

NEWSLETTER

Der Kommentar

Regulierung und Investitionen

Nun liegt er auf dem Tisch: Der Entscheidungsentwurf der Bundesnetzagentur zum Antrag der Deutschen Telekom, VDSL2-Vectoring in den Nahbereichen der rund 7.900 Hauptverteiler (HVt) einsetzen zu können, ist veröffentlicht.

Die Bundesnetzagentur ist sichtlich um einen Kompromiss bemüht. Mit dem Entwurf ist aber die sehr kontroverse Debatte um den Antrag nicht verstummt, sondern neu entfacht. Jetzt folgen Konsultation und Anhörung. Die Bundesnetzagentur – und auch das Bundeskartellamt, das in das Verfahren einbezogen ist – werden sicherlich den Entwurf noch nachjustieren. Auch die EU-Kommission, bei der die Entscheidung notifiziert werden muss, wird genau und sorgfältig prüfen.

Ein weiteres Mal intensiv über den Sachverhalt nachzudenken, lohnt sich. Die Entscheidung behandelt zentrale Fragen von Monopol, Wettbewerb, Investitionen sowie von Breitbandzielen der Bundesregierung und langfristigen Erfordernissen des Breitbandausbaus. Unter etlichen Aspekten deutet der Entwurf einen Paradigmenwechsel in der Regulierung der Telekommunikationsmärkte an, so zur Bewertung des Wettbewerbs auf der Basis der Teilnehmeranschlussleitung. Die Bundesnetzagentur versucht im Entwurf, Wettbewerb und Investitionen in eine neue Balance zu bringen. Wie spürbar kann die Beeinträchtigung der vom Regulierer geduldeten Einschränkung des Wettbewerbs sein, wenn dafür das Ziel der nationalen Breitbandstrategie,

2018 flächendeckend Anschlüsse mit 50 Mbit/s anbieten zu können, zumindest zeitnah erfüllt wird? Birgt die Begrenzung des Wettbewerbs heute, um einem Unternehmen den Breitbandausbau orientiert an den Zielen der Politik zu ermöglichen, nicht die Gefahr, Investitionen in hochbitratige Anschlüsse zu erschweren oder gar zu verhindern, die spätestens nach

2018 für alle die industriepolitischen Ideen der Industrie 4.0, der Cloud, des Internet of Things erforderlich sein werden?

Noch scheint es der Bundesnetzagentur nicht gelungen, Wettbewerb und Investitionen zum Vorteil der Bürger und Unternehmen neu zu kalibrieren. Die Konsultationen und Anhörungen

In dieser Ausgabe

Berichte aus der laufenden Arbeit des WIK

- | | |
|---|----------|
| | 3 |
| - Kosten-Wirksamkeits-Analyse von Organisationsmodellen des Messwesens in Stromverteilnetzen in der Schweiz | 3 |
| - Grenzüberschreitende Pakete im europäischen Binnenmarkt | 5 |
| - Gewinnbenchmark für Post-Entgeltregulierung | 6 |
| - Inkrementelle Kosten von Eisenbahn-Infrastruktur: WIK-Consult liefert Grundlage für Entscheidung der ACCC zu Trassenpreisen in Australien | 7 |
| - Access Standards für die EU? | 10 |
| - TAL und Bitstrom Preisfindungsverfahren in Neuseeland | 12 |
| - Review of the Open Internet Codes | 13 |
| - „Bettertainment“ Wirtschaftliche Bedeutung und Potenziale im Einklang mit Verbraucher-, Daten- und Jugendschutz | 15 |

Berichte von Veranstaltungen

- | | |
|--|-----------|
| | 15 |
| - netconomica 2015 - An der Schnittstelle zwischen Markt und Netz: Herausforderungen für die Energiewirtschaft | 16 |
| - The future needs and value of post for consumers Workshop 15th November 2015 in London | 18 |
| - New rules for a digital single market? WIK Conference, 12 and 13 October 2015, Brussels | 19 |

Nachrichten aus dem Institut

21

Veröffentlichungen des WIK

22

bieten die Chance nachzusteuern. In seiner Presseerklärung betont der Präsident der Bundesnetzagentur, dass man offen für konstruktive Anregungen sei. Er wird sicherlich beim Wort genommen.

Ich möchte hier den Blick auf einen besonderen Punkt lenken, der aus meiner Sicht ordnungspolitisch relevant ist, weil er mit der Verteilung der Zuständigkeiten zwischen Wirtschaft und Staat zu tun hat. Eine neue Qualität hat nämlich die Art, wie Investitionsversprechen von Unternehmen regulatorisch behandelt werden. Schon seit einiger Zeit gehört - neben dem Wettbewerb, Verbraucherschutz und vielem mehr - auch die Förderung von Breitbandinvestitionen in den Zielekatalog des Telekommunikationsgesetzes. Konkret geht es um die Beschleunigung des Ausbaus von hochleistungsfähigen öffentlichen Telekommunikationsnetzen der nächsten Generation. Bei einer Entscheidung gilt es richtigerweise, alle Ziele des Telekommunikationsgesetzes im Hinblick auf den konkreten Beschluss zu bewerten und die Wirkungen des Beschlusses auf diesen Zielekanon abzuwägen. Allerdings ist keineswegs vom Gesetzgeber daran gedacht worden, dass der Regulierer mit den Unternehmen des Marktes über die Höhe ihrer Investitionen, die von ihnen gewählte Technologie, das von ihnen verfolgte Geschäftsmodell und den Zeithorizont des Ausbaus in Verhandlungen tritt. Die abstrakt zu beachtende Zielsetzung des Telekommunikationsgesetzes droht nun aber mit dem vorgelegten Beschlussentwurf, als Ausgangspunkt für genau eine solche konkrete Verhandlungssituation herzuhalten. So lassen sich die Passagen des BNetzA-Entwurfes zu der einseitigen Selbstverpflichtung der DTAG und ihrer Wettbewerber (4.2.2.3.1.2.1.2. bis 4.2.2.3.1.2.1.4.) durchaus lesen.

Natürlich ist es aus der Unternehmensperspektive statthaft, bei der Antragstellung zur Anpassung einer Regulierungsentscheidung auf die hiermit verbundenen möglichen Investitionen hinzuweisen. Auch ist es statthaft, dass die Wettbewerber der DTAG auf ihre Leistungen und Pläne verweisen, denn zumindest heute investieren sie mehr als die DTAG. Mit dem Entwurf des Beschlusses wird aber weiter gegangen. Die Wettbewerber werden

explizit aufgefordert, ihre Investitionszusagen noch mehr zu konkretisieren, damit sie in der Entscheidung wie die Selbstverpflichtung der DTAG berücksichtigt werden können. Riecht keiner die Gefahr der behördlichen Investitionslenkung? Zudem: Haben Unternehmen, die aus wohl erwogenen Gründen heute oder gar nicht investieren wollen, weniger Rechte nach dem Telekommunikationsgesetz?

Eine solche konkrete Abwägung von unternehmerischen Zusagen ist dem Telekommunikationsgesetz zwar nicht völlig fremd. So ist als Alternative zur Auktion bei der Vergabe von Frequenzen durchaus ein „Schönheitswettbewerb“ vorgesehen. Hier kann es um die behördliche Abwägung der Investitionspläne, zeitlichen Commitments und Zusagen zu flächendeckender Nutzung von beantragtem Spektrum gehen. Die Kriterien sind vorher kommuniziert. Sie werden in der BNetzA nach zuvor festgelegten Gewichten in durch „chinese walls“ getrennte Einheiten unabhängig voneinander bewertet.

Rechtlich und ökonomisch geht es bei der Frequenzvergabe im „Schönheitswettbewerb“ jedoch um etwas völlig anderes als bei der Entscheidung über den Einsatz von VDSL im Festnetz. Der „Schönheitswettbewerb“ ist zum einen im Gesetz als Vergabeverfahren für Frequenzen explizit vorgesehen. Zum anderen aber geht es beim Spektrum um eine knappe Ressource. Es kann physikalisch nur von einem Unternehmen genutzt werden. Im Festnetz gibt es diese platte physikalische Ausschließlichkeit nicht. Hier gibt es Alternativen, auch im Wettbewerb.

Im Bereich der Energieregulierung existiert ein weiteres Element, das Investitionsvorhaben durch den Regulierer „genehmigt“ und damit mit seiner Billigung als Bestandteil der Entgeltregulierung zulässt. Aber diese Art der Vorab-Festlegung zur Berücksichtigung konkreter Investitionsvorhaben in der Entgeltregulierung ist dem Telekommunikationsrecht fremd. Die Regulierung der Entgelte in der Telekommunikation konnte bisher ihren Maßstab, die Kosten der effizienten Leistungserbringung, insofern frei festlegen, als dass die BNetzA vorab eine Investition und eine Technologie nicht explizit gebilligt hatte. Droht sie hier nun weiter zu gehen?

Noch ein weiterer Aspekt des BNetzA-Entscheidungsentwurfs ist im Hinblick auf die regulatorische Bewertung von Investitionen irritierend. Mit der Wahl einer der „Investitionsangebote“ würde der Regulierer auch zwischen Technologien wählen. Das Angebot der DTAG ist das von VDSL2-Vectoring. Die Wettbewerber setzen zumeist auf den weiteren Glasfaserausbau FTTB/H. Die Glasfaserstrategie wird von den meisten Experten als die nachhaltigere angesehen, auch dann, wenn 5G als nächste Generation des Mobilfunks eingeführt wird. VDSL-Vectoring wird als Zwischenschritt betrachtet. Will die BNetzA hier wählen?

Vor allem aber: Behörden sind nicht wirklich gut, wenn sie unternehmerische Entscheidungen oder Entscheidungen für Unternehmen treffen. Das letzte Mal, als eine staatliche Instanz über die Technologie für den Ausbau von Telekommunikationsnetzen entschieden hat, hat sie auf OPAL/ISIS in den neuen Bundesländern gesetzt. Leider war diese Art des Glasfaserausbaus nicht DSL-fähig und musste später mühsam mit Kupfer überbaut werden. Auch heute sind schon neue Technologien unterwegs und zumindest in der Erprobung, die jenseits von VDSL-Vectoring und FTTB/H hohe Bandbreiten versprechen und zudem andere Entbündelungsszenarien ermöglichen.

Wie im letzten WIK-Newsletter möchte ich daher nochmals für einen pragmatischen Ansatz zur Versorgung von Haushalten rund um den Hauptverteiler plädieren. Die Bundesnetzagentur hat dankenswerterweise abgeschätzt, dass von ihrem Beschluss weniger als 1,5 Mio. Haushalte durch höherwertigen Breitbandzugang über Netze der nächsten Generation profitieren werden. Fast 5 Mio. Haushalte im HVt-Nahbereich erreichen heute schon die 50 Mbit/s und mehr. Weniger als 4% der Haushalte in ganz Deutschland sind, so die BNetzA, die Nutznießer einer potentiell den Wettbewerb insgesamt stark gefährdenden Entscheidung. Wäre es nicht vernünftig, diese Haushalte gezielt mit Glasfaser anzuschließen?

Iris Henseler-Unger

Kosten-Wirksamkeits-Analyse von Organisationsmodellen des Messwesens in Stromverteilnetzen in der Schweiz

Ausgangslage

Die Organisation sowohl des Messstellenbetriebs als auch der Messung in der Schweiz liegt derzeit bei den Netzbetreibern. Im Rahmen der Arbeiten in der Revision des Stromversorgungsgesetzes (StromVG) wird über mögliche Ausgestaltungen des Messwesens im Strombereich diskutiert. Dies beinhaltet unter anderem, dass die Funktionen des Messstellenbetriebs (z.B. Einbau, Betrieb und Wartung der Stromzähler) sowie der Messdienstleistung (z.B. Auslesen der Daten, Datenaufbereitung und Datentransfer an berechnigte Marktakteure) auf Wunsch des Vertriebsunternehmens oder Endkunden/Produzenten auch durch Dritte erfüllt werden könnten. Artikel 8 Absatz 2 StromVV besagt, dass Netzbetreiber in ihren Richtlinien zur Messwesen vorsehen, dass Dienstleistungen im Rahmen des Mess- und Informationswesens mit Zustimmung des Netzbetreibers auch von Dritten erbracht werden können. Die rechtliche Situation stellt sich derzeit als nicht eindeutig dar.

Dies geschieht zu einem Zeitpunkt, zu dem in vielen europäischen Ländern aufgrund der 3. Binnenmarkttrichtlinien für Strom und Gas und den darin vorgeschriebenen Kosten-Nutzen-Analysen für intelligente Messsysteme eine Ausbringung von Smart Metern geplant ist oder bereits umgesetzt wird. Eine entsprechende Kosten-Nutzen-Analyse für die Schweiz aus dem Jahr 2012 (bzw. deren Aktualisierung im Jahr 2015) ist positiv ausgefallen und Smart Metern sind als Teil der Energiestrategie 2050 angelegt.

Verschiedene Sichtweisen in der Branche und Auslandserfahrungen

Im Rahmen des Projektes wurden mit einzelnen Marktteilnehmern telefonische Leitfadenterviews geführt. Befragt wurden ein Repräsentant eines Großverbrauchers, ein Vertreter der erneuerbaren Energien, ein Energiedienstleister sowie ein Vertreter eines integrierten Versorgers. Eine Neuorganisation des Messwesens erschien den Befragten machbar und drei der

vier Befragten auch sinnvoll. Unterschiedliche Antworten gab es dazu in der Frage, wie weit eine allfällige Liberalisierung reichen solle. Während ein Befragter dies nur für den Bereich der Großkunden für vorteilhaft erachtete, erwarten zwei Befragte dafür auch Vorteile für Kleinkunden.

Im Rahmen der Studie wurde eine Online-Umfrage mit dem Titel „Umfrage zur Ausgestaltung des Messwesens im Strombereich in der Schweiz“ auf Deutsch, Französisch und Italienisch durchgeführt. Es ergaben sich 106 auswertbare Antworten der Akteure aus allen Bereichen der Schweizer Energiewirtschaft (Netzbetreiber, integrierte Unternehmen, Messdienstleister und Energieproduzenten und -verbraucher). Insgesamt ergibt sich aus der Umfrage ein recht klares Bild. Während die Großverbraucher und Produzenten überwiegend für mehr Wettbewerb im Bereich des Messwesens plädieren, werden von Seiten der Netzbetreiber in erster Linie die mit einer Liberalisierung verbundenen Umsetzungskosten in den Vordergrund gerückt. Die Prozesse funktionieren derzeit nach Meinung der meisten Befragten gut, aus Sicht der Netzbetreiber bringt Liberalisierung zunehmende Komplexität mit sich. Aus Sicht der (meisten) Endkunden und Stromproduzenten ist der Preis für die jeweilige Dienstleistung zu hoch, was z.B. im Bereich der Photovoltaik eine Marktbarriere darstellt und das Hauptmotiv für die Forderung nach einer Reorganisation der Verantwortung im Messwesen darstellt.

Auslandserfahrungen zeigen, dass unabhängig von der Organisation des Marktsystems das Interesse der Haushaltskunden am Thema Messstellenbetrieb und Messung eher gering ist. Auch in Ländern, in denen diese Kunden Einfluss auf den Messstellenbetrieb (Deutschland, Niederlande, Österreich) oder die Messdienstleistung (Deutschland, Niederlande) haben bzw. hatten, hat sich in diesem Segment kein liquider Markt etablieren können. Im Großkundenbereich haben sich dagegen in allen Ländern mit liberalisiertem Messwesen tragfähige Märkte bzw. Geschäftskonzepte entwickelt. Dies bestätigen Gespräche

mit den Anbietern dieser Dienstleistungen in den verschiedenen Ländern. Ein positiver Einfluss der Liberalisierung auf die Ausbringung von Smart Metern erscheint dagegen gering, d.h. eine Liberalisierung per se führt nicht zu einer höheren Anzahl an Smart Metern.

Bewertung verschiedener Organisationsmodelle

Die Spiegelung der drei untersuchten Marktmodelle (*Modell 1*: Entscheidung über Messstellenbetrieb und Messung liegt beim Kunden; *Modell 2*: Entscheidung über Messstellenbetrieb liegt beim Verteilnetzbetreiber, Entscheidung über Messung beim Kunden; *Modell 3*: Entscheidung über Messstellenbetrieb und Messung liegt beim Verteilnetzbetreiber) erfolgte anhand eines Kriterienkatalogs. Dieser beinhaltet als Kriterien *Wettbewerb und Kundenorientierung*, die *kostenminimale Bereitstellung der Dienstleistungen*, die *Weiterentwicklung der Zählertechnologie und Prozessinnovationen und neue Geschäftsmodelle* sowie den *administrativen Aufwand*. Es ergibt sich bei dieser Vorgehensweise, dass das Modell 1 für Großkunden (Kunden mit registrierender Lastgangmessung (RLM) im Sinne der aktuellen StromVV mit einem Verbrauch von mehr als 100 MWh pro Jahr¹) am vorteilhaftesten ist. Für Kunden unterhalb dieser Grenze (Nicht-RLM-Kunden im Sinne der aktuellen StromVV²) hängt die Vorteilhaftigkeit von der Höhe des administrativen Aufwands des Marktmodells ab, welcher durch eine Sunshine- oder Preisobergrenzenregulierung des Messwesens u. E. sehr wahrscheinlich geringer ausfällt als bei einer Liberalisierung. Die Ergebnisse dieser Analyse sind in Tabelle 1 zusammengefasst.

Eine Gegenüberstellung von Kosten und Nutzen lässt auf Basis der verfügbaren Daten auf keinen bzw. einen nur sehr geringen Zusatznutzen von Modell 1 oder 2 gegenüber Modell 3 im Bereich der Haushalte (als reine Verbraucher) schließen. Qualitative Überlegungen im Bereich der Großkunden und Stromerzeuger/Prosumer³ sprechen hingegen für einen erwartbaren

Tabelle 1: Bewertung der drei Marktmodelle für das Messwesen

Verbraucher bzw. Erzeuger	Wettbewerb und Kundenorientierung		Kostenminimale Bereitstellung der Dienstleistungen		Weiterentwicklung der Zählertechnologie, Prozessinnovationen und neue Geschäftsmodelle		Administrativer Aufwand	
	Großkunden und Erzeuger ¹	Kleinkunden	Großkunden und Erzeuger ¹	Kleinkunden	Großkunden und Erzeuger ¹	Kleinkunden	Großkunden und Erzeuger ¹	Kleinkunden
Modell 1	+	o	+	-	+	o	o	-
Modell 2	o	o	o	o	o	o	o	o
Modell 3	-	-	-	+	-	-	+	+

+ gut

o befriedigend

- unbefriedigend

¹einschließlich Prosumer

Quelle: WIK

volkswirtschaftlichen Nutzenüberschuss bei Realisierung von Modell 1.

Empfehlungen

Auf Basis der durchgeführten Analyse empfiehlt die Studie folgende Schritte für das Messwesen in der Schweiz:

Im Kundensegment der *Kleinkunden* erscheint eine Liberalisierung (auch bei einem Rollout von Smart Metern) nicht geboten. Die Freigabe der Dienstleistungen Messstellenbetrieb und/oder Messung würde für Haushalte und kleine Unternehmen keinen wesentlichen Vorteile generieren. Es sollte aber die Pflicht für die Energieversorger eingeführt werden, auf den Rechnungen die Preisbestandteile für Messung, Messstellenbetrieb und Abrechnung getrennt aufzuführen. Die Einführung von Preisobergrenzen für diese Kunden ist ein weiteres vorstellbares Mittel. Für *Großkunden* empfehlen wir die Öffnung des Marktes für Messstellenbetrieb und Messung (Modell 1). Diese Kundengruppe ist durch ein professionelles Kostenmanagement und Erfahrungen bei der Auswahlmöglichkeit des Versorgers stärker für Preisunterschiede im Markt sensibilisiert als Kleinkunden. Der Nutzen für die Dienstleistungen Messstellenbetrieb und Messung sind hinreichend hoch, um einen gewissen administrativen Aufwand zu rechtfertigen, der mit der Liberalisierung einhergeht. Auslandserfahrungen zeigen zudem, dass sich in diesem Segment

tragfähige Märkte entwickeln können. Diese Kunden verfügen oftmals schon über Smart Meter bzw. die Zähler genießen Bestandsschutz, so dass ein Konflikt bei einem flächendeckenden Smart Meter Rollout nicht zu erwarten sind. Langfristig sind die technischen Anforderungen zu standardisieren, so dass ein Wechsel des Messstellenbetreibers bzw. Messdienstleisters möglich ist. Auch für die Gruppe der *Stromerzeuger und Prosumer mit mindestens 30 kVA Anschlussleistung* erscheint die Möglichkeit zur Wahl des Messstellenbetreibers und Messdienstleisters aufgrund zu erwartender Preisvorteile und der beim Einbau der Anlage notwendigen Installation einer Messeinrichtung sinnvoll (Modell 1). Durch die von dieser Gruppe zu erwartende Nachfrage nach den Dienstleistern wird die Etablierung eines liquiden Marktes gefördert. Auch hier zeigen die Auslandserfahrungen, dass es sich um ein realisierbares Modell handelt.

Im Falle einer Übertragung der Verantwortung für Messstellenbetrieb und Messung auf Dritte besteht *weiterer Handlungsbedarf*. Hier bedarf es weiterer Anpassungen des regulatorischen Rahmens. Im Interesse einer hohen Qualität dieser Dienstleistungen müssen dieselben Mindeststandards z.B. an die zeitgerechte Lieferung der Daten und die Datenqualität, die derzeit von den Netzbetreibern bzw. Messdienstleistern einzuhalten sind, auch für dritte Akteure Geltung besitzen. Anforderungen, die sich aus

dem Metering Code ergeben, können dabei als Überlegungen für Mindestanforderungen dienen.

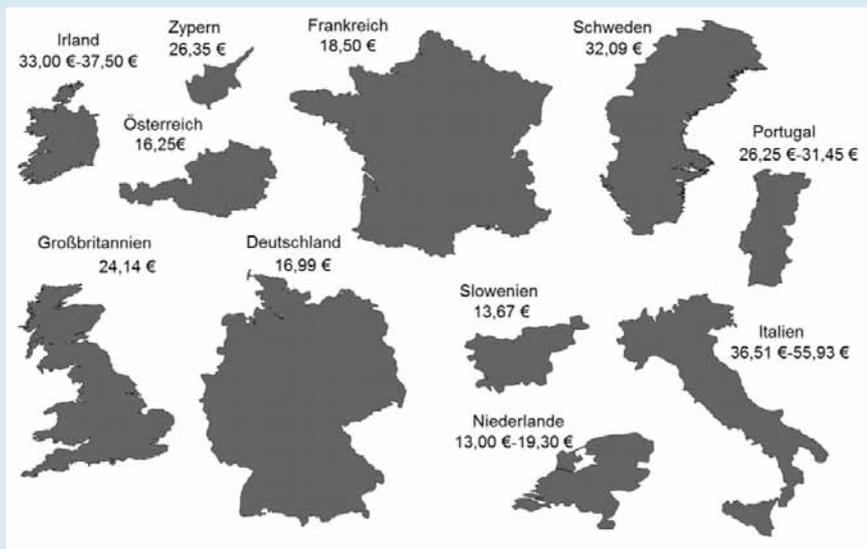
Der Aufbau eines Datahubs sollte geprüft werden, da er eine Vielzahl von Schnittstellen vermeidet und somit die Standardisierung erleichtert. Hier kann durch oder im Auftrag eine(r) staatliche(n) Stelle für die Standardisierung der Schnittstellen und der Kommunikation zwischen Geräten verschiedener Hersteller gesorgt werden. Die Standardisierung von Prozessen kann branchenintern erfolgen. Der Datenschutz bzw. die Datensicherheit muss entsprechend gewährleistet werden. Die durch die Schaffung zusätzlicher Schnittstellen entstehenden Zusatzkosten für die Netzbetreiber bei einer Lösung ohne Datahub können im Rahmen der Kostenprüfung berücksichtigt werden. Hier macht ggf. eine Untersuchung zur Höhe des konkreten administrativen Aufwands Sinn.

Die Studie steht auf www.wik.org zum Download zur Verfügung.

Matthias Wissner

- 1 „Großkunden“ meint Kunden mit einem Verbrauch von mehr als 100.000 kWh pro Jahr.
- 2 Kunden mit einem Verbrauch unterhalb 100.000 kWh pro Jahr werden hier als „Kleinkunden“ bezeichnet.
- 3 Ein Prosumer entnimmt sowohl Strom aus dem Netz und speist auch Strom ins Netz ein. Darunter fallen somit auch Eigenverbrauchsgemeinschaften, so sie nicht völlig autark vom Netz agieren.

Abbildung 1: Preise für Ausland-Schalterpakete in ausgewählten Ländern (Versand in EU-Länder, 2 kg, Priority/Luftpost inkl. Versicherung)



Quelle: WIK-Consult

Fazit

Das Ziel der Europäischen Kommission, den grenzüberschreitenden Onlinehandel zu fördern, bietet für deutsche Unternehmen Potenziale. Auch Verbraucher können von niedrigeren Preisen sowie einer breiteren Auswahl profitieren. Eine verbesserte grenzüberschreitende Sendungsverfolgung sowie höhere Preistransparenz für Händler und Verbraucher können Wachstum im grenzüberschreitenden Onlinehandel stärken.

Hohe Preise für Auslandspakete betreffen nur einen Teil der EU-Mitgliedsstaaten. Dies sind insbesondere solche Länder, in denen die Post- und Paketmärkte insgesamt weniger gut entwickelt sind. In Ländern mit effizienten und hoch entwickelten Paketmärkten sind starke Preisunterschiede zwischen In- und Auslandsversand kaum zu beobachten. Hier sorgt der Wettbewerb für Preiskontrolle. In Ländern mit wenig entwickelten Paket- und E-Commerce-Märkten sind die Paketdienstleistungen oft wenig ver-

lässlich und die Laufzeiten lang. Insbesondere geschäftliche Versender weichen in diesen Ländern oft auf teurere, aber zuverlässigere internationale Expressdienste aus. Um hohe Preise für Auslandspakete einzudämmen kommen zwei Ansätze in Frage. Eine Möglichkeit besteht darin, für eine Entwicklung der Paket- und Onlinemärkte in Paketnetze zu investieren und so Qualität und Effizienz zu verbessern. Als zweite Möglichkeit könnten in den Ländern mit überhöhten Preisen für Auslandspakete nationale Regulierungsbehörden ihre Kompetenzen nutzen, um Paketpreise innerhalb des Universaldienstes zu überprüfen.

Über das Monitoring

Das Monitoring der deutschen Brief- und KEP-Märkte ist eine auf zwei Jahre angelegte Studie, die WIK-Consult und TÜV Rheinland im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie durchführen. Im Laufe des Projekts veröffentlichen WIK-Consult und TÜV Rheinland einen umfassenden Monitoring-Bericht und fünf themenbezogene Berichte. Sie sind auf der Homepage des WIK verfügbar (www.wik.org/monitoring). Das Monitoring lief von 2013 bis 2015. Für Fragen oder Anregungen zum Monitoring steht Ihnen Sonja Thiele gerne zur Verfügung (s.thiele@wik.org).

Sonja Thiele

Gewinnbenchmark für Post-Entgeltregulierung

WIK unterstützt BNetzA mit Benchmark im Maßgrößenentscheid

Zur ex-ante-Regulierung von Briefporti im Price-Cap-Verfahren zieht die Bundesnetzagentur Maßgrößen heran, die für einen bestimmten Zeitraum Grundlage für die Genehmigung von Entgelten der Deutschen Post sind. Erst im November 2013 hatte die Bundesnetzagentur Maßgrößen bestimmt und diese für eine Periode von 5 Jahren, von 2014 bis Ende 2018, festgelegt. Diese Entscheidung wurde nun im November 2015 durch eine neue Maßgrößenentscheidung ersetzt. Diese neue Entscheidung hat ebenfalls eine Laufzeit bis Ende 2018 und fasst erstmals alle drei Jahre der Laufzeit zu einer einzigen Price-cap-Periode zusammen, sodass der gesamte Preiserhöhungsspielraum für alle drei Jahre bereits zu Beginn der

Laufzeit genutzt werden kann. In der Folge hat die Deutsche Post AG zum 1.1.2016 eine Preiserhöhung für den Standardbrief um 8 Cent auf 70 Cent beantragt.

Die Revision der Maßgrößenentscheidung war erforderlich, weil sich die rechtlichen Grundlagen der Entgeltregulierung im Postmarkt geändert hatten. Im Juni 2015 beschloss der Gesetzgeber eine Änderung der Post-Entgeltregulierungsverordnung (PEntgV). Die PEntgV regelt u.a. die Zusammensetzung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung (KeL), an denen sich genehmigungsfähige Briefpreise orientieren müssen. Bisher legte die Verordnung fest, dass in die Kosten der effizienten Leis-

tungsbereitstellung ein dem unternehmerischen Risiko angemessener Gewinnzuschlag einfließt. Diese Passage wurde neu geregelt, sodass sich der Gewinnzuschlag nun nicht mehr auf das unternehmerische Risiko des regulierten Unternehmens bezieht. An seine Stelle tritt ein Vergleich der „Gewinnmargen solcher Unternehmen (...), die in anderen europäischen Ländern auf den mit dem lizenzierten Bereich vergleichbaren Märkten tätig sind“.

Bei der Bestimmung solcher Gewinnmargen hat das WIK die Bundesnetzagentur unterstützt. Dazu hat das WIK Umsatzrenditen anderer europäischer Postgesellschaften sowie eine Vielzahl von Unternehmens- und Struktur-

daten recherchiert, aufbereitet, analysiert und validiert. Betrachtet wurden Daten zum deutschen Briefmarkt sowie von insgesamt 29 Vergleichsunternehmen (aus EU-28 sowie der Schweiz und Norwegen). Das WIK hat der Bundesnetzagentur Daten zur Struktur der Länder und ihrer Briefmärkte (z.B. Wirtschaftskraft, Wettbewerb im Briefmarkt), Gewinnraten der Vergleichsunternehmen (z.B. EBIT und Umsatzrendite) sowie Indikatoren zur Vergleichbarkeit der Unternehmen (z.B. Sendungsmenge, Anzahl Mitarbeiter, Qualität) zur Verfügung gestellt. Auf Grundlage dieser zuverlässigen Daten führte die Bundesnetzagentur ihre Vergleichsmarktanalyse durch.

Für den Benchmark verwendete die Beschlusskammer die Umsatzrendite im Briefsegment des jeweiligen Dienstleisters im Durchschnitt der letzten fünf (verfügbaren) Jahre. Sofern ein Unternehmen keine Finanzdaten auf Segmentebene ausweist, wurde hilfsweise die Gesamtumsatzrendite zugrunde gelegt. Die Beschlusskammer entschied sich, für die Bestimmung des Gewinnzuschlags solche Unternehmen in die Betrachtung mit einzubeziehen, die hinsichtlich des Sendungsmengenrückgangs und der regulatorischen Rahmenbedingungen mit Deutschland vergleichbar sind. Da alle europäischen Staaten mit einem Sendungsmengenrückgang zu kämpfen haben und alle einer einheitlichen europäischen Regulierung durch die Postdienstrichtlinie unterliegen, hat sich die Beschlusskammer alle 29 europäischen Briefdienstleister für die Bestimmung des Gewinnzuschlags herangezogen.

Zur Ermittlung ihres Benchmarks gewichtete die Beschlusskammer die Umsatzrenditen der Unternehmen mit

ihrem jeweiligen Sendungsmengenanteil an der Gesamtbriefmenge der untersuchten Vergleichsunternehmen (siehe Tabelle 1). Ziel der Gewichtung war es, die nationalen Mengener-schiede und deren Beitrag an der europäischen Gesamtwertschöpfung adäquat zu erfassen. Ein einfacher Durchschnitt hätte die Umsatzrendite von sehr kleinen Postdienstleistern (beispielsweise aus Malta oder Zy-

pern) ebenso gewichtet wie die von Royal Mail oder der französischen La Poste. Dies sei, so die Beschlusskammer, „nicht sachgerecht“ und würde die Durchschnittsrendite überproportional beeinflussen. Auf Grundlage der vom WIK gelieferten Daten und Berechnungs-Tools ermittelte die Beschlusskammer so eine Umsatzrendite in Höhe von insgesamt 5,09%.

Petra Junk und Sonja Thiele

Tabelle 1: Umsatzrenditen der Vergleichsunternehmen und Gewichtungsfaktoren

Land	Gewichtungsfaktor	Umsatzrendite	mengewichtete Umsatzrendite	Bezug
AT	3,39%	17,92%	0,608%	Umsatzrendite im Briefsegment (2010-2014)
BE	4,58%	18,79%	0,860%	Umsatzrendite im Briefsegment (2010-2014)
BG	0,08%	-6,45%	-0,005%	Gesamtumsatzrendite (2009, 2011-2013)
CY	0,10%	14,70%	0,014%	Gesamtumsatzrendite (2009-2011, 2012)
CZ	4,93%	1,90%	0,093%	Gesamtumsatzrendite 2009-2013
DK	0,96%	1,49%	0,014%	Umsatzrendite im Briefsegment (2010-2014)
EE	0,05%	4,92%	0,003%	Gesamtumsatzrendite (2009-2013)
EL	0,60%	-1,10%	-0,007%	Gesamtumsatzrendite (2009-2013)
ES	5,87%	0,69%	0,041%	Umsatzrendite Briefsegment (2009-2013)
FI	2,22%	4,84%	0,108%	Umsatzrendite im Briefsegment (2010-2014)
FR	22,84%	4,44%	1,015%	Umsatzrendite Briefsegment (2010-2014)
HR	0,61%	1,85%	0,011%	Gesamtumsatzrendite (2010-2014)
HU	1,26%	1,05%	0,013%	Gesamtumsatzrendite (2010-2013)
IE	1,09%	-0,37%	-0,004%	Gesamtumsatzrendite (2010-2014)
IT	4,79%	3,52%	0,169%	Umsatzrendite im Briefsegment (2010-2014)
LT	0,10%	-7,90%	-0,008%	Gesamtumsatzrendite (2009-2013)
LU	0,22%	8,64%	0,019%	Gesamtumsatzrendite (2010-2014)
LV	0,07%	3,71%	0,002%	Gesamtumsatzrendite (2009-2013)
MT	0,06%	11,82%	0,007%	Gesamtumsatzrendite (2010-2014)
NL	4,76%	8,54%	0,407%	Umsatzrendite im Briefsegment (2010-2014)
PL	3,16%	1,22%	0,038%	Gesamtumsatzrendite (2010-2013)
PT	1,48%	11,91%	0,176%	Gesamtumsatzrendite (2010-2014)
RO	0,55%	-8,24%	-0,045%	Gesamtumsatzrendite (2009-2013)
SE	3,63%	4,41%	0,160%	Umsatzrendite im Briefsegment 2009-2013
SI	0,45%	2,78%	0,012%	Gesamtumsatzrendite (2009-2013)
SK	0,57%	-1,22%	-0,007%	Gesamtumsatzrendite (2009-2013)
UK	25,98%	3,66%	0,951%	Umsatzrendite im Briefsegment (2010-2014)
NO	1,87%	4,08%	0,076%	Gesamtumsatzrendite (2010-2014)
CH	3,75%	9,85%	0,369%	Umsatzrendite Briefsegment (2010-2014)
Gesamt			5,09%	

Quelle: Bundesnetzagentur, Beschluss in dem Verwaltungsverfahren BK5-15/012

Inkrementelle Kosten von Eisenbahn-Infrastruktur: WIK-Consult liefert Grundlage für Entscheidung der ACCC zu Trassenpreisen in Australien

Die Australian Competition and Consumer Commission (ACCC) hat WIK-Consult beauftragt die Kosten des Hunter Valley Schienennetzes zu untersuchen, das durch das „Hunter Valley Coal Network Access Undertaking“ (HVAU) reguliert ist. Der HVAU ist ein Regulierungsvertrag zwischen der Netzgesellschaft ARTC und ihrem Regulierer, der ACCC. Dem Vertrag

zufolge unterliegt die Australian Rail Track Company (ARTC), einer jährlichen Berichtspflicht zum Nachweis der Einhaltung der regulierten Erlösunter- und -obergrenzen. WIK-Consult und TÜV Rheinland InterTraffic (als Unterauftragnehmer von WIK-Consult) haben im Sommer 2015 die von der ARTC eingereichten Kostenunterlagen und die Kostenallokation

der ARTC für die Regulierungsperiode 2013 eingehend geprüft und die langfristigen inkrementellen Kosten des Schienengüterverkehrs im Hunter Valley Schienennetz bestimmt. Basierend auf den Ergebnissen der Studie hat sich die ACCC (in ihrem jährlichen Compliance Assessments) eine Revision der gezahlten Zugangsentgelte für die Regulierungsperiode 2013

angeordnet. Damit werden zahlreiche Verlader (Kohlenminen) um insgesamt rund 12,1 Mio. A\$ (rund 8 Mio. Euro) entlastet. Die vorläufige Entscheidung der ACCC und eine öffentliche Version der WIK-Studie stehen auf der Webseite der ACCC¹ zum Download zur Verfügung.

Das Hunter Valley Schienennetz

Die Australian Rail Track Corporation (ARTC) hat 2004 einen über 60 Jahre laufenden Pachtvertrag für das Hunter Valley Schienennetz abgeschlossen. Diese Infrastruktur ist Teil der Hunter Valley Coal Chain ist und wird hauptsächlich von Minenbetreibern für den Transport von Kohle von den Minen zu den Häfen nahe Newcastle (NSW) genutzt. Im Jahr 2013 wurden 158 Millionen Tonnen Kohle² über das Netz befördert, das mit einer Gesamtlänge von rund 560 km aus 35 Streckenabschnitten besteht.

Das Hunter Valley Schienennetz ist in drei Segmente unterteilt, die sich hinsichtlich der dort ansässigen Minen und der damit verbundenen Nachfrage nach Zugang zum Schienennetz unterscheiden. Die ARTC klassifiziert diese Segmente des Schienennetzes in drei unterschiedliche Preiszonen (PZ):

- Preiszone 1 (Newcastle Ports – Bengalla) und Preiszone 2 (Bengalla – Ulan) besteht aus eingeseesenen Minen, deren Schienengüterverkehre als „constrained“ bezeichnet werden. Die Minen in Preiszone 1 sind teils seit über 100 Jahren in Betrieb. Die Minen in Preiszone 2 wurden Ende des 20. Jahrhunderts entwickelt. Der überwiegende Teil der heutigen Kohleförderung (und damit des Schienengüterverkehrs) stammt aus den Preiszonen 1 und 2.
- Preiszone 3 (Muswellbrook – Gap) wird derzeit entwickelt und besteht aus relativ neuen bzw. aus erst geplanten Minen. Der Verkehr aus Preiszone ist daher noch relativ gering, aber es wird erwartet, dass die Fördermengen dort in Zukunft stark wachsen wird.

Um die Kohle von den Minen zu den Häfen zu transportieren, müssen alle Verkehre (Access Holder) Streckenabschnitte in PZ1 passieren, so dass alle Access Holder mit ihren Zugangsentgelten zur Deckung der Kosten in PZ1 beitragen.

Das Hunter Valley Access Undertaking

Das 2011 Hunter Valley Coal Network Access Undertaking (HVAU) reguliert den Zugang zum Schienennetz und beinhaltet eine jährliches Compliance Assessment durch die Australian Competition and Consumer Commission (ACCC). Als Teil des Compliance Assessment prüft die ACCC, ob die ARTC umsichtige und effiziente Ausgaben hatte, die Regulatory Asses Base (d.h. den Anlagenspiegel) gemäß der Vorgaben des HVAU fortgeschrieben hat und die realisierten Erlöse im Einklang mit den vorgegebenen Erlösunter- und obergrenzen waren.

Gemäß dem Competition and Consumer Act 2010 müssen regulierte Zugangpreise zumindest zu erwartende Erlöse generieren, die ausreichend sind, um die effizienten Kosten der Zugangsbereitstellung zu decken.³ Das HVAU legt fest, dass die Erlöse mindestens die direkten Kosten eines jeden Access Holder decken müssen und die Erlöse den inkrementellen Kosten des Verkehrs der Access Holder entsprechen sollen.⁴

Für alle Preiszonen gibt das HVAU eine Erlösuntergrenze vor. Demnach müssen die Zugangsentgelte mindestens die inkrementellen Kosten decken. Eine Erlösbergrenze gilt jedoch nur für die Verlader (bzw. Minenbetreiber) in den „alten Abbaugebieten“, den Preiszonen 1 und 2. Demnach dürfen die Zugangsentgelte insgesamt die Vollkosten (inklusive der Abschreibungen auf langlebige Infrastruktur) nicht übersteigen. Die Erlösbergrenze wird faktisch immer (nahezu) ausgeschöpft, weil ARTC nach Ablauf jedes Jahres die bereits gezahlten Entgelte nachkalkulieren darf und etwaige Fehlbeträge von den Minenbetreibern in den Preiszonen 1 und 2 nacherheben darf.

Die Verlader (Minen) in Preiszone 3 zahlen wesentlich niedrigere Preise für die Infrastrukturnutzung, die sich faktisch an der Erlösuntergrenze orientieren. Dies war politisch gewollt, um den Ausbau der Kohleförderung im Hinterland (Preiszone 3) zu fördern. ARTC hat den Auftrag, diese Verlader zu fördern, indem sie sie (zunächst) nur mit den inkrementellen Kosten belastet. Es wird erwartet, dass ARTC dann höhere Entgelte in Preiszone 3 nehmen darf, wenn die Minen in dieser Region voll erschlossen sein werden.

Kostenzurechnung der ARTC bisher

Die ARTC berechnet bisher, so stellt das WIK-Gutachten fest, anstelle inkrementeller Kosten lediglich die direkten Kosten der Verkehre als kurzfristige Instandhaltungskosten. ARTC berücksichtigt also keine anderen Kosten als nur einen Teil der Betriebskosten für die Instandhaltung. Diese Approximation der inkrementellen Kosten über die direkten Kosten kann allenfalls in einer sehr kurzfristigen Betrachtung adäquat sein. In einer langfristigen Betrachtung sind die direkten Kosten jedoch nur eine Teilmenge der inkrementellen Kosten. Als zusätzlich inkrementelle Kosten des Schienennetzes müssen hingegen insbesondere Kapitalkosten für die Bereitstellung ausreichender Kapazität für den zusätzlichen Verkehr aus Preiszone 3 berücksichtigt werden. Die gegenwärtige Praxis von ARTC führt in der Konsequenz zu einer Unterschätzung der inkrementellen Kosten und (für Minen in Preiszone 3) zu einer Unterschreitung der Erlösuntergrenze.

Die Beschränkung auf direkte Kosten ist insofern problematisch als das die ARTC die Zugangsentgelte faktisch zwischen den Segmenten umverteilt: Sie belastet die Minen in Preiszonen 1 und 2 um die Mindereinnahmen aus Preiszone 3. Darin kann man eine Quersubventionierung der Verkehre aus PZ3 zu Lasten der Minen in PZ1 und PZ2 sehen. Die „alten Minen“ müssen also über ihre Trassenpreise die Erschließung der „neuen Minen“, d.h. ihrer Wettbewerber in der Kohleförderung subventionieren.

Schätzung der inkrementellen Kosten

Ein häufig verwendetes Konzept für inkrementelle Kosten in regulierten Infrastrukturen sind die Total Service Long Run Incremental Cost (TSLRIC). Die TSLRIC erfassen die Differenz der Kosten im Fall, dass ein Dienst angeboten wird und im Fall, dass der Dienst nicht angeboten wird. Dieser Ansatz impliziert, dass alle Kosten in der langen Frist vermeidbar sind. Aufgrund unzureichender Kostendaten von ARTC war eine Ermittlung der inkrementellen Kosten gemäß TSLRIC in dieser Studie jedoch nicht möglich. Der mit verfügbaren Daten entwickelte Ansatz des WIK zur Bestimmung der inkrementellen Kosten der Nutzung der Infrastruktur in Preiszone 1 und 2 ist daher als sehr vorsichtige, konservative Annäherung zu beurteilen. Sofern keine ausreichenden Informa-

tionen für eine Bewertung vorhanden waren, haben wir Kosten als unvermeidbar eingestuft (d.h. nicht inkrementell). So wurden beispielsweise die Gemeinkosten für die Instandhaltung als unvermeidbar angenommen, auch wenn beispielsweise bei einer verringerten Verkehrsleistung bei Wegfall des Verkehrs aus Preiszone 3 voraussichtlich weniger Personal und Maschinen benötigt würden.

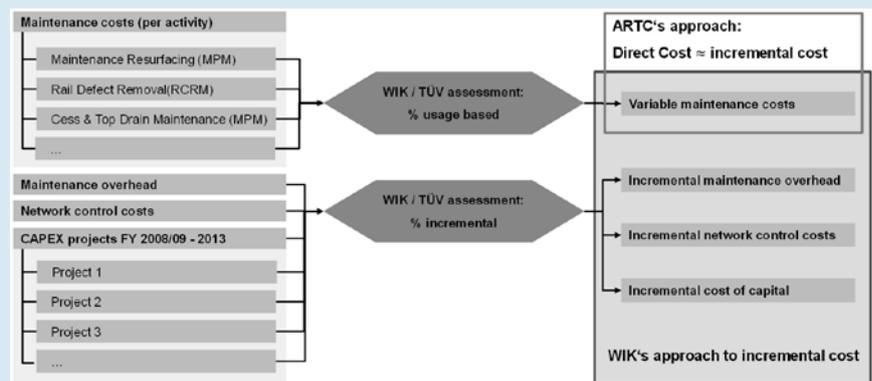
Die Bestimmung der inkrementellen Kosten erfolgte in zwei Schritten: Im ersten Schritt wurde die Kostenzurechnung der ARTC und die veranschlagten Betriebskosten und Kapitalkosten der durchgeführten Erweiterungs- und Instandhaltungsprojekte im Hunter Valley Schienennetz kritisch geprüft und der (langfristig) variable bzw. inkrementelle Kostenanteil mittels einer Beurteilung der Ingenieure vom TÜV Rheinland bestimmt. Im zweiten Schritt wurde ein Modell zur Berechnung der inkrementellen Kosten der Nutzung der Infrastruktur in den Preiszonen 1 und 2 entwickelt. Als Modellinputs wurden einerseits die von der ARTC berichteten Kosten- und Verkehrsdaten und andererseits die Ergebnissen unserer Beurteilung verwendet.

Abbildung 1 stellt unseren Ansatz zur Berechnung der inkrementellen Kosten dem Ansatz der ARTC zur Bestimmung direkter Kosten stilisiert gegenüber. Für jede Kostenkategorie wurde der Anteil der inkrementellen Kosten geschätzt und mittels Matrizenrechnung anhand der Bruttotonnenkilometer bzw. Zugkilometer den einzelnen Verkehren zugerechnet.

Entscheidung der ACCC

Die WIK-Studie kommt zum Ergebnis, dass die inkrementellen Kosten der Nutzung der Infrastruktur in den Preiszonen 1 und 2 durch die Verladern aus Preiszone 3 für das Jahr 2013 bei A\$ 14,6 Millionen (ca. 10 Millionen EUR) lagen. Diese Berechnung berücksichtigt nur die durchgeführten Instandhaltungs- und Erweiterungsinvestitionen seit Juli 2008 – Daten zu früheren Investitionen waren nicht ausreichend dokumentiert. Dem ge-

Abbildung 1: Ansatz zur Schätzung der inkrementellen Kosten



Quelle: WIK-Consult

genüber wies die ARTC für das Jahr 2013 nur direkte Kosten in Höhe von A\$ 2,5 Millionen für die Verkehre aus Preiszone 3 aus.

Tabelle 1 stellt die von WIK-Consult berechneten inkrementellen Kosten den vor ARTC berichteten direkten Kosten gegenüber. Basierend auf den Ergebnissen der Studie kommt die ACCC zur Einschätzung, dass eine Revision der von Verladern in Preiszonen 1 und 2 gezahlten Erlöse erfolgen soll. Sie werden in Summe um 12,1

Mio. A\$ (rund 8 Mio. Euro) entlastet. Demgegenüber drohen den Verladern in Preiszone 3 nun höhere Zugangsentgelte.

Christian Bender und Alex Kalevi Dieke

- <https://www.accc.gov.au/regulated-infrastructure/rail/annual-compliance-assessment-2013/draft-determination>
- ARTC (2013), 2013-2022 Hunter Valley Corridor Capacity Strategy, June 2013.
- Competition and Consumer Act 2010, Sect. 44ZACA.
- ARTC (2011), Hunter Valley Coal Network Access Undertaking, 23 June 2011, Section 4.

Tabelle 1: Vorläufige Entscheidung der ACCC – Ausgewiesene Kosten der ARTC und Schätzung des WIK

2013	ARTC (A\$)	WIK (A\$)
Total efficient costs of the Constrained Network (including direct costs associated with Pricing Zone 3 producers)	300,030,434	300,030,434
less direct cost associated with Pricing Zone 3 Access Holders	2,497,914	
less incremental cost associated with Pricing Zone 3 Access Holders		14,582,884
Costs of the Constrained Network to be recovered from Constrained Coal Customers	297,532,519	285,447,550
Revenue received from Constrained Coal Customers	277,929,657	277,929,657
Shortfall in revenue from Constrained Coal Customers	19,602,862	7,517,892

Quelle: ACCC Draft Determination, 20. Oktober 2015, S. 6

Access Standards für die EU?

Aufgabenstellung

Die EU-Kommission beauftragte im Dezember 2014 WIK-Consult und als Unterauftragnehmer TNO, Niederlande, mit einer Untersuchung über die Angebots- und Nachfragebedingungen für aktive Vorleistungsprodukte (mit elektronischen Interfaces, im Gegensatz zu der physischen Entbündelung passiver Komponenten) für den Netzzugang in der Europäischen Union mit dem Ziel zu verstehen:

- ob gemeinsame länderübergreifende europäische Spezifikationen für bestehende oder zukünftige Produkte beim Überwinden nationaler Grenzen eine Rolle spielen und das Angebot von Breitbanddiensten für Verbraucher und Geschäftskunden beschleunigen können, und wenn
- was die geeigneten Verfahren wären, dies zu erreichen.

Die Studie konzentriert sich darauf, ob es bei der Bereitstellung von aktiven Vorleistungsprodukten der ‚nächsten Generation‘ wie Ethernet-Bitstrom (inkl. Virtueller Entbündelung), IP-Bitstrom und Ethernet-Mietleitungen mehr europäische Harmonisierung oder Standardisierung geben soll. Aus diesen aktuellen Fällen schließt sie zudem auf weitergehende Maßnahmen zur Unterstützung des Zusammenwirkens zukünftiger Vorleistungsprodukte im Europäischen Binnenmarkt.

Die Untersuchung deckt dabei zwei-erlei Produkte ab, regulierte und kommerziell verfügbare, mit einem speziellen Augenmerk auf die technischen, die prozessorientierten und die dienstgüteorientierten Eigenschaften dieser Produkte, ausgenommen die Preissetzung. Sie konzentriert sich auf aktive Vorleistungsprodukte, weil diese für die grenzüberschreitende Geschäftskunden-Kommunikation von großer Bedeutung sind, sowie auf NGA in den Fällen, in denen die physische Entbündelung technisch oder ökonomisch nicht sinnvoll umsetzbar ist. Wegen der größeren Komplexität aktiver gegenüber passiven Vorleistungsprodukten erlauben sie auch ein signifikant größeres Maß an Variationen in ihrer Definition und ihren Eigenschaften, die ihre Kohärenz im einheitlichen EU-Markt beeinflussen können. Die Analyse der Ergebnisse zur Harmonisierung können dennoch im Prinzip auf andere Produkte einschließlich

der passiven Produkte angewendet werden, die für die Erreichung von Wettbewerb und Interoperabilität bei Breitbanddiensten ausschlaggebend sind.

Methode

Wir haben zur Analyse der wesentlichen Fragen einen vierstufigen Ansatz verfolgt:

- 1. Status-Analyse:** Wir haben den aktuellen Stand des Vorleistungsangebotes analysiert aus den Ergebnissen einer Analyse von Standardangeboten aus 10 Mitgliedsländern, ergänzt um die Ergebnisse einer Befragung von 10 nationalen Regulierungsbehörden. Zudem haben wir Daten zusammengestellt über die Akzeptanz und Nachfrage nach herkömmlichen und neuen Dienste der nächsten Generation, um die Geschwindigkeit der Umstellung auf die neuen Dienste abschätzen zu können.
- 2. Angebots- und Nachfrage-Vorhersage:** Unser theoretisches Modell nutzt reale Beobachtungen über Nachfragewachstum im Markt, um mit ihrer Hilfe das Nachfragewachstum für NGA basierte Vorleistungen für Endkunden unter den bestehenden Rahmenbedingungen und in alternativen Szenarien zu beschreiben, bei denen alternative Netzbetreiber auf Basis von Vorleistungsprodukten eigene Endkunden von Basis-Breitband zu migrieren, mit derselben Umstellungsrate wie der marktbeherrschende Anbieter. Diese Ergebnisse gleichen wir ab mit den Ergebnissen aus der Umstellung vom Bitstrom auf den entbündelten Teilnehmeranschluss in der Phase des ersten Breitband Roll-outs. Wir haben auch abgeschätzt, wie ein größerer Umwandlungsgrad von herkömmlichen Mitleitungen auf Ethernet-Mietleitungen (aus Best-Practice Erfahrungen in Europa) die Breitband-Nachfrageerwartungen für Geschäftskunden beeinflusst.
- 3. Machbarkeit gemeinsamer Spezifikationen:** Aus den Rückmeldungen der Marktteilnehmer und den Ergebnissen der Analyse des

aktuellen Status haben wir Bereiche für gemeinsame Spezifikationen identifiziert und abgeschätzt, welche wahrscheinlichen Vorteile und potentielle Kosten bei einer europaweiten Harmonisierung entstehen würden. Wo Kosten die Vorteile überwiegen, haben wir Ansätze zur Kostenminderung eingegrenzt, und dann auf dieser Basis den Kosten-Nutzen-Vergleich wiederholt.

- 4. Empfohlene Verfahren zur Harmonisierung:** Abschließend haben wir unterschiedliche Verfahren zur Harmonisierung identifiziert, die von der rein kommerziellen Standardisierung über gesetzliche Vorgaben bis zur Diskussion der angemessenen Rollen für Regulierungsorganisationen und Standardisierungsgremien reichen. Mit einem Inception Impact Assessment, in dem wir jede dieser Optionen im Lichte vorhergehender ähnlicher Erfahrungen und Rückmeldungen der Marktteilnehmer bewertet haben, wurde der Analyseansatz abgeschlossen.

Durch den gesamten Analyseprozess konnten wir auf umfangreiche Beiträge durch verschiedene Aktivitäten der Marktteilnehmer zurückgreifen. Dies schloss ein:

- Eine Online-Umfrage mit 26 Antworten (eingeschlossen die 3 größeren Verbände);
- 14 Interviews mit Marktteilnehmern;
- Zwei private Workshops mit (i) Geschäftskunden-Verbände und große Geschäftskunden am 21 März und (ii) BEREC, NRAs und Standardisierungsorganisationen am 10, Juni 2015; und
- Einen öffentlichen Workshop am 8. Juli 2015 mit 36 Anmeldungen.

Schlussfolgerungen bezüglich gemeinsamer Spezifikationen

Aus dem Feedback der Marktteilnehmer, aus den Erkenntnissen der Vergleichsmarktuntersuchungen und der Marktergebnisse können wir darauf schließen, dass es drei größere Bereiche gibt, in denen gemeinsame Spezifikationen (neben anderen Fak-

toren) zu den beschriebenen Vorteilen beitragen könnten. Diese sind:

1. Bewährte technische Charakteristika ('best-practice') für VULA und geschäftskundengeeigneten Ethernet Bitstrom (u.u. incl. VULA-Varianten)
2. Konsistente Prozesse zwischen Betreibern, insbesondere bzgl. geschäftskundengeeigneten Produkten (aber auch für den Breitbandmarkt für Privatkunden, sofern durch regionale Anbieter zergliedert)
3. Referenz-Standards für Dienstgüte-Vereinbarungen (SLA) und – Garantien (SLG) und gemeinsame Vereinbarungen zu Berichten über Leistungsindikatoren (KPI) – besonders in Bezug auf Geschäftskundenprodukte wie Ethernet Mietleitungen.

Für jedes dieser Gebiete haben wir die möglichen Auswirkungen auf die Kosten und die Vorteile von drei möglichen Niveaus der Standardisierung/Harmonisierung betrachtet, das von Niveau 1 (Spezifikation von Prinