen steht das WPV-System in einem zumindest potentiellen Spannungsverhältnis zu den wirtschaftsvölkerrechtlichen Vorgaben der Welthandelsrunde (insbesondere des GATS). Zum anderen ergeben sich mögliche Konflikte zwischen Europäischem Gemeinschaftsrecht und den Regelungen des WPV – und damit ein Problem für die EG-Mitgliedstaaten.

Postdienstleistungen werden grundsätzlich vom GATS erfasst. Als problematisch erweist sich hier die unterschiedliche Behandlung von Industrie- und Entwicklungsländern im Endvergütungssystem des WPV. Die Studie von WIK-Consult und ZEI kommt zum Ergebnis, dass das WPV-Endvergütungssystem in seiner derzeitigen Form nicht mit dem allgemeinen GATS-Grundsatz der Meistbegünstigung zu vereinbaren ist.

In Europa hat der Gesetzgeber auf Gemeinschaftsebene mit den Post-Richtlinien<sup>6</sup> Harmonisierungsmaßnahmen für Wirtschaftsbereiche geschaffen, die auch durch Bestimmungen des Vertragswerks des WPV geregelt werden. Beide Normenkreise verfolgen in ihrer Zielsetzung jedoch grundsätzlich unterschiedliche Ansätze und beinhalten insoweit auch Potential für Konflikte. Daraus resultiert die Frage, welche Regelungen Anwendungsvorrang genießen. Aus völkerrechtlicher Sicht ist in diesem bedeutsam, dass die EG-Mitgliedstaaten ihre Zustimmung zum Weltpostvertrag unter den Vorbehalt gestellt haben, dass Bestimmungen des Weltpostvertrags, die mit dem

EG-Recht unvereinbar sind, keine verbindlichen Regelungen für die Mitgliedstaaten der Gemeinschaft enthalten. Weiterhin ergibt sich ein Vorrang des Gemeinschaftsrechts rechtssystematisch aus primärrechtlichen Regelungen des EG-Vertrags.<sup>7</sup>

Ein Beispiel, das die Konfliktsituation zwischen Bestimmungen des WPV-Rechts und den EG-rechtlichen Vorgaben illustriert, stellt die Vertretung von Mitgliedsländern durch Postverwaltungen (de facto: durch die, teils ehemaligen, Staatsunternehmen) im Rat für Postbetrieb des WPV dar. Mit Art. 22 Richtlinie 97/67/EG ist den Mitgliedstaaten jedoch ausdrücklich eine strikte Trennung von hoheitlich-regulatorischen und operativen Funktionen aufgegeben. Da im Rat für Postbetrieb auch hoheitlich-regulatorische Aufgaben durch die Vertreter wahrgenommen werden, besteht hier ein Konfliktverhältnis zu den Vorgaben des EG-Rechts.

## Ordnungspolitische Grundsätze für die Institutionen des WPV

Wesentlicher Bestandteil der Studie von WIK-Consult und ZEI ist die Erarbeitung ordnungspolitischer Grundsätze für eine Reform der Institutionen des WPV. Im Folgenden werden zunächst langfristige ordnungspolitische Grundsätze dargestellt.

### *Langfristige Grundsätze für die Reform des WPV*

**Wettbewerbsneutralität.** Vor dem Hintergrund der in Deutschland für den Postmarkt formulierten Liberalisierungsziele ist eine Diskriminierungsfreiheit zwischen Altsassen und alternativen Postbetreibern zu gewährleisten. Dabei beinhaltet die Übertragung der Kompetenz für die Festlegung von Endvergütungen an den Weltpostverein (faktisch ausgeübt durch die Altsassen) – zumindest langfristig – einen zentralen Zielkonflikt mit den der Liberalisierung zugrunde liegenden freiheitlichen Handelsgrundsätzen.

**Sicherstellung weltweiten Universaldienstes.** Aufgrund der erheblichen Unterschiede hinsichtlich der Regelungen des Universaldienstes zwischen den Mitgliedsländern des WPV erscheint die einheitliche Definition eines Universaldienstes im Weltpostvertrag unangemessen. Als praktikable Lösung könnte der WPV von seinen Mitgliedern fordern, allen ausländischen Versendern den Anspruch auf dieselben Universaldienste, d. h. insbesondere die Zustellqualität, einzuräumen, die auf nationaler Ebene festgeschrieben sind.

**Separierung hoheitlich-regulatorischer und betrieblicher Aufgaben.** Infolge der fortschreitenden Deregulierung der Postmärkte weltweit ist es dringend erforderlich, dass die Separierung regulatorischer und betrieblicher Aufgaben auch in den Gremien des WPV nachvollzogen wird. Eine entscheidende Forderung ist weiterhin, dass die faktische Ausübung völkerrechtlicher Gesetzgebungskompetenz durch privatwirtschaftliche Unternehmen (als Vertreter im Rat für Postbetrieb oder als Mitglieder zukünftiger Betreibergremien) unterbunden werden sollte.

**Abbau der Überregulierung internationaler Postdienste.** Der hoheitliche Charakter von Vereinbarungen und Übereinkommen innerhalb des WPV ist auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Dies gilt vor allem für die betrieblichen Fragen, die z. Zt. vom Rat für Postbetrieb entschieden werden. Insbesondere ist die hoheitlich-regulatorische und völkerrechtlich bindende Festsetzung von Endvergütungen im WPV nicht mit der fortgeschrittenen Deregulierung der internationalen Postmärkte vereinbar. In Anbetracht der Tatsache, dass ein Großteil der internationalen Sendungsströme bereits außerhalb des WPV-Rahmens abgewickelt wird, erscheint diese verbindliche Regulierung der Endvergütungen ferner nicht zur Sicherung des weltweiten Unversaldienstes erforderlich. Da internationale Transporte bzw. Transit im globalisierten Umfeld hinreichend im Wettbewerb angeboten werden, wäre zur Sicherstellung des weltweiten Unversaldienstes bereits die Verpflichtung zum diskriminierungsfreien Zugang aller Unternehmen zur nationalen Zustellung hinreichend.

**Förderung der Effizienz postalischer Entwicklungshilfe.** Im Zuge zukünftiger Reformen sollte die Koppelung der postalischen Entwicklungshilfe an die Endvergütungen zugunsten anderer Verteilungsregeln aufgegeben werden. Problematisch erscheint heute besonders die ungerechte Zuteilung der Mittel auf Entwicklungsländer. Eine Finanzierung der Maßnahmen aus Endvergütungen – also eine Sondersteuer anstelle des aktuellen Systems interner Transfers – könnte jedoch fortbestehen, um eine Belastung der allgemeinen Staatshaushalte zu vermeiden. So könnten Mittel etwa direkt von Organen des WPV oder von Mitgliedsländern individuell vergeben werden.

### *Grundsätze für einen Rat der Postbetreiber*

Während vor dem Hintergrund der Zielsetzung deutscher und europäischer Postpolitik langfristig auch um-

fangreichere Reformen des Weltpostvereins – etwa die Trennung des WPV in separate betriebliche und hoheitliche Organisationen – wünschenswert erscheinen, so sind sie doch aufgrund der heterogenen Mitgliedschaft des WPV kurzfristig nicht mehrheitsfähig. Weiterhin hat Deutschland sich als Gründungsmitglied deutlich zur Stärkung der Organisation bekannt. In diesem Sinne hat sich die Bundesregierung im WPV für die Umwandlung des Rates für Postbetrieb in einen Rat der Postbetreiber eingesetzt. Die Studie liefert einige Grundsätze für die Schaffung dieses Rates der Postbetreiber.

**Aufgaben des Rates.** Der Rat sollte sich ausschließlich mit betrieblichen Fragen der Koordination des internationalen Postausstauschs befassen und keine hoheitlichen Aufgaben wahrnehmen. Dies schließt insbesondere Fragen der Standardisierung sowie die Verhandlung von Endvergütungen ein. Weiterhin sollte der Einfluss von Regierungen in betriebliche Fragen und die damit verbundene Politisierung der Entscheidungsprozesse deutlich reduziert werden; d. h. der heutige Aufgabenbereich des WPV sollte dereguliert werden.

**Mitgliedschaft.** Im Rat der Postbetreiber sollten langfristig alle Postunternehmen einschließlich der privaten Wettbewerber mitgliedschaftsberechtigt sein. Die Bestimmung der Mitglieder des Rates müsste dann durch eine Versammlung aller Postunternehmen erfolgen – und nicht wie bisher durch die im Kongress vertretenen Regierungen. Dies hätte umfangreiche Veränderungen der institutionellen Struktur des WPV und insbesondere der Rolle des Kongresses zur Folge. Kurzfristig – unter Beibehaltung des heutigen Kongresses, des Verwaltungsrates sowie des Konsultativkomitees – könnten Postunternehmen von den Regierungen der Mitgliedsländer bestimmt und in den Rat der Postbetreiber entsendet werden. In diesem Fall könnten die Mitgliedsländer die Postbetreiber entsenden, die auf nationaler Ebene Unversaldienste erbringen bzw. zustellen.

**Bindungswirkung der Vereinbarungen.** Vereinbarungen des Betreibergremiums sollten nicht völkerrechtlich verbindlich für die Mitgliedsländer des WPV sein. Diese Verbindlichkeit erscheint in betrieblichen Fragen, insbesondere bei der Standardisierung und der Verhandlung von Endvergütungen, nicht zur Aufrechterhaltung des (weltweiten) Universaldienstes notwendig. Kurzfristig könnte eine Verbindlichkeit – wo sie von den Regierungen der Mitgliedsländer für



dringend erforderlich befunden wird – allenfalls durch nachträgliche Zustimmung der hoheitlich-regulatorischen Gremien des WPV zu bestimmten Entscheidungen des Rates der Postbetreiber herbeigeführt werden.

**Haushaltsführung, Finanzierung und Stimmrechte.** Im Sinne der Deregulierung der betrieblichen Aufgaben und der Kompetenzübertragung an private Unternehmen sollte die Entscheidung über Fragen der Finanzierung und Haushaltsführung im Rat der Postbetreiber den Unternehmen selbst obliegen. Zur Erhöhung der Effizienz der Organisation erscheint jedoch die Einführung von Managementtechniken, die Budgetentscheidungen an transparente Ziel-Mittel-Relationen knüpfen, dringend ratsam. Weiterhin sollte sich die Finanzierung des Betreibergremiums an der Betroffenheit der jeweiligen Betreiber orientieren, um die Stabilität der Organisation zu gewährleisten. Ein möglicher Indikator zur Abschätzung der Betroffenheit sind die internationalen Sendungsaufkommen der Betreiber. Im Unterschied zu hoheitlich-regulatorischen Gremien, in denen Staaten vertreten sind, erscheint eine gleichförmige Gewichtung der Stimmrechte in einem Betreibergremium unangemessen. Vielmehr sollten die Stimmrechte die Bedeutung der Unternehmen im Markt widerspiegeln. Als Modelle für Finanzierungsregeln und Stimmrechte bieten sich Beispiele von Unternehmensverbänden, etwa PostEurop, an.

## Fazit

Der institutionelle Aufbau des Weltpostvereins ist infolge der Deregulie-

rung der Postmärkte dringend reformbedürftig. Eine klarere Trennung hoheitlicher und betrieblicher Aufgaben, verbunden mit einem Abbau bestehender Überregulierung des internationalen Postausstauschs, ist aus ordnungspolitischer Sicht dringend ratsam. Während die Deregulierung auf nationaler Ebene seit Jahren, teils Jahrzehnten fortschreitet, hat der WPV in seinen Strukturen bisher erhebliches Verharrungsvermögen bewiesen. Gleichzeitig wird zunehmend offenbar, dass der WPV den Marktteilnehmern derzeit nur in ungenügender Weise Standards und Regelungen für den internationalen Postausstausch bietet, so dass er relativ zu alternativen Organisationen zunehmend an Bedeutung verliert.

Die Schaffung eines Rates der Postbetreiber erscheint als geeignete Möglichkeit, die Reform des WPV voran zu treiben. Der Weltpostkongress 2004 in Bukarest hat den Verwaltungsrat damit beauftragt, die zukünftige Struktur und Aufgabe des WPV zu untersuchen – dabei sei insbesondere die Möglichkeit der Umwandlung des Rates für Postbetrieb in ein Betreibergremium zu prüfen. Chancen zur Modernisierung des WPV resultieren daher insbesondere aus der Arbeit des Verwaltungsrats bis zum kommenden Kongress im Jahr 2008. Letztlich wird entscheidend sein, ob die Regierungen der Mitgliedsländer sich auf eine ernsthafte Deregulierung des internationalen Postverkehrs – und damit die Beschneidung ihrer Aufgaben und ihrer Verantwortung im WPV – werden verständigen können. Als Mitglied des Verwaltungsrats und mit dem Vorsitz im zuständigen Ausschuss kommt Deutschland hier eine besondere

Verantwortung für den Erfolg dieser Arbeit zu.

Das BMWA beabsichtigt, eine Kurzfassung der Studie auf seiner Webseite zu veröffentlichen, <http://www.bmwa.bund.de/Navigation-/Service/Bestellservice/publikationen-telekommunikation-und-post.html>

Alex Dieke

- 1 Vortragsfolien sind auf der Webseite des WPV [www.upu.int](http://www.upu.int) (im passwortgeschützten Mitgliederbereich) erhältlich. Auf Anfrage können die Foliensätze von WIK-Consult bezogen werden.
- 2 Der erste Kongress tagte vom 15. September bis zum 9. Oktober 1874 in Bern und mündete im Vertrag von Bern, der die Gründung des Weltpostvereins markiert. Der ursprüngliche Name der Organisation war *Allgemeiner Postverein*, und wurde erst beim zweiten Kongress 1878 in Paris in *Weltpostverein* geändert. Dieser Name hat bis heute Bestand.
- 3 *Basedow*, Die Auswirkung der Deregulierung im Transportwesen auf die Postdienste, in: *Speckbacher* (Hrsg.), Die Zukunft der Postdienste in Europa, 1991, S. 163.
- 4 Vgl. Weltpostverein, Memorandum des Internationalen Büros, „Present situation on the status and structure of UPU postal administrations“ (CA MWU PT 2004-Doc 2d), Bern, 2004.
- 5 Zu dieser Umwandlung vgl. *Leinung*, Internationale Post, 1998, S. 65 ff.
- 6 Richtlinien 97/67/EG und 2002/39/EG.
- 7 In Bezug auf völkerrechtliche Verträge, die vor dem 1.1.1958 oder, im Falle später beigetretener Staaten, vor dem Zeitpunkt ihres Beitritts geschlossen wurden, finden die in Art. 307 Abs.1 und 2 EG enthaltenen Bestimmungen insoweit für die wesentlichen Teile des Vertragswerkes des WPV keine Anwendung bzw. sind nach dem Beitrittszeitpunkt der jeweiligen Mitgliedstaaten zu beurteilen. Hinsichtlich der völkerrechtlichen Verträge, die nach dem 1.1.1958 geschlossen wurden, hindert das Inkrafttreten des EWG- bzw. EG-Vertrages die Mitgliedstaaten daran, völkerrechtliche Verträge zu schließen, die primäres oder sekundäres Gemeinschaftsrecht verletzen können.

# RegTP stellt Referenzdokument für ein analytisches Kostenmodell für das Breitbandnetz zur Kommentierung

*Im Zuge eines Projektes für die RegTP hat die WIK-Consult eine Spezifikation für eine bottom-up Kostenmodellierung für das Breitbandnetz vorgenommen. In Analogie zu den analytischen Kostenmodellen für das nationale Verbindungsnetz sowie das Teilnehmeranschlussnetz soll damit ein Instrument geschaffen werden, welches dem Regulierer die Bestimmung der Kosten effizienter Leistungsbereitstellung für Vorleistungsdienste auf dem Breitbandnetz ermöglicht, welche nach Maßgabe des rechtlichen Regulierungsrahmens als Preisunter- bzw. Preisobergrenze zu berücksichtigen sind. Ziel ist es, mit Hilfe des Konsultationsverfahrens einen kritischen Diskurs über die vorgeschlagene Methodologie der bottom-up Kostenmodellierung zu initiieren. Auf dieser Basis soll eine akzeptierte Methodologie entwickelt werden, die als Grundlage zukünftiger Regulierungsentscheidungen dienen kann.*

*Die Veröffentlichung des Referenzdokuments erfolgte am 16. Februar auf der Internetseite der RegTP. Schriftliche Kommentare werden bis zum 15. April 2005 erbeten. Das Konsultationsverfahren begleitend wird eine Informationsveranstaltung am 9. März angeboten, bei der die WIK-Consult die zentralen Modellierungsansätze im Rahmen einer Präsentation vorstellt.*

*Das Referenzdokument sowie die Executive Summary können von der Homepage der RegTP heruntergeladen werden. Dort finden sich ebenfalls Hinweise zum Ort und Zeitpunkt der Informationsveranstaltung am 9. März.*

Bei dem vorliegenden Dokument handelt es sich um eine Spezifikation eines bottom-up Kostenmodells für das Breitbandnetz, die zur Kommentierung veröffentlicht wird. Aufbauend auf einer durch den Kommentierungsprozess abgesicherten Modellierungsweise soll für den Regulierer ein Instrument geschaffen werden, das ihm unabhängig von den Kostennachweisen des regulierten Unternehmens eine Bestimmung der Kosten effizienter Leistungsbereitstellung erlaubt. Die bottom-up Kostenmodellierung auf Basis des elementorientierten Ansatzes ermöglicht eine differenzierte Kostenbetrachtung nach Wertschöpfungsstufen und ist insofern dazu geeignet, verschiedene Vorleistungsprodukte abzubilden und damit auch der Konsistenzforderung der Entgeltregulierung Rechnung zu tragen.

Der Umfang der Kostenmodellierung ist maßgeblich durch die Wertschöpfungsstufen der Erbringung von xDSL-basierten Zugangsdiensten getrieben und erstreckt sich über verschiedene Netzsegmente. Diese umfassen

- die hochbitratige Teilnehmeranschlussleitung,
- das (ATM-basierte) Konzentrationsnetz,
- das ATM-Kernnetz sowie
- das IP-Kernnetz.

Auf Basis der Spezifikation für das Konzentrationsnetz wurde im Rahmen des ZISP-Verfahrens bereits der erste Teil des softwarebasierten Modells fertig gestellt und mit einer Kostenstudie zur Anwendung gebracht. Die Ergebnisse der Kostenstudie unterstützen die von der Beschlusskammer auf Basis der Prüfung der Kostennachweise abgeleiteten Entgelte. Um sich zukünftig die Möglichkeit zu eröffnen, die Entscheidungen auf dem Kostenmodell abzustützen, wird ein Kommentierungsprozess angestrebt, einen offenen und kritischen Diskurs zu initiieren und auf diesem Weg eine akzeptierte Methodologie zu entwickeln, die als allgemein akzeptierte Grundlage zukünftiger Regulierungsentscheidungen dienen kann.

## Anforderungen an die Kostenmodellierung

Die Anforderungen, die an die Kostenmodellierung von regulatorischer Seite gestellt werden, leiten sich zum einen aus den regulatorischen Vorgaben hinsichtlich der Maßstäbe der Entgeltregulierung sowie zum anderen dem potentiell regulierungsrelevanten Dienstespektrum ab. Aus dem

TKG lassen sich die Kosten effizienter Leistungsbereitstellung als Maßgröße ableiten, die einerseits für die ex ante Regulierung die Zielgröße bildet sowie andererseits im Rahmen der ex post Regulierung als Untergrenze zu berücksichtigen ist. Somit stellen die Kosten effizienter Leistungsbereitstellung die Zielgröße für den Modelloutput dar.

Bei der Modellierung effizienter Kosten sind dabei die folgenden Aspekte zu berücksichtigen: Im Zuge der verfahrensrechtlichen Anwendung analytischer Kostenmodelle hat sich der scorched node Ansatz als allgemein anerkannte Methode bewährt. Auf Effizienzpotentiale, die demgegenüber mit einem scorched earth Ansatz („grüne-Wiese-Ansatz“) realisiert werden könnten, wird somit bewusst verzichtet. Hinsichtlich der im Modell berücksichtigten Technologie wird die Nebenbedingung formuliert, dass diese marktfähig sein muss.

Hinsichtlich des durch das Modell abzudeckenden Dienstespektrums muss davon ausgegangen werden, dass das derzeit durch die DTAG angebotene Dienstespektrum in Zukunft umfangreicher oder auch abweichend ausgestaltet sein kann. Als Vorgabe für den Modellierungsansatz musste daher allgemein formuliert werden, dass (xDSL-basierte) Vorleistungen unterschiedlichen Wertschöpfungsumfangs zu berücksichtigen sind. Daraus leitete sich sowohl die Anwendung des elementorientierten Modellierungsansatzes als auch die Abbildung der verschiedenen Netzsegmente ab (die alle in die Erbringung xDSL-basierter Datendienste involviert sind). Die Elementorientierung erlaubt darüber hinaus eine Berücksichtigung der Verbundproduktion, die bei Datendiensten ohnehin, aber auch mit Blick auf schmalbandige Dienste (Linien- und Übertragungstechnik) für die Bestimmung effizienter Kosten von zentraler Bedeutung ist.

Neben dem Wertschöpfungsumfang war zusätzlich der Aspekt der Qualitätsdifferenzierung zu berücksichtigen. Dieser ergibt sich einerseits aus den Eigenschaften von Datennetzen, die im Unterschied zu leitungsvermittelten Netzen nicht auf einer Blockierung, sondern einem Warteschlangensystem beruhen. Andererseits soll das Modell auf die potentielle Einführung eines Bitstromzugang-Produktes vorbereitet sein, welches eine QoS-Differenzierung als konstitutives Merkmal aufweist.

## Grundannahmen der Kostenmodellierung

Methodisch setzt die Spezifikation des Kostenmodells für das Breitbandnetz auf den analytischen Kostenmodellen für die Teilnehmeranschlussleitung sowie das nationale Verbindungsnetz auf. Im Modell für das nationale Verbindungsnetz waren dabei bereits Breitbanddienste berücksichtigt. Sie flossen in Form von Beilauffaktoren in die Kostenmodellierung des nationalen Verbindungsnetzes ein. Die Annahme der Verbundproduktion wird dabei im Rahmen der Modellierung des Breitbandnetzes aufrechterhalten, wobei für das Breitbandnetz nicht nur die eigentliche Breitbandnachfrage, sondern zusätzlich die verfügbaren Informationen über die Schmalbandnachfrage explizit in das Modell einfließen sollen (anstelle in Form von Beilauffaktoren). Damit wird im Modell auch davon ausgegangen, dass linien- und übertragungstechnische Einrichtungen von Schmal- und Breitbanddiensten gemeinsam genutzt werden. Entsprechend fallen Knotenstandorte des Breitbandnetzes mit (einer Teilmenge von) Knotenstandorten des PSTN/ISDN zusammen.

Die Modellierung der Netzsegmente kann vereinfacht durch zwei zentrale Bestandteile beschrieben werden: Die Modellierung der Netzstruktur mit zugehöriger Parametrisierung von Netzebenen und Netzknoten sowie das Equipment, welches in Abhängigkeit der Kostentreiber in einzelne Baugruppen seziiert und modelliert wird.

## Nachfragemodellierung

Die nachfragegetriebene Dimensionierung des Netzes ist konstitutives Element der bottom-up Kostenmodellierung. Entsprechend kommt diesem Aspekt zentrale Bedeutung zu. Um den regulatorischen Anforderungen im Rahmen von Entgeltregulierungsverfahren nachzukommen, muss es daher sowohl möglich sein, (reale) Nachfragegrößen in das Modell einfließen zu lassen, wie sie vom zu regulierenden Unternehmen bereitgestellt werden als auch unabhängig davon auf Basis von Nachfrageschätzungen Informationen zu generieren und auf diese die Kostenmodellierung abzustützen.

Um der Zielsetzung des elementorientierten Ansatzes folgend, die Nachfrage sämtlicher Dienste je Netzelement abbilden zu können, ist es erforderlich, auf Basis der Spezifikation einer Verkehrsmatrix, die Verkehrsführung innerhalb des Netzes nach-

zubilden. Dies macht es erforderlich, bei der Nachfragemodellierung neben der (standortbezogenen) Verkehrsmenge (Quellverkehr), Informationen zu den Verkehrszielen und QoS-Anforderungen dieser Verkehre zu berücksichtigen. Da nicht davon auszugehen ist, dass derartige Verkehrsmatrizen vom zu regulierenden Unternehmen bereitgestellt werden (sondern lediglich Verkehrsmengen), sollen im Modell globale Inputparameter vorgehalten werden, die die Anteile für Verkehrsziele und QoS-Anforderungen spezifizieren.

Eine, von den Daten des Incumbent unabhängige Methode zur Bestimmung der Nachfrage, kann auf Basis einer Nachfrageschätzung unter Rückgriff auf die von Nutzer- und Anschlusskategorie abhängige Dienstnachfrage sowie eindeutige Zuordnung von Serviceklassen und Verkehrszielen erfolgen.

Für die Netzsegmente hochbitratige Teilnehmeranschlussleitung sowie Konzentrationsnetz ist eine Berücksichtigung der von xDSL-Teilnehmern ausgelösten Nachfrage hinreichend. Demgegenüber erfordert die Modellierung der Kernnetze die Berücksichtigung zusätzlicher Verkehre. Dies sind im ATM-Kernnetz die direkt über Festverbindungen angeschlossenen Teilnehmer sowie im IP-Kernnetz der Schmalband- und Transit-/Peering-Verkehr als auch Verkehr aus Mobilfunknetzen.

Die Berücksichtigung zukünftiger Nachfrageentwicklung ist dabei unabhängig von den vorgestellten Alternativen zur Bestimmung des Quellverkehrs zu berücksichtigen und auf die abgeleiteten Werte aufzuschlagen.

### Hochbitratige Teilnehmeranschlussleitung

Die mit der Teilnehmeranschlussleitung verbundenen Kosten für die Kupferdoppelader können mit dem analytischen Kostenmodell für das Teilnehmeranschlussnetz bestimmt werden und bedürfen daher keiner weiteren Modellspezifikation.

Die zusätzlichen Kosten für die Befähigung zur Hochbitratigkeit setzen sich zusammen aus den Kosten für den DSLAM sowie – sofern der Teilnehmer nach wie vor die TAL zu Zwecken der Schmalbandtelefonie nutzt – Kosten für den Splitter. Für beide Netzelemente sind dabei die Kosten teilnehmergetrieben. Da diese Kosten unabhängig von der Leitungsführung sind, können sie außerhalb des Teilnehmeranschlussnetzmodells

unter Berücksichtigung der Strukturmerkmale (Verteilung der Teilnehmer über die DSLAM/HVt-Standorte) modelliert werden.

### Konzentrationsnetz

Die Modellstruktur sieht bis zu drei Netzebenen vor, wobei der Benutzer sowohl die Zahl der Netzebenen als auch die Zahl der Netzknoten je Ebene steuern kann. Die Entscheidung, bis zu drei Netzebenen vorzusehen, ergibt sich dabei aus der z. Zt. beobachteten Netzstruktur von nationalen IP-Netzen.

Die Spezifikation des Modells sieht ein ATM-basiertes Konzentrationsnetz vor, wie es derzeit von nahezu allen europäischen Incumbents betrieben wird. Auf eine Implementierung einer IP over Ethernet-Technologie wurde damit zum gegenwärtigen Zeitpunkt verzichtet.

Wie aus der Bezeichnung „Konzentrationsnetz“ bereits hervorgeht, ist von einer streng hierarchischen Verkehrsführung auszugehen. Die aus dem Teilnehmeranschlussnetz kommenden DSL-Verkehre werden am DSLAM gebündelt, auf größere Übertragungssysteme gesetzt und einer zweiten Konzentrationsstufe, den ATM-Konzentratoren zugeführt. Von hier aus werden die Verkehre zu ATM-Switches weitergeleitet, die zum einen erneut eine Konzentrationsfunktion wahrnehmen und zum anderen die Verkehre auf unterschiedliche Ziele (ATM- und IP-Kernnetz) separieren.

Der gewählte Modellierungsansatz erlaubt sowohl eine Abbildung bestehender Netzstrukturen als auch die Ermittlung effizienter Zusammenschaltungsstrukturen auf Basis komparativ-statischer Vergleichsrechnungen.

Aufgrund der Modellierung von bis zu drei Netzebenen können die Kosten für Vorleistungen unterschiedlichen Wertschöpfungsumfangs bestimmt werden. Diese umfassen eine Verkehrsübergabe nach dem

- DSLAM
- ersten Konzentrador
- Zweiten Konzentrador.

### ATM-Kernnetz

Das ATM-Kernnetz wird als ein Zweiebenennetz modelliert. Die untere Ebene wird dabei durch die oben genannten ATM-Switches gebildet, während die obere Ebene aus reinen ATM-Transitswitches besteht. Letztere besitzen keine Konzentrationsfunktion, sondern sind ausschließlich für

das Routing im ATM-Backbone zuständig. Die Zahl der Netzknoten kann parametergesteuert festgelegt werden. Aus Redundanzgründen wird eine doppelte Anbindung der ATM-Switches an die Transit-Switches vorgesehen. Darüber hinaus wird die Vermaschung endogen nach Maßgabe der Verkehrsnachfrage festgelegt.

Variationen der Zahl der Netzknoten je Netzebene erlauben eine Bewertung der Effizienz der Netzstruktur und die Ableitung effizienter Zusammenschaltungsstrukturen.

Eine Verkehrsübergabe kann in diesem Netzsegment sowohl am Switch der unteren Netzebene als auch der oberen Netzebene (ATM distant switch) modelliert werden, wobei letzteres als zusätzliche Wertschöpfung den Transport im Kernnetz umfasst.

### IP-Kernnetz

Das IP-Kernnetz wird ebenfalls als ein 3-Ebenen Netz – bestehend aus Edge, Sub-Core und Core Routern – modelliert, wobei die Netzstruktur und die Vermaschung durch das Modell vorgegeben werden. Die Spezifikation orientiert sich dabei an den bestehenden Netzstrukturen. Ebenso wie bei der Modellierung der anderen Netzsegmente kann die Zahl der Netzknoten durch den Modellanwender gesteuert werden.

Die Standorte der Verkehrsziele, die durch Server oder Zusammenschaltungspunkte charakterisiert sind, werden im Modell parametergesteuert festgelegt. Komparativ-statische Vergleichsrechnungen ermöglichen Aussagen zur Effizienz dieser Standortwahl.

Zur Modellierung der Verkehrsführung in der Netzstruktur zum Zielknoten wird spezifiziert, dass x% über kürzesten Weg und (100-x)% über den „Zweitweg“ geführt werden.

Die gewählte Modellstruktur erlaubt eine Modellierung der Verkehrsübergabe sowohl am Edge Router als auch unter Berücksichtigung des Transportes im IP-Kernnetz (bis zum Sub-Core oder Core Router).

### Netzdimensionierung

Bei der Modellierung der Netze wird davon ausgegangen, dass unterschiedliche Verkehrsklassen mittels eines Priorisierungsverfahrens realisiert werden können. Dies setzt voraus, dass die Verkehrsströme – wie bei der Nachfragemodellierung beschrieben – hinsichtlich ihrer Verkehrscharakteristik (Echtzeit, Semi-Elastisch, Elastisch, Best Effort) differenziert werden. Ausgehend von den

Verkehrswerten je Verkehrsklasse (in der Hauptverkehrsstunde) wird im Modell unter Anwendung von Ponderationsfaktoren, die zur Netzdimensionierung heranzuziehende äquivalente Bandbreite abgeleitet. Der Ponderationsfaktor steigt dabei mit den Anforderungen der Verkehrscharakteristik.

### Investitionswertermittlung

Aufgrund des elementorientierten Ansatzes kann mit dem Modell eine vollständige Stückliste aller netztechnischen Ausrüstungskomponenten erstellt werden, die in einem nächsten

Schritt mit Investitionspreisen (Modellinput) zu bewerten sind.

Investitionskomponenten, die nicht direkt in Abhängigkeit des Verkehrs erfasst werden, fließen über Zuschlagsfaktoren in die Kostenrechnung mit ein.

Für eine Ableitung der Kapitalkosten werden im Modell Parameter angelegt, die eine anlagenspezifische Festlegung der ökonomischen Nutzungsdauern und Preisveränderungen sowie des Zinssatzes erlauben.

Modellierung von Betriebskosten erfolgt ebenfalls auf Basis von Zu-

schlagfaktoren auf die Investitionswerte. Diese werden dabei ebenfalls differenziert nach Switching-/Routingequipment und Linientechnik sowie Netzebenen.

Als Ergebnis können für jedes Netzelement jährliche Kosten je kbit/s abgeleitet werden, welche unter Berücksichtigung der Differenzierung von Verkehrsklassen in geeigneter Weise für jede realisierte Variante der Verkehrsübergabe gemäß TELRIC summiert und ausgewiesen werden.

Gabriele Kulenkampf

## Die zukünftige Regulierung des deutschen Gasmarktes im europäischen Kontext

Erdgas hat in den vergangenen Jahren in den meisten europäischen Ländern zunehmend an Bedeutung im Energiemix gewonnen. In Anbetracht der rückläufigen Nutzung von Kernkraft und strenger werdenden Umweltauflagen nimmt die strategische Bedeutung von Erdgas bei der Primärenergieversorgung kontinuierlich zu. Um vor diesem Hintergrund den intra-europäischen Handel zu intensivieren und einen funktionsfähigen Erdgasbinnenmarkt mit homogenen Bedingungen zu schaffen, sah die EU-Richtlinie Gas (98/30/EG) eine schrittweise Öffnung der europäischen Gasmärkte vor. Zur Umsetzung der Richtlinie entschloss sich der deutsche Gesetzgeber unmittelbar zu einer vollständigen Marktöffnung im Jahr 1998. Auf Rechtsverordnungen, die die Bedingungen des Netzzugangs festlegen, und die Installation eines Regulators wurde jedoch verzichtet. Die Ausgestaltung des Netzzugangs wurde vielmehr ausschließlich den betroffenen Verbänden in Form freiwilliger Verbändevereinbarungen übertragen.

### Schwächen des bestehenden deutschen Regulierungsmodells

Trotz der Bemühungen, den monopolistisch geprägten Gassektor zu liberalisieren und den Wettbewerb zu intensivieren, sind die bisherigen Ergebnisse der Marktöffnung jedoch ernüchternd. Der deutsche Gasmarkt zeichnet sich nach wie vor durch fehlenden brancheninternen Wettbewerb und eine hohe Spreizung der Netznutzungsentgelte aus. Die Marktstruktur ist trotz vollständiger Marktöffnung nahezu unverändert geblieben. Der

Wettbewerb im Bereich größerer Abnehmer ist insgesamt als unbefriedigend einzustufen. Neuen Anbietern ist es allenfalls marginal gelungen, Kunden zu gewinnen. Nur in wenigen Einzelfällen wechselten Kunden ihren Gasanbieter, wobei die Belieferung von privaten Haushalten und Kleinverbrauchern überhaupt noch nicht im Wettbewerb angeboten wird.

Die Hauptursache für den nicht aufkommenden Wettbewerb im Gassektor wird im Allgemeinen im nicht funktionsfähigen Netzzugangssystem der Verbändevereinbarungen gesehen. Der Netzzugang auf der Ferngasebene basiert auf dem Kontraktpfadmodell. Danach muss der Transportkunde für die Belieferung eines bestimmten Endabnehmers in allen Netzen entlang des unterstellten Leitungswegs vom Einspeisepunkt zum Endkunden entsprechende Transportkapazitäten bei den jeweiligen Netzbetreibern buchen. Obwohl sich Ein- und Ausspeisungen zeitlich und räumlich im Gasnetz durchmischen, unterstellt dieses Zugangsmodell, dass jedem Handelsgeschäft ein konkreter physischer Transport von der Einspeise- zur Entnahmestelle zugeordnet werden kann („Punkt-zu-Punkt“-Durchleitung). Das praktizierte Kontraktpfadmodell weist jedoch viele gravierende Schwächen auf:

- Aufgrund der zahlreichen erforderlichen Einzelverträge und deren fehlender Standardisierung ist der Netzzugang mit hohen Transaktionskosten für die Händler verbunden, insbesondere dann, wenn für die Belieferung die Nutzung mehrerer Netze unumgänglich ist. Einheitliche Prozeduren für die Herstellung der Interopera-

bilität der Netze liegen nicht vor. Die Verantwortung dafür liegt in den Händen der Netzkunden, also der Händler. Durch den hohen Abwicklungsaufwand ist das Kontraktpfadmodell daher für das Massengeschäft ungeeignet.

- Wegen der mit dem Kontraktpfadmodell einhergehenden Aufteilung des Kapazitätsmarktes in eine Vielzahl von Einzelstrecken kann ein liquider Sekundärmarkt, auf dem Kapazitätsrechte zwischen verschiedenen Netznutzern getauscht werden, nicht entstehen. Das Zugangsmodell trägt maßgeblich zu einer Marktzersplitterung im Großhandelssegment und weiteren Bereichen bei, die für die Entwicklung eines funktionsfähigen Wettbewerbs von essentieller Bedeutung sind.
- Auch die Voraussetzungen für einen Speicherwettbewerb sind auf dieser Basis nicht gegeben. Zudem ist die Herausbildung eines einheitlichen Marktes für System- und Netzhilfsdienste im Kontraktpfadmodell ausgeschlossen. Der Transportkunde zahlt für jedes Netz entlang des gebuchten Transportweges entsprechende Systemdienstleistungsentgelte.

Die Wegstreckenkomponente des Netzzugangs und die entsprechende entfernungsabhängige Gestaltung der Netzentgelte verhindern letztlich einen diskriminierungsfreien Netzzugang von Gashändlern.

Das praktizierte Netzzugangssystem weist jedoch noch weitere bedeutende Restriktionen auf, wie etwa die oftmals unvollständige und intransparente Informationsbereitstellung über

die Nutzung und Auslastung der Netz- und Speicherkapazitäten. Detaillierte Netzkarten mit Angaben über Kopplungsstellen, Gasflussrichtungen, verfügbare Kapazitäten und tatsächliche Netzauslastung liegen nicht vor. Den Vergabeverfahren für die Netzkapazitäten fehlt es weitgehend an Transparenz und Marktkonformität. Auch die Regelungen des Bilanzausgleichs sind hinsichtlich der eingeräumten Möglichkeiten bisher absolut unbefriedigend. Jedes Einzelgeschäft wird weitgehend separat bilanziert und mit dem jeweiligen Netzbetreiber abgerechnet. Dabei bestehen sowohl Unterschiede zwischen den Netzbetreibern als auch zwischen den drei Transportstufen (importierende Ferngasstufe, regionale Transportnetzebene und Verteilernetzstufe). Eine Zusammenfassung zu Bilanzkreisen, die eine Saldierung der Differenzen einer Vielzahl verschiedener Einzelgeschäfte in einem Netzgebiet erlaubt, ist auf allen Ebenen faktisch ausgeschlossen. Die Netzkunden müssen die Abstimmung selber herbeiführen. Die Kostenbelastung der Händler ist dadurch enorm. Sie resultiert aber nicht nur aus den hohen Transaktionskosten des Bilanzausgleichs, sondern auch aus den sehr hohen Preisen für den eigentlichen Mehr- oder Mindermengenausgleich. Als ein schwerwichtiges Problem hat sich zudem der wettbewerbliche Zugang zu Gasquellen, d.h. insbesondere zu Importen, herausgestellt. Nur rund 18% des deutschen Gasbedarfs werden aus inländischer Produktion gedeckt, während die restliche Nachfrage durch ausländisches Erdgas befriedigt wird (insbesondere aus Russland, Norwegen und den Niederlanden). Um der Investitionssicherheit der Gasproduzenten zu genügen und die Finanzierung der Erschließungs- und Infrastrukturkosten zu ermöglichen, weisen die Importverträge im Allgemeinen sehr langfristige Laufzeiten auf, die teilweise bis in das Jahr 2030 reichen. Die Liquidität auf der Großhandelsstufe ist dadurch sehr gering. Neuen Anbietern stehen vor diesem Hintergrund kaum alternative Bezugsquellen zur Verfügung.

## Veränderter europäischer Rechtsrahmen

Am 26. Juni 2003 haben der Rat der Europäischen Union und das Europäische Parlament die Beschleunigungsrichtlinie für den Binnenmarkt für Gas (2003/55/EG) erlassen. Mit der Modifikation der Gasrichtlinie sollen die EU-weiten Liberalisierungsanstrengungen vorangetrieben und bestehende Wettbewerbsmängel überwunden werden. Für Deutschland er-

geben sich durch die gebotene Umsetzung der neuen Gasrichtlinie in nationales Recht notwendige gesetzliche Änderungen des Energierechts, wie u.a. die Novellierung oder Neufassung des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) und zugehöriger Verordnungen (insbesondere für den Netzzugang und die Netzentgelttarifierung). Die Beschleunigungsrichtlinie schließt die zuvor gegebene Möglichkeit einer privatwirtschaftlichen Regelung der Netzzugangskonditionen im Rahmen des verhandelten Netzzugangs aus, so dass der deutsche Sonderweg künftig ausgeschlossen ist.

Eine Aufgabe der zu betrauenden Regulierungsbehörde stellt die Überwachung der Entflechtungsvorschriften dar. Die modifizierten Richtlinien konkretisieren und verschärfen die Maßgaben zur wirksamen Trennung des Netzbetriebs von den sonstigen betrieblichen Funktionen vertikal integrierter Gasversorgungsunternehmen. Die Beschleunigungsrichtlinie sieht ein buchhalterisches, informatives, organisatorisches und rechtliches Unbundling für diese Unternehmen vor, sofern sie mehr als 100.000 Kunden versorgen. Durch die – gegenüber der bisherigen Gasrichtlinie – weitergehende unternehmensrechtliche Entflechtung (Legal Unbundling) sollen die verschiedenen Bereiche des Unternehmens noch stärker voneinander separiert werden. Die Eigentumsrechte werden dadurch jedoch nicht angetastet. Die Beschleunigungsrichtlinie sieht ein entsprechendes Ownership Unbundling der vertikal integrierten Unternehmen nicht vor. Der aktuelle Entwurf des novellierten EnWG folgt dieser Maßgabe. Anders als in viele anderen europäischen Staaten gehen die deutschen Entflechtungsvorschriften im Wesentlichen nicht über die europarechtlichen Mindestanforderungen hinaus. So müssen in Italien auch Verteilernetzbetreiber mit weniger als 100.000 angeschlossenen Kunden bereits seit 2003 ein rechtliches Unbundling durchführen. Einige nationale Regulierungsregimes sehen zudem ein Ownership Unbundling für die Transportebene vor (Großbritannien) oder streben dies in naher Zukunft zumindest näherungsweise an (Niederlande, Spanien, Italien).

## Der Verordnungsentwurf zum Netzzugang

Der Entwurf für die Neuregelung des EnWG lässt die Frage des Netzzugangsmodells und der Netzentgeltbestimmung offen und enthält stattdessen eine umfangreiche Verordnungsermächtigung an das BMWa. Der

Verordnungsentwurf für den Zugang zu den deutschen Gasnetzen sieht dabei die Einführung eines Entry-Exit-Systems vor. Damit folgt die Verordnung der regulatorischen Entwicklung in den größten westeuropäischen Gasmärkten. In Großbritannien, den Niederlanden, Frankreich, Italien und Österreich erfolgt der Netzzugang ebenfalls auf der Basis dieses Netzzugangssystems. Danach werden keine Leitungspfade gebucht und tarifiert, sondern unabhängig voneinander die jeweiligen Ein- und Ausspeisepunkte. Ein solches Netzzugangssystem erlaubt die Etablierung eines liquiden Gashandelsmarktes, in dem das Gas, erforderliche Kapazitätsrechte und entsprechende netzbezogene Dienstleistungen ohne wesentliche Einschränkungen gehandelt werden können. Erste Erfahrungen mit einem Netzzugangsmodell auf der Grundlage eines Exit-Entry-Systems macht seit dem 1. Juli 2004 der Gasversorger BEB. Im Rahmen des Marathon-Verfahrens hat sich BEB gegenüber der EU-Kommission zur Einführung eines solchen Netzzugangsregimes verpflichtet. Auch E.ON Ruhrgas hat im Zuge dieses Verfahrens zum 1.11.2004 ein Netzzugangsmodell einschließlich der vertraglichen Regelungen veröffentlicht. Die beiden Konzepte unterscheiden sich in wichtigen Detailfragen jedoch ganz erheblich. Da das Ruhrgas-Modell nicht mit dem aktuellen Verordnungsentwurf vereinbar ist, wird sich für Ruhrgas ebenso wie für die verbleibenden Transportnetzbetreiber ein entsprechender Anpassungsbedarf ergeben.

Eine große Bedeutung im Rahmen eines Entry-Exit-Modells kommt der Anzahl der gaswirtschaftlichen Regelzonen zu. Eine Regelzone umfasst einen möglichst großen Teil des Gesamtnetzes, innerhalb dessen der mögliche Gasaustausch nicht dauerhaft durch netztechnische Restriktionen (z.B. Engpässe, unterschiedliche Gasqualitäten, begrenzte Interoperabilität) eingeschränkt wird. Die Regelzone fungiert als Handelsplatz, zu dem Nutzer durch den Erwerb von Einspeise- und Ausspeiserechten Zugang erhalten. Existieren innerhalb des landesweiten Gasnetzes mehrere Regelzonen, hängt die Funktionsfähigkeit eines entsprechenden Exit-Entry-Zugangsmodells wesentlich vom Kooperationsverhalten der Betreiber benachbarter bzw. vor- und nachgelagerter Netze ab. Hier liegt ein Hauptkritikpunkt am aktuellen Entwurf der Netzzugangsverordnung. Dieses sieht kein netzübergreifendes Entry-Exit-System vor, d.h. die Eigentums Grenzen der einzelnen Netzbetreiber werden strikt beachtet. Darüber hinaus soll bei technisch be-

gründeten Engpässen die Bildung von Teilnetzen zulässig sein. Gerade hierdurch droht eine weitere Marktzersplitterung. Mit der Vielzahl der dann entstehenden Zonen würde kaum eine ausreichende Marktliquidität für eine Gasbörse geschaffen werden. Zudem gehen Vorteile aus dem Bilanzausgleich verloren. Die Möglichkeiten einer zusammenfassenden Bilanzierung von Einzelgeschäften über ein möglichst weit abgestecktes Marktgebiet werden maßgeblich beschnitten. Eine bedeutende Marktschranke für potentielle Newcomer bleibt dadurch weitgehend erhalten.

Begründet wird diese gewählte Form des Netzzugangs mit den Besonderheiten des deutschen Gasmarktes, die insbesondere nach Auffassung der Interessenvertreter aus der Gaswirtschaft kein anderes Regime zulassen:

- Als Folge der unterschiedlichen Importquellen werden im deutschen Netz zwei unterschiedliche Gasqualitäten transportiert und an die Endkunden verteilt, die sich im Brennwert unterscheiden: zum einen niederkaloriges „L-Gas“ (gefördert in Deutschland und den Niederlanden); zum anderen hochkaloriges „H-Gas“, importiert insbesondere aus Russland und Norwegen. Aufgrund von Anwen-deranforderungen und Messvorschriften werden die unterschiedlichen Erdgase nur begrenzt im Transportnetz vermischt.
- Im Gegensatz zu fast allen europäischen Ländern finden sich im deutschen Gasmarkt eine Vielzahl von Marktteilnehmern auf der Transport- und Verteilerebene. Während in vielen Ländern nur ein Netzbetreiber auf der Transportstufe aktiv ist, bilden in Deutschland fünf Unternehmen die importierende Ferngasstufe (E.ON Ruhrgas, RWE Energy, VNG, BEB, Wingas) und 30 Unternehmen die regionale Transportebene. Darüber hinaus sorgen ca. 700 lokale Verteilernetzbetreiber für die Beförderung des Gases zu den Endkunden.
- Anders als in allen anderen EU-Staaten weisen die Netzgebiete der fünf großen Ferngasgesellschaften trotz einiger traditioneller Abgrenzungen dabei durchaus räumliche Überschneidungen auf. Insbesondere das Wingas-Netz verläuft in manchen Gebieten parallel zu den Netzen der anderen vier Ferngasgesellschaften. Einige Ferntransportleitungen befinden sich zudem im Gemein-

schaftseigentum mehrerer Gasversorger.

Ein Blick auf ausgesuchte europäische Länder zeigt jedoch, dass diese deutschen Marktbesonderheiten kaum als abschließende Argumente für eine möglichst große Anzahl an Regelzonen zu bewerten sind. Lediglich Frankreich ist im Hinblick auf die Anzahl der Regelzonen noch relativ fragmentiert. Zurzeit existieren dort noch acht Regelzonen. Die Anzahl soll jedoch bereits in diesem Jahr auf fünf Regelzonen vermindert werden. Der führende französische Gasversorger GdF hat sich zudem dazu verpflichtet, durch gezielte Investitionen in Netzengpässe zum 1. Januar 2009 landesweit eine Verringerung auf zwei Regelzonen zu ermöglichen. In Großbritannien, Italien, Spanien und den Niederlanden fungiert das gesamte nationale Gasnetz nur als eine Regelzone. In den Niederlanden und zukünftig auch in Frankreich erfolgt dabei auch eine Zusammenfassung unterschiedlicher Gasqualitäten (L-Gas und H-Gas) innerhalb einer Regelzone. Obwohl in Italien zwei nationale Netzbetreiber (Snam Rete Gas, Edison T&S) auf der Transportebene aktiv sind, bildet das italienische Gasnetz landesweit nur eine Regelzone. Österreich verfügt zwar über drei Regelzonen. Der Grund hierfür liegt jedoch darin, dass zwei kleinere Netzgebiete (Tirol, Vorarlberg) weder untereinander noch mit dem Hauptnetz Ost, welches 95% des österreichischen Gasverbrauchs abdeckt, verbunden sind.

Besonders in der Kritik steht der Entwurf zur Netzentgeltverordnung auch aufgrund des vorgesehenen Umgangs mit Alttransportverträgen. Zwar soll für die Kapazitätsvergabe, wie in den meisten EU-Ländern, das Reihenfolgeprinzip (first come first served) eingeführt werden. Einen Eingriff in Altverträge soll es aber nicht geben. Bereits verbindlich gebuchte Kapazitäten aus bestehenden Transportverträgen werden bei Engpässen nicht in das Vergabeverfahren einbezogen. Neue Lieferanten haben dadurch kaum eine Chance auf Netzzugangskapazitäten insbesondere an den kritischen Grenzübergangspipelines. Ähnliche Bestimmungen sehen auch das österreichische und das italienische Netzzugangsregime vor. In diesen Ländern zeigen sich aufgrund der zu geringen Liquidität auf der Großhandelsstufe große Probleme bei der Entwicklung von Wettbewerbskräften. Eine Stärkung der Konkurrenzsituation setzt hier zwingend eine Erhöhung der Möglichkeiten zum Gasbezug voraus. Regulatorisch auf-erlegte Gas-Release-Programme haben sich dabei in vielen europäischen

Staaten als ein durchaus probates Mittel erwiesen. Noch wichtiger erscheint jedoch im Hinblick auf die mittel- bis langfristige Perspektive die Erschließung neuer Importkapazitäten, sei es in Form neuer grenzüberschreitender Pipelines oder in Form von LNG-Importterminals. Ziel sollte zudem die Herausbildung internationaler Gashandelsplätze (Hubs) mit hoher Liquidität sein, auf denen Gas-händler zu marktgerechten, wettbewerblchen Preisen Gas in ausreichender Menge beziehen können.

## Der Entwurf zur Netzentgeltverordnung

Ebenso kritisch ist der Entwurf der Entgeltverordnung Gas aufgenommen worden. Diese nimmt die Betreiber von Ferngasnetzen von einer kostenorientierten Preiskontrolle aus. Die Bildung der Ein- und Ausspeiseentgelte soll lediglich auf der Grundlage eines jährlichen Vergleichsverfahrens durchgeführt werden, wobei auch ausländische Netzbetreiber mit einbezogen werden können. Genaue methodische Vorgaben werden nicht gemacht. Ein vergleichbares Verfahren auf der Transportebene wenden lediglich die Niederlande an. Allerdings unterliegt der dortige Transportnetzbetreiber GTS einem Price-Cap-Regime, welches jährliche Produktivitätssteigerungen in Höhe von 5% vorsieht. Anreizorientierte Entgeltmodelle finden sich darüber hinaus in Großbritannien und in Italien. Spanien verfügt zwar ebenfalls über einen Revenue-Cap-Ansatz. Aufgrund des ganzheitlichen Ansatz, der die maximalen Erlöse für den gesamten spanischen Netzsektor bestimmt, gehen die Effizianzanreize in diesem Regime aber verloren. Durch die gleichzeitige Anpassung der Kostenausgangsbasen und Produktivitätsvorgaben wirkt das System letztlich wie ein Cost-plus-Ansatz.

Auf der Verteilerstufe sieht der Entwurf zur Netzentgeltverordnung eine kostenbasierte Ermittlung vor. Die Netzentgeltbestimmung soll durch ein Vergleichsverfahren auf der Grundlage von Strukturklassen (Einteilung nach der Absatzdichte und nach der Belegenheit in Ost oder West) unterstützt werden. Im Rahmen des Cost-plus-Ansatzes soll das Eigenkapital kalkulatorisch mit 7,8% verzinst werden. Methodische Grundlage für die Ermittlung der Kapitalkosten soll dabei das Konzept der Nettosubstanzerhaltung sein. Auch in Frankreich und Österreich erfolgt die Festlegung der Netztarife kostenorientiert. Bei der Bestimmung der kalkulatorischen Kapitalkosten wird in Österreich allerdings das Konzept der Re-

alkapitalerhaltung zugrunde gelegt. In den anderen Ländern bilden Tagesneuwerte die Grundlage für die Berechnung der kalkulatorischen Abschreibungen und der zugestandenen Kapitalverzinsung. Überwiegend wird dazu ein realer WACC vor Steuern angesetzt, der unter der Annahme von Normkapitalstrukturen mit Hilfe des CAPM-Modells abgeleitet wird. Standardisierte Benchmarkmodelle kamen in den betrachteten Ver-

gleichsländern bisher kaum zum Einsatz. In den Niederlanden wurde nun jedoch mit der neuen Regulierungsperiode ein vergleichender Wettbewerb zwischen den Verteilernetzbetreibern eingeführt. Auch die Regulierung der italienischer Gasverteiler weist Elemente von Yardstick-Competition auf. Mit dem Verkauf und der separaten Regulierung der Verteilernetze in Großbritannien ist auch dort – entsprechend britischer Regu-

lierungstradition – mit dem Einsatz von Benchmarkansätzen zu rechnen. Auch das österreichische Gaswirtschaftsgesetz sieht ausdrücklich die mögliche Anwendung von Vergleichsmarktmethoden vor. Mit einem tatsächlichen Einsatz ist jedoch nicht vor 2005 zu rechnen.

Andreas Hense

## Nachrichten aus dem Institut

### Personelle Veränderungen

Seit dem 01. Februar unterstützt Bastian Trage unsere neue Abteilung "Energimärkte und Energieregulierung". Nach Abschluss seines Vordiploms an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel und 2 Semestern an der Universidad de Cantabria, setzte er sein Studium der Volkswirtschaftslehre sozialwissenschaftliche Richtung an der Universität zu Köln sowie der Pontificia Universidad Católica de Chile fort. Während seines Studiums setzte er seine Schwerpunkte im Bereich der Wettbewerbs-

und Ordnungspolitik sowie der Energiewirtschaft. In seiner Diplomarbeit mit dem Titel „Die Regulierung des deutschen Gasmarktes vor dem Hintergrund des europäischen Binnenmarktes“ beschäftigte er sich mit dem Vergleich möglicher Regulierungsregime für die deutschen Gasnetzwerke sowie einer Analyse der Auswirkungen eines wettbewerblichen Gasmarktes auf die Ausgestaltung der Gasimportverträge. Mitte 2004 erhielt er sein Diplom an der Universität zu Köln.

Wir freuen uns auf eine gute Zusammenarbeit mit unserem neuen Kollegen.

Zum 15. März verlässt uns Martin Wengler aus der Abteilung „Kostenmodelle“, um seine berufliche Karriere bei ARCOR fortzusetzen.

Wir wünschen unserem Kollegen alles Gute und viel Erfolg auf seinem weiteren Weg.

## Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste

Sie kennen das WIK als eine auf den Post- und Telekommunikationsbereich spezialisierte Forschungs- und Beratungsorganisation. Seit etwa einem Jahr haben wir unser Tätigkeitsfeld auf den Bereich der Energimärkte und der Energieregulierung ausgedehnt. Auch hier wollen wir uns mit strategischen, regulierungsökonomischen und sektorpolitischen Themen befassen und bieten hierzu unser Beratungs-Know-how an.

Neben den Strom- und Gasmärkten haben wir für die nähere Zukunft weitere Infrastruktursektoren im Blick unserer Aktivitäten.

Um das erweiterte Aufgaben- und Tätigkeitsspektrum auch in unserem Institutsnamen widerzuspiegeln, haben wir unser Institut umbenannt. Sie finden uns künftig als

**WIK Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste.**

Altbewährtes, das auch weiter unseren Schwerpunkt bildet, bleibt erhalten. Unsere neuen Aufgaben und Aktivitätsfelder finden sich zukunfts offen mit einem deutlichen Schwerpunkt im neuen Namen wieder. Unsere Brandbezeichnung **WIK** bleibt von der Namensänderung unberührt.

## Neue Abonnementsmöglichkeit: Diskussionsbeiträge „Energie“

Mit der neuen Abteilung „Energimärkte und Energieregulierung“ hat das WIK im letzten Jahr seinen Wirkungskreis erweitert und folgt damit den letzten Entwicklungen in der deutschen und europäischen Regulierungspolitik. Aktuelle Arbeitsergebnisse werden ab sofort in loser Folge in der Reihe WIK Diskussionsbeiträge veröffentlicht. Denjenigen unter unseren Lesern, die sich ausschließlich für

Themen aus dem Energiebereich interessieren, können wir nun ein spezielles Energie-Abonnement unserer Diskussionsbeiträge anbieten. Die bisher erschienenen Hefte „Regulatorische Aufgaben im Energiebereich - ein europäischer Vergleich“ und „Regulierungsökonomische Aspekte des informativischen Unbundling im Energiebereich“ bilden einen interessanten Einstieg in dieses neue Ar-

beitsfeld und können zusätzlich zum regulären Abonnement nachbestellt werden. Eine Zusammenfassung des ersten Beitrages aus 2005 (Nr. 262) können Sie auf Seite 20 dieses Newsletters lesen. In dieser Sendung finden sie ein Abonnementsformblatt, welches wir Sie bitten, bei Interesse vollständig ausgefüllt und unterschrieben per Post oder Fax an uns zurückzusenden.

# EU-Studie „Pan-europäischer Markt für Premium Rate Services“

WIK-Consult ist gemeinsam mit dem belgischen Partner Cullen International Anfang Januar 2005 von der EU-Kommission, DG Information Society, beauftragt worden, eine Studie zum Thema „Pan-europäischer Markt für Premium Rate Services“ durchzu-

führen. Kern der Studie wird zum einen eine Bestandsaufnahme der wichtigsten Merkmale der Bereitstellung von Premium Rate Services in den EU 25-Ländern sowie Norwegen sein. Zum anderen werden auf der Basis möglicher Geschäftsmodelle für

pan-europäische Mehrwertdienste und entsprechender Marktszenarien Empfehlungen für die Kommission abgeleitet, mit welchen Maßnahmen die Schaffung eines pan-europäischen Marktes für Premium Rate Services flankiert werden muss.

## Neue Mitglieder im Wirtschaftsbeirat des WIK

Zur Förderung seiner Arbeit in Richtung auf die Telekommunikationsbranche wird das WIK bereits seit einigen Jahren von einem Wirtschaftsbeirat unterstützt. Nachdem die Herren Dr. Broß, Hofer, Laurent und Eilers kürzlich ihre Berufung in den Beirat angenommen haben, wird der Wirtschaftsbeirat nunmehr von folgenden Persönlichkeiten gebildet:

- Willi Berchtold, Präsident des BITKOM e.V.
- Dr. Peter Broß, Geschäftsführer des Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (BITKOM)
- Tomas Eilers, Mitglied der Geschäftsführung der EWE TEL GmbH
- Georg Hofer, Vorsitzender der Geschäftsführung der Kabel Baden-Württemberg GmbH & Co KG
- Dr. Carsten Krecklau, Mitglied der Hauptgeschäftsführung des Bundesverbandes der Deutschen Industrie e.V. (BDI)
- Stan Laurent, Geschäftsführer der AOL Deutschland GmbH & Co. KG
- René Obermann, Vorstandsvorsitzender der T-Mobile International AG
- Professor Dr. Bernd Stecher, Corporate Vice President der Siemens AG
- Harald Stöber, Vorsitzender des Vorstandes der Arcor AG & Co. KG
- Peter M. Wagner
- Helmut Wörner, Vorsitzender der Geschäftsführung der Controlware GmbH

Wir freuen uns auf die Zusammenarbeit mit den neuen (und natürlich auch den bisherigen) Beiräten.

## Konferenzen

### Benchmarking von Elektrizitätsnetzen

Am 27.01.2005 fand in den Räumen des WIK in Bad Honnef ein internationaler Workshop zum Thema „Benchmarking von Elektrizitätsnetzen“ statt, an dem rund 30 Vertreter des Aufbaustabes Energie der RegTP, des Bundeskartellamts und des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit (BMWA) teilnahmen. Dabei berichteten Vertreter der Regulierungsbehörden in den Niederlanden, Österreich und Schweden über ihre Erfahrungen mit Vergleichsverfahren und Benchmarkingansätzen. Ziel des Workshops war es, die unterschiedlichen Ansätze vor dem Hintergrund der jeweils herrschenden wirtschaftlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen eingehender zu beleuchten, um hieraus Implikationen für Deutschland abzuleiten und Möglichkeiten des Einsatzes dieses Instrumentariums im künftigen Ordnungsrahmen des EnWG auszuloten.

**Dr. Karl Heinz Neumann** begrüßte in seiner Eigenschaft als Direktor des WIK die Teilnehmer und wies einleitend auf die Wichtigkeit konsistenter Vergleiche für einen funktionierenden Regulierungsrahmen in Deutschland hin. Hiernach gab **Dr. Oliver Franz**, Leiter der Abteilung für Energiemärkte und Energieregulierung am WIK, einen Überblick über die verschiedenen Benchmarking Methoden. Neben der Schaffung einer gemeinsamen Grundlage für die weiteren Diskussionen standen dabei Denkanstöße zur Frage, auf welche Methoden sich die RegTP zukünftig konzentrieren sollte, im Mittelpunkt. Soll die individuelle Performance eines Netzbetreibers bewertet werden, erscheinen die Stochastic Frontier Analysis (SFA) und die Data Envelopment Analysis (DEA) anderen Ansätzen grundsätzlich überlegen, wobei DEA und SFA nicht als zueinander konfliktär betrachtet werden sollten. Beide böten die Möglichkeit, die ermittelten jeweiligen Effi-

zienzergebnisse auf ihre Plausibilität zu untersuchen. Allerdings werde davon abgeraten, diese mechanisch in den Regulierungsprozess zu übertragen (z.B. Bestimmung von X-Faktoren bei der Price Cap Regulierung). Generell böte Benchmarking die Möglichkeit, das entscheidende regulatorische Grundproblem der asymmetrischen Informationsverteilung zwischen den Unternehmen und der Regulierungsbehörde zu überwinden. Dieser erste Vortrag schloss mit einem Ausblick auf die vor der RegTP liegende Arbeit, sollte im Zuge der geplanten Anreizregulierung auf Benchmarking zurückgegriffen werden, wobei Herr Dr. Franz die Bedeutung der Variablenauswahl für ein erfolgreiches Vergleichsverfahren betonte.

Im Gegensatz zu Deutschland gehört, wie Herr **Dr. Robert Haffner** vom Office of Energy Regulation (DTe) ausführte, in den Niederlanden Bench-



marking bereits seit einigen Jahren zur Regulierungspraxis. In einer ersten Phase wurde dabei hauptsächlich DEA verwendet. Allerdings führte dies aufgrund von Akzeptanzproblemen zu heftigen Kontroversen zwischen DTe und den Netzbetreibern mit einer Reihe von gerichtlichen Auseinandersetzungen. Das auf Konsens ausgegerichtete niederländische „Polder System“ habe jedoch geholfen, einen vernünftigen Ausweg zu finden. Seit dem Jahr 2000 orientiert man sich im Rahmen eines Yardstick Competition Ansatzes daher stärker an Price Index Numbers zur Messung der Produktivitätsentwicklung. Ziel dieses Vorgehens ist es, alle Netzbetreiber bis 2006 an die effiziente Grenze der niederländischen Stromverteilungsindustrie heranzuführen. In einer Übergangsphase bis 2003 erfolgte eine einheitliche Anpassung des X-Faktors für alle Unternehmen. Seit 2003 werden für die Nachzügler höhere Effizienzsteigerungen vorgegeben. Ferner wurde die regulatorische Kostenbasis vereinheitlicht. Ab 2006 werden allen Unternehmen nur noch die Kapitalkosten eines effizienten Betreibers erstattet, wobei künftig auch Aspekte der Versorgungsqualität eine Rolle spielen werden. In seinen Schlussbemerkungen wies Herr Dr. Haffner auf die prozeduralen Schwierigkeiten eines solchen Regimeshifts hin, der Zeit und Überzeugungskraft erfordere. Um Benchmarking anwenden zu können, sei es zudem erforderlich, auf die Vergleichbarkeit der Unternehmen zu achten, wobei z.B. die Vereinheitlichung der regulatorischen Kostenbasis ein nicht unbedeutender Faktor sei.

Einen ganz anderen Ansatz wählt Schweden, wie Frau **Karin Karlsson** von der Swedish Energy Agency in ihrem Vortrag verdeutlichte. Sie stellte die wesentlichen Eckpunkte des zum Benchmarking verwendeten Modellnetzansatzes vor (Network Performance Assessment Model). Aus-

gehend von den spezifischen Versorgungsaufgaben wird für jeden der ca. 180 Verteilnetzbetreiber eine eigene Modellnetzstruktur entwickelt, wobei standardisierte Vorgaben (z.B. für die Kosten der verwendeten Modellkomponenten) verwendet werden. Es werden ferner Netzredundanzen und Versorgungsqualität berücksichtigt. Als Ergebnis ermittelt das Modell diejenigen Netzerlöse, die das Unternehmen bei Verwendung einer effizienten Netzstruktur maximal haben dürfe. Zu diesen Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung werden anschließend die tatsächlichen Erlöse aus dem Netzgeschäft ins Verhältnis gesetzt. Das Modell wird seit dem Jahr 2001 unter intensiver Konsultation der Betroffenen entwickelt und wird 2005 erstmals Grundlage regulatorischer Entscheidungen sein. Nach anfänglicher Skepsis hätten sich, wie Frau Karlsson berichtete, die Unternehmen vermehrt konstruktiv in den Prozess eingebracht, nachdem absehbar war, dass die Verwendung eines Modellnetzansatzes an sich nicht mehr zur Debatte stand, sondern nur noch dessen Ausgestaltung. Die gerade veröffentlichten Ergebnisse zeigen, dass die Netzentgelte durchschnittlich 13% über den effizienten Werten liegen, wobei künftig vor allem Netzbetreiber, deren Erlöse 30% über diesen Werten liegen einer eingehenderen Prüfung unterzogen werden.

Abschließend hat Herr **Dr. Aria Rodgarkia-Dara** von der österreichischen E-control GmbH in einem sehr lebendigen Vortrag über die dortigen Erfahrungen mit Benchmarkingansätzen berichtet. In dem Versuch von der traditionellen Kostenregulierung hin zu einer anreizorientierten Regelung zu kommen, hat Österreich vor allem auf DEA und SFA gesetzt, wobei letztere als Kontrollmethode fungierte. Zur Vorbereitung der Auswahl der Variablen für DEA und SFA wurden umfangreiche Modellnetzstudien durch-

geführt, die im Gegensatz zu Schweden allein dazu dienten, signifikante Kostentreiber zu identifizieren und funktionale Zusammenhänge herauszuarbeiten. Als wesentliche Kostentreiber haben sich die Leitungsdichte und die Anzahl der Umspannstationen herausgestellt. Ergänzt wurde diese Vorauswahl durch ökonometrische Analysen. Allerdings ist der Versuch der Einführung eines Benchmarking vorerst gescheitert, so dass man zunächst zur reinen Kostenregulierung zurückgekehrt ist. Die Gründe hierfür sieht man in Österreich vor allem in kommunikativen Prozessen, hieraus resultierenden Vorurteilen und Missverständnis und schließlich in der hieraus folgenden, mangelnden Akzeptanz auf Seiten der Betroffenen. Herr Dr. Rodgarkia-Dara wies abschließend jedoch darauf hin, dass erste Signale aus dem Bereich der Netzbetreiber zu vernehmen seien, Gespräche über die Wiedereinführung des Benchmarking erneut aufnehmen zu wollen.

Der Workshop zeichnete sich durch sehr intensive und äußerst rege Diskussionen aus. Aus den internationalen Erfahrungen wurde ersichtlich, dass der Übergang auf einen neuen Regulierungsrahmen Zeit erfordert. Weitere zentrale Punkte für eine erfolgreiche Umsetzung sind zum einen die Einrichtung von Konsultationsprozessen mit den Netzbetreibern zur Schaffung von Akzeptanz sowie die Datenerhebung. Hinsichtlich des zweiten Punktes wurde offensichtlich, dass sich die genauen Datenanforderungen erst im Laufe des Implementierungsprozesses herauskristallisieren. Vor diesem Hintergrund erscheint der politisch gewollte Zeitrahmen von einem Jahr bis zur Einführung einer Anreizregulierung ambitioniert.

Dr. Oliver Franz, Marcus Stronzik

# Vorschau: Internationale Konferenz European Framework for Electronic Communications - Review and Reform Perspectives -

Auch in diesem Jahr organisiert das WIK wieder eine Internationale Konferenz zum Thema „European Framework for Electronic Communications - Review and Reform Perspectives“ am 27.-28. Juni in Berlin. Traditionell bieten wir hier der internationalen Telekommunikationsbranche ein Forum zum Kontakt und zur Diskussion der aktuellsten Fragen und Probleme. Wie schon 2003 wird die Konferenz wieder im Haus der Deutschen Wirtschaft in Berlin stattfinden.

Der Schwerpunkt der Veranstaltung liegt dieses Jahr auf der Überprüfung und Bewertung des „European Framework for Electronic Communications“ in den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union und der Erarbeitung möglicher Reformperspektiven. Die Performance des Sektors, der Status der Implementierung und insbesondere der Prozess der Marktdefinition und Marktanalyse sowie die „regulatory best practice“ werden die Hauptthemen der Konferenz sein. Darüber hinaus werden die Entwicklung des Universaldienstes und die institutionelle Interaktion zwischen Regulierungs- und Wettbewerbsbehörden diskutiert.

Der EU-Rechtsrahmen für Elektronische Kommunikationsdienste wurde zwischen Dezember 2001 und Februar 2002 von den europäischen Institutionen vereinbart und in Kraft gesetzt und in der Folgezeit von den Mitgliedstaaten der Europäischen Union implementiert. Der „European Framework for Electronic Communications“ zielt dabei auf die EU-weite Harmonisierung der Regulierung der Märkte für elektronische Kommunikationsnetze und -dienste und berücksichtigt dabei die Konvergenz der elektronischen Plattformen. Kernelement des Regulierungskonzeptes ist das Verfahren der Marktdefinition und -analyse, das von den nationalen Regulierungsbehörden durchgeführt wird, um die Notwendigkeit einer Ex-ante-Regulierung auf den zuvor fest gelegten Märkten zu überprüfen. So kommt in den Mitgliedsstaaten ein dreistufiges Verfahren zur Anwendung, das den nationalen Regulierungsbehörden die folgenden Aufgaben zuweist: 1) Definition und Ab-

grenzung der relevanten Märkte, die für eine ex-ante Regulierung in Betracht zu ziehen sind, 2) Marktanalyse und gegebenenfalls Identifizierung der Betreiber mit SMP (Significant Market Power) und 3) falls notwendig, die Auferlegung regulatorischer Verpflichtungen für SMP-Unternehmen.

Während 2003 das übergeordnete Thema der Konferenz die Einführung und nationale Implementierung des damals noch jungen Europäischen Rechtsrahmens war, liegt dieses Jahr der Schwerpunkt auf der (rückblickenden) Beurteilung des Regulatory Frameworks bzw. der Anwendbarkeit des Marktanalyseprozesses in der Praxis. Die Ergebnisse dieser kritischen Bewertung und die Identifizierung von Vor- und Nachteilen im Marktanalyseprozess werden letztlich die Formulierung potenzieller Reformoptionen ermöglichen, um die Funktionsfähigkeit des Regulierungskonzeptes weiter zu verbessern.

Die bisher gesammelten Erfahrungen von Unternehmen und Regulierungsbehörden im Prozess der Implementierung und v.a. Anwendung des Marktanalyseverfahrens haben zahlreiche spezifische Fragen und Probleme aufgeworfen: Wie haben die Mitgliedsstaaten ihr nationales Recht an die Brüsseler Vorgaben angepasst? In welchem Umfang mussten hierfür nationale Gesetze geändert werden und welche Auswirkungen hatte dies möglicherweise auf Struktur und Funktion der nationalen Regulierungsbehörden? Welche Länder sind bei der Anwendung des Konzeptes besonders erfahren? Welche Schwächen zeigt das Regulierungskonzept in der praktischen Anwendung und wie kann man diesen adäquat begegnen? Welche Unterschiede sind bei der Anwendung des Verfahrens auf verschiedenen Produktmärkten zu beachten? Welche Erfahrungen haben die neuen EU-Mitgliedsstaaten wie z.B. Polen und Ungarn gemacht? Dies sind nur einige Beispiele aus dem Fragenkatalog, der sich angesichts des Themas stellt und zu dessen Erörterung die Teilnehmer in Berlin zusammen kommen werden.

Entsprechend gliedert sich der Ablauf der Konferenz wie folgt: Am ersten Konferenztag wird in Präsentationen zunächst die Performance des gesamten Sektors skizziert und über den aktuellen Stand der Implementierung des Rechtsrahmens in den Mitgliedsstaaten berichtet. Ausgehend von den bisherigen Erfahrungen, insbesondere der Regulierungsbehörden, folgt dann eine Bewertung der „Regulatory best practice“ unter Berücksichtigung von Vor- und Nachteilen bei der praktischen Anwendung sowie nationaler Besonderheiten. Hier werden bereits erste Optionen für eine mögliche Reform bzw. Verbesserung des Rechtsrahmens umrissen.

In den darauf folgenden Sessions wird v.a. der Prozess der Marktanalyse auf den verschiedenen Märkten detailliert dargestellt und in diesem Kontext wird natürlich auch die Anwendung des SMP-Konzeptes und des 3-Kriterien-Tests intensiv diskutiert werden. Am Montag wird primär über die Marktanalyse in Festnetz- und Breitband-Märkten referiert, während am Dienstag Sessions zur Marktanalyse auf Mobilfunkmärkten und speziell in den neuen Mitgliedsländern der EU folgen werden. Im Anschluss daran gibt es Programmblocke zur Entwicklung des Universaldienstes und zur institutionellen Interaktion von Regulierungs- und Wettbewerbsbehörden. Zum Abschluss der Konferenz werden die zentralen Ergebnisse zusammengefasst und die möglichen Optionen zur Reform des Europäischen Rechtsrahmens eingehend erläutert.

Hochrangige Experten aus Unternehmen, Wissenschaft, Regulierungsbehörden und anderen staatlichen Institutionen sind traditionell Gäste unserer Konferenz. Die unterschiedlichen Perspektiven und Erwartungen der Marktakteure werden in Vorträgen und Podiumsdiskussionen vermittelt und so bietet die WIK-Konferenz allen Teilnehmern eine einzigartige Gelegenheit zum Erfahrungsaustausch, zur Diskussion aktueller Fragen und zum intensiven Kontakt mit Regulierungsexperten aus Wirtschaft & Wissenschaft.

## Monday, 27 June 2005

- 10:00 **Welcome & Introduction** Dr. Karl-Heinz Neumann, General Manager WIK
- 10:15 **Key Note** Wolfgang Clement, Federal Minister of Economics and Labour
- 11:00 **Session I: Sector Performance**  
The European ICT Sector compared to other Regions of the World,  
Prof. Godefroy Dang Nguyen, Deputy Scientific Director, ENST  
The performance of competition in the Telecommunications Sector,  
Prof. Leonard Waverman, Chair of Economics, London Business School
- 12:15 **Session II: Status of implementing the new framework**  
Peter Rodford, Information Society Directorate, European Commission
- 13:00 *Lunch*
- 14:15 **Session III: Regulatory best practice – experience and reform**  
Kip Meek, Senior Partner, Content & Competition, OFCOM
- 15:00 **Session IV: Market analysis process and regulatory best practice I – The fixed line markets**  
Reinald Krüger, Competition Directorate, European Commission  
Dr. Martin Lukanowicz, Director of Business Analysis Division, Rundfunk und Telekom  
Regulierungs (RTR) GmbH  
Anne Heal, Director Regulatory Affairs, British Telecom  
Jan Tjernell, Head of Regulatory Issues, Tele2 AB
- 16:30 *Coffee Break*
- 17:00 **Session V: Market analysis process and regulatory best practice II – Broadband markets**  
Prof. Martin Cave, Director, Centre for Management under Regulation, Warwick Business School, Uni-  
versity of Warwick  
Representative of Tiscali  
Gabrielle Gauthey, Member of the Board, ART (invited)  
Dr. Frank Schmidt, Senior Executive Vice President, Regulatory Affairs, T-Com
- 18:30 *Reception*

## Tuesday, 28 June 2005

- 08:30 **Session VI: Market analysis process and regulatory best practice III – Mobile markets**  
Prof. Tommaso Valletti, Imperial College London  
Richard Feasey, Director Public Policy Group, Vodafone  
Emmanuel Forest, Deputy CEO of Bouygues Telecom  
Isolde Goggin, Chairperson of the Commission, ComReg
- 10:00 *Coffee Break*
- 10:30 **Session VII: Market analysis process and regulatory best practice – New Member States**  
Neophytos Papadopoulos, Director of the Office of the Commissioner of Electronic Communications &  
Postal Regulation (OCECPR), Cyprus  
Daniel Pátaki, President of National Communications Authority, Hungary  
Michal Piatkowski, Chief Expert Telecommunications Market Department, Office of Telecommunica-  
tions and Post Regulation (URTiP), Poland
- 11:30 **Session VIII: Universal Service**  
Jean Paul Simon, Vice President International Regulatory Strategy, France Telecom  
Representative of the Italian NRA (AGCOM)  
Juraj Kocisko, Director Strategy and Regulatory Affairs Unit, Slovak Telecom

12:15 *Lunch*

13:30 **Session IX: Institutional interaction**

NRAs and NCAs, Prof. Christian Kirchner, Humboldt University Berlin

NRAs / IRG / ERG, Jorgen Abild Andersen, Director General NITA

NRAs and EC, Peter Scott, Information Society Directorate, European Commission

COCOM / ERG / EC, Dr. Peter Knauth, Head of Telecommunications Policy Division, Ministry of Economics

15:00 *Coffee Break*

15:30 **Session X: Reform perspectives**

Further deregulation, Roland Doll, Vice President International Regulatory Affairs, Deutsche Telekom

Market definition and market analysis, Dr. Stumpf, Director WIK

Institutional reform, Prof. Jens Arnbak, Chairman of OPTA

17:00 **Concluding Remarks** Dr. Karl-Heinz Neumann, General Manager WIK

17:15 *Get together*

## Creating Competition in the Telecommunications Sector: International Experience and Implications for Turkey

Turkey is undertaking a profound reform of its telecommunications sector. Monopoly rights of Türk Telekom have been abandoned and a new regulatory framework is currently put in place dedicated to ensure market entry and create competition. Türk Telekom is going to be privatised.

The Conference organised by Sabanci University and WIK Wissenschaftliches Institut für Kommunikationsdienste in collaboration with IBS Research & Consultancy will highlight the international experience in creating competition in the telecom-

munications sector and discuss the implications for Turkey. The Conference will provide a unique opportunity of open exchange and discussion between senior representatives from Turkish and EU authorities, telecommunications operators and academia. Among the key issues to be discussed during the Conference are the following:

- What is the appropriate regulatory framework capable to create workable and sustainable competition in the Turkish telecommunications sector?

- What is the right balance between sector-specific regulation and application of competition law?
- What are the competition problems likely to emerge and how should they be monitored?
- How is the regulatory framework in Turkey going to evolve, and how will the sector respond?

What are the prospects for market entry, growth and competition in the Turkish telecommunications sector?

### Wednesday, 27 April 2005

20.00 Welcome Dinner at Sabanci University

### Thursday, 28 April 2005

10.15 *Prof. Ahmet Alkan*, Sabanci University, Welcome to Conference

Binali Yildirim, Minister of Transport and Communications of the Republic of Turkey, Opening speech

Chairman of the Board, or *Dr. Faruk Cömert*, Vice Chairman of the Board, Telecommunications Authority of the Republic of Turkey, Keynote speech:

Liberalisation of the Telecommunications Sector in Turkey

11.00 **Session 1: Creating competition in the Turkish telecommunications sector: The challenge ahead**

Chair: *Prof. Ahmet Alkan*, Sabanci University

*Prof. Izak Atiyas*, Sabanci University, Update on current situation in Turkey

*Dr. Ulrich Stumpf*, Director, WIK, Getting the regulatory framework right

*Reinold Krüger*, European Commission, DG Competition, Deputy Head of Unit

"Telecommunications and post, information society coordination", New EU regulatory framework and competition policy

Discussion

12.30 Lunch

14.00 **Session 2: Infrastructure vs. service competition**

Chair: *Dr. Karl-Heinz Neumann*, General Manager, WIK

*Prof. Heinrich Otruba*, ERG Secretary, European Regulators Group, Designing remedies

*Prof. Martin Cave*, University of Warwick, Reconciling infrastructure and service competition:  
The concept of the ladder of investment

Discussion

15.15 Coffee/Tea

15.45 **Session 3: Ensuring efficient and non-discriminatory access**

Chair: *Dr. Ertugrul Karacuha*, Vice President of Telecommunications Authority of the Republic of Turkey

*Gabrielle Gauthey*, Member of Board, ART (France), Broadband market regulation

*Prof. Tommaso Valletti*, Imperial College London, Mobile termination Discussion

17.00 **Session 4: Ensuring fair competition in retail markets**

Chair: *Cagatay Ozdogru*, Board Member and Managing Director of Sabanci Telekom

*Richard Feasey*, Director of Public Policy, Vodafone Group, On-net/off-net pricing in mobile markets

*Prof. Jan Bouckaert*, University of Antwerp and LECG, Price Squeezes in a Regulatory Environment

Discussion

20.30 Bosphorus Gala Dinner (Sponsored by Sabanci Telekom)

Dinner speech:

*Erkan Akdemir*, President, Turk Telekom, Privatisation of Türk Telekom – The way forward

## Friday, 29 April 2005

9.30 **Session 5: Competition issues in telecommunications markets**

Chair: *Ismail Hakki Karakelle*, Vice President of The Competition Authority of the Republic of Turkey

*Paul Richards*, Regulatory Affairs Department, BT, Market definition issues

*Prof. Toker Doganoglu*, University of Munich, Measuring the cost of using alternative carriers

Discussion

10.45 Coffee/Tee

11.15 **Session 6: The relation of sector-specific telecommunications regulation and competition law**

Chair: *Dr. Bernard Sanchez*, Head of regulation and competition, IDATE

*Peter Alexiadis*, Partner, Gibson Dunn & Crutcher, Relationship between sectorspecific regulation and competition law

*Phillipe Defraigne*, Director, Cullen International, Relation between telecommunications and competition authorities

Discussion

12.30 Lunch

14.00 **Panel: Discussion of best strategy – Implications for Turkey**

Chair: *Prof. Izak Atiyas*, Sabanci University

Panelists:

Chairman of the Board, or *Dr. Faruk Cömert*, Vice Chairman of the Board,

Telecommunications Authority of the Republic of Turkey

President or Member of Board, Competition Authority of the Republic of Turkey

*Erkan Akdemir*, President, Turk Telekom

*Muzaffer Akpınar*, CEO, Turkcell

*Dr. Murad Ardac*, Telecommunications Director, Koc Bilgi

*Prof. Heinrich Otruba*, ERG Secretary, European Regulators Group

*Dr. Ulrich Stumpf*, WIK

16.00 *Dr. Ulrich Stumpf*, WIK, Conclusion of conference

## Veröffentlichungen des WIK

In der Reihe "**Diskussionsbeiträge**" erscheinen in loser Folge Aufsätze und Vorträge von Mitarbeitern des Instituts sowie ausgewählte Zwischen- und Abschlussberichte von durchgeführten Forschungsprojekten. Die Hefte können entweder regelmäßig oder als Einzelheft gegen eine Schutzgebühr von 15,- € (Inland und europäisches Ausland) bzw. 23,- € (außereuropäisches Ausland) bei uns bestellt werden.

### **Nr. 261: Franz Büllingen, Aurélie Gillet, Christin-Isabel Gries, Annette Hillebrand, Peter Stamm – Stand und Perspektiven der Vorratsdatenspeicherung im internationalen Vergleich (Februar 2005)**

Frankreich, Irland, UK und Schweden haben im April 2004 einen EU-Rahmenbeschlussentwurf zur Harmonisierung der Vorratsdatenspeicherung initiiert. Dieser Entwurf sieht vor, dass künftig sämtliche Verkehrsdaten sowie Bestandsdaten in den Bereichen der Telefonie (Festnetz und Mobilfunk) und des Internets für einen Zeitraum von mindestens 12 bis maximal 36 Monaten gespeichert werden müssen. In der kontrovers geführten Diskussionen um den Vorschlag wird deutlich, dass eine Verpflichtung zur Vorratsdatenspeicherung in wichtigen TK-Märkten nicht existiert.

Vor diesem Hintergrund hat WIK-Consult im Auftrag von BITKOM e.V. im Herbst 2004 die gesetzlichen Grundlagen und Praxis der Vorratsdatenspeicherung, Data Preservation, die Datenspeicherung für unternehmenseigene Zwecke, die Wirksamkeit bestehender Regelungen und Effektivität des Zugriffs berechtigter Stellen auf Vorratsdaten sowie Kostenentschädigungsregelungen für Vorratsdatenspeicherung in Frankreich, Italien, Niederlande, Österreich, Schwe-

den, Spanien, UK und den USA untersucht.

Als zentrales Ergebnis lässt sich festhalten, dass eine Speicherung „sämtlicher Verkehrsdaten“, wie sie der EU-Rahmenbeschlussentwurf vorsieht, in keinem der untersuchten Länder stattfindet. Außerdem geht der Umfang der EU-weit geplanten Vorratsdatenspeicherung weit über die Daten hinaus, die bisher TK-Unternehmen für Abrechnungszwecke und die Bereitstellung von Diensten speichern. Aus datenschutzrechtlichen Gründen ist es den Unternehmen verwehrt, die zu speichernden Daten nutzbringend für eigene Zwecke zu verwenden.

Der Nutzen der geplanten Vorratsdatenspeicherung ist zweifelhaft. Studien zur Wirksamkeit konnten nicht identifiziert werden. Statistiken belegen, dass in den allermeisten Fällen auf die ohnehin vorhandenen Bestandsdaten zugegriffen wird. Verkehrsdaten, die älter als 3-6 Monate sind, werden von den Law Enforcement Agencies kaum angefordert. Daher sind Speicherungen, die über die derzeit praktizierte Dauer für Unternehmenszwecke hinausgehen,

kaum zu rechtfertigen. Kostentreiber einer Vorratsdatenspeicherung wären vor allem die Anpassung der Systemtechnik zur Generierung und Speicherung der zusätzlichen Daten und die Anpassung der betrieblichen Abläufe zur Sicherung sowie zur Bearbeitung und Auswertung der Daten.

Kostenentschädigungsregelungen finden sich in beinahe allen untersuchten Ländern. Damit Unternehmen in einzelnen Mitgliedstaaten keine Nachteile im Wettbewerb entstehen, erscheinen EU-weite Regeln für eine umfassende Kostenerstattung erforderlich. ITK-Unternehmen, Daten- und Verbraucherschützer in allen EU-Ländern kritisieren den Rahmenbeschlussentwurf vehement, da die Effektivität einer Vorratsdatenspeicherung, die zu erwartende Kostenbelastung und Datenschutzaspekte bisher kaum berücksichtigt wurden. Die Anhörung der EU-Kommission hat gezeigt, dass aus Sicht der EU-Kommission der Bedarf einer Vorratsdatenspeicherung bisher nicht hinreichend dargelegt und Kostenfragen nicht angemessen berücksichtigt wurden.

## Nr. 262: Oliver Franz, Marcus Stronzik – Benchmarking-Ansätze zum Vergleich der Effizienz von Energieunternehmen (Februar 2005)

Im Stromsektor stehen die Übertragungs- und Verteilungsnetze im Fokus der Regulierungsdebatte, da sie monopolistische Bottlenecks darstellen und darüber hinaus keine wettbewerblichen Alternativen als Effizienzmaßstab vorhanden sind. Das entscheidende regulatorische Grundproblem besteht dabei in der asymmetrischen Informationsverteilung zwischen den Unternehmen und der Regulierungsbehörde. Ein Weg für den Regulierer, objektive Informationen über die Performance der Unternehmen zu generieren, besteht im sog. Benchmarking.

Die zentrale Fragestellung dieser Studie ist, auf welche Methoden sich die Regulierungsbehörde als mögliche Benchmarking Techniken in der Zukunft konzentrieren sollte. Der Schwerpunkt der Analysen wurde dabei auf die Data Envelopment Analysis (DEA) – ein Verfahren der linearen Optimierung – und die Stochastic Frontier Analysis (SFA) – ein stochastisches Verfahren – gelegt. Darüber hinaus wurden auch die Price Index Numbers (PIN) sowie die tradi-

tionellen Regressionstechniken Corrected Ordinary Least Squares (COLS) und Modified Ordinary Least Squares (MOLS) betrachtet.

Während diese traditionellen Ansätze zur Schätzung von Effizienzgrenzen durch die SFA dominiert werden, kann hinsichtlich der drei anderen Verfahren keine eindeutige Aussage getroffen werden. Allerdings erscheint auch die PIN im betrachteten Kontext nicht ratsam, da sie mit zu hoch aggregierten Daten arbeitet. Hinsichtlich der Datenverfügbarkeit können Konsistenzprobleme sowohl bei SFA als auch bei DEA zumindest teilweise umgangen werden, wenn auf rein physische Daten zurückgegriffen wird. Bei der Frage der Güte der Daten erscheint zunächst SFA als vorteilhafter, da sie Datenungenauigkeiten explizit berücksichtigt. DEA hingegen reagiert sensibler auf Datenfehler. Ein weiterer Vorteil von SFA ist, dass die Verlässlichkeit bzw. Robustheit der Effizienzergebnisse mittels Konfidenzintervallen einer Überprüfung unterzogen werden kann. Diesem Mangel bei der DEA ist aller-

dings – z.B. über Bootstrapping - begegnet worden. Ferner besteht bei DEA nicht die Notwendigkeit, ex ante Annahmen über Kosten- bzw. Produktionsstrukturen sowie die Verteilung der Störterme zu treffen.

Grundsätzlich sollten DEA und SFA nicht als zueinander konfliktär betrachtet werden. Im Gegenteil bieten die zwei verfügbaren Methoden eher eine Möglichkeit an, die ermittelten jeweiligen Effizienzergebnisse auf ihre Plausibilität zu untersuchen (Korrelation der Ergebnisse). Allerdings wird davon abgeraten, diese mechanisch in den Regulierungsprozess zu übertragen (z.B. Bestimmung von X-Faktoren bei der Price Cap Regulierung), da dort auch noch andere Unternehmensspezifika eine Rolle spielen. Aufgrund der Monopolsituation bei den Netzbetreibern ist es anzuraten, inputorientierte Ansätze zu verfolgen, die zwar keine Aussagen über die allokativen Effizienz auf der Outputseite zulassen, welche allerdings bei preissetzendem Verhalten auch von geringer Aussagekraft ist.

## Nr. 263: Andreas Hense - Gasmarktregulierung in Europa: Ansätze, Erfahrungen und mögliche Implikationen für das deutsche Regulierungsmodell (März 2005)

Seit Beginn der Liberalisierung der deutschen Energiemärkte im Jahre 1998 haben sich im Gassektor kaum gravierende Wettbewerbskräfte entwickeln können. Ansätze, die Marktbedingungen zu verändern, blieben hier häufig ohne spürbare Folgen. Ein Hauptgrund dafür wird im Kontrakt-pfadmodell der Verbändevereinbarungen gesehen, welches eine gesonderte Abwicklung für jedes Einzelgeschäft notwendig macht. Aufgrund der dadurch induzierten Marktzersplitterung konnte ein liquider Sekundärmarkt erst gar nicht entstehen. Um die Voraussetzungen für wirksamen Wettbewerb und die Entstehung eines börsenfähigen Massengeschäfts im Gassektor zu ermöglichen, ist es daher geboten, wettbewerbskonforme Regelungen insbesondere hinsichtlich Engpassmanagement, Transparenz, Bilanzausgleich und Entgeltprinzipien aufzustellen. Diese Aufgabe stellt sich zurzeit für den deutschen Gesetzgeber. Bei der Wahl eines angemessenen und zieladäquaten Regulierungsdesigns gewährt ein Blick auf die Rahmenbedingungen ausgesuchter europäischer Nachbarstaaten dabei wertvolle Einblicke.

Die nationalen Unbundling-Vorschriften der sechs Vergleichsländer (Österreich, Großbritannien, Niederlande, Frankreich, Spanien, Italien) erfüllen die Mindestanforderungen der EU-Beschleunigungsrichtlinie. In einigen Ländern gehen sie sogar über dieses Maß hinaus, wobei für die Transportebene eine Tendenz zur eigentumsrechtlichen Entflechtung zu erkennen ist. Bis auf Spanien erfolgt der Netzzugang in allen Staaten auf der Basis eines Entry-Exit-Modells. Die Regelzonen sind in diesen Ländern sehr weit abgesteckt. Im Idealfall bildet der inländische Gasmarkt nur eine Regelzone (Großbritannien, Niederlande, Italien). Österreich verfügt aufgrund separater Netzgebiete über drei Regelzonen. Bemühungen im noch relativ fragmentierten Gasmarkt in Frankreich zielen darauf hin, bis 2009 landesweit nur noch zwei Regelzonen gegeneinander abzugrenzen.

Die Zuteilung der Netzkapazitäten erfolgt in fast allen betrachteten Gasmärkten nach dem Reihenfolgeprinzip. Bisher ist lediglich in Großbritannien der marktwirtschaftlichste Rationierungsmechanismus implementiert worden: die Versteigerung der Kapazitäten im Rahmen von Auktionen.

Ähnlich wie in den Niederlanden und neuerdings Italien fungiert das britische Gasnetz zudem als virtueller Handlungspunkt für den kurzfristigen Gas- und Kapazitätsaustausch. Bei hoher Liquidität ermöglichen diese Handelsplätze marktnahe Abrechnungspreise im Rahmen des Bilanzausgleichs und erhöhen spürbar die Neigung potentieller Newcomer zum Markteintritt. Auch Gas-Release-Programme und die Erschließung neuer Importkapazitäten haben sich als probates Mittel erwiesen, um in den betrachteten Gasmärkten die Wettbewerbskräfte zu stärken.

In allen Vergleichsstaaten erfolgt die Netzentgeltregulierung ex-ante. Während in Großbritannien, den Niederlanden und Italien anreizorientierte Entgeltmodelle zur Anwendung kommen, werden die Netztarife in den anderen Staaten letztlich kostenorientiert vorgegeben. Dabei legt nur Österreich das Konzept des Realkapitalerhalts zugrunde. Zunehmend weisen die nationalen Regulierungsdesigns auch Ansätze eines Benchmarkings auf (Niederlande, Italien). Schließlich gewinnen auch Qualitätsaspekte an Bedeutung. In Großbritannien werden sie 2005 erstmals in die Entgeltformel integriert.

## Diskussionsbeiträge

- Nr. 241: Lorenz Nett, Ulrich Stumpf unter Mitarbeit von Ulrich Ellinghaus, Joachim Scherer, Sonia Strube Martins, Ingo Vogelsang – Eckpunkte zur Ausgestaltung eines möglichen Handels mit Frequenzen (Februar 2003)
- Nr. 242: Christin-Isabel Gries – Die Entwicklung der Nachfrage nach breitbandigem Internet-Zugang (April 2003)
- Nr. 243: Wolfgang Briglauer – Generisches Referenzmodell für die Analyse relevanter Kommunikationsmärkte - Wettbewerbsökonomische Grundfragen (Mai 2003)
- Nr. 244: Peter Stamm, Martin Wörter – Mobile Portale: Merkmale, Marktstruktur und Unternehmensstrategien (Juli 2003)
- Nr. 245: Franz Büllingen, Annette Hillebrand – Sicherstellung der Überwachbarkeit der Telekommunikation: Ein Vergleich der Regelungen in den G7-Staaten (Juli 2003)
- Nr. 246: Franz Büllingen, Annette Hillebrand – Gesundheitliche und ökologische Aspekte mobiler Telekommunikation - Wissenschaftlicher Diskurs, Regulierung und öffentliche Debatte (Juli 2003)
- Nr. 247: Anette Metzler, Cornelia Stappen unter Mitarbeit von Dieter Elixmann – Aktuelle Marktstruktur der Anbieter von TK-Diensten im Festnetz sowie Faktoren für den Erfolg von Geschäftsmodellen (September 2003)
- Nr. 248: Dieter Elixmann, Ulrike Schimmel with contributions of Anette Metzler – "Next Generation Networks" and Challenges for Future Competition and Regulatory Policy (November 2003)
- Nr. 249: Martin O. Wengler, Ralf G. Schäfer – Substitutionsbeziehungen zwischen Festnetz und Mobilfunk: Empirische Evidenz für Deutschland und ein Survey internationaler Studien (Dezember 2003)
- Nr. 250: Ralf G. Schäfer – Das Verhalten der Nachfrager auf dem deutschen TK-Markt unter wettbewerblichen Aspekten (Dezember 2003)
- Nr. 251: Dieter Elixmann, Anette Metzler, Ralf G. Schäfer – Kapitalmarkinduzierte Veränderungen von Unternehmensstrategien und Marktstrukturen im TK-Markt (März 2004)
- Nr. 252: Franz Büllingen, Christin-Isabel Gries, Peter Stamm – Der Markt für Public Wireless LAN in Deutschland (Mai 2004)
- Nr. 253: Dieter Elixmann, Annette Hillebrand, Ralf G. Schäfer, Martin O. Wengler – Zusammenwachsen von Telefonie und Internet - Marktentwicklungen und Herausforderungen der Implementierung von ENUM (Juni 2004)
- Nr. 254: Andreas Hense, Daniel Schäffner – Regulatorische Aufgaben im Energiebereich - ein europäischer Vergleich (Juni 2004)
- Nr. 255: Andreas Hense – Qualitätsregulierung und wettbewerbpolitische Implikationen auf Postmärkten (September 2004)
- Nr. 256: Peter Stamm – Hybridnetze im Mobilfunk - technische Konzepte, Pilotprojekte und regulatorische Fragestellungen (Oktober 2004)
- Nr. 257: Christin-Isabel Gries – Entwicklung der DSL Märkte im internationalen Vergleich (November 2004)
- Nr. 258: Franz Büllingen, Annette Hillebrand, Diana Rätz – Alternative Streitbeilegung in der aktuellen EMVU-Debatte (November 2004)
- Nr. 259: Daniel Schäffner – Regulierungsökonomische Aspekte des informatischen Unbundling im Energiebereich (Dezember 2004)
- Nr. 260: Sonja Schölermann – Das Produktangebot von Universaldienstleistern und deren Vergleichbarkeit (Dezember 2004)
- Nr. 261: Franz Büllingen, Aurélie Gillet, Christin-Isabel Gries, Annette Hillebrand, Peter Stamm – Stand und Perspektiven der Vorratsdatenspeicherung im internationalen Vergleich (Februar 2005)
- Nr. 262: Oliver Franz, Marcus Stronzik – Benchmarking-Ansätze zum Vergleich der Effizienz von Energieunternehmen (Februar 2005)
- Nr. 263: Andreas Hense – Gasmarktregulierung in Europa: Ansätze, Erfahrungen und mögliche Implikationen für das deutsche Regulierungsmodell (März 2005)

---

Impressum: WIK Wissenschaftliches Institut für Kommunikationsdienste GmbH  
Postfach 20 00, Rhöndorfer Strasse 68, 53588 Bad Honnef  
Tel 02224-9225-0 / Fax 02224-9225-68  
<http://www.wik.org> eMail: [info@wik.org](mailto:info@wik.org)  
Redaktion: Kathrin Frieters, M.A.  
Verantwortlich für den Inhalt: Dr. Karl-Heinz Neumann

Erscheinungsweise: vierteljährlich  
Bezugspreis jährlich: 30,00 €, Preis des Einzelheftes: 8,00 € zuzüglich MwSt

Nachdruck und sonstige Verbreitung (auch auszugsweise) nur mit Quellenangabe  
und mit vorheriger Information der Redaktion zulässig

**ISSN 0940-3167**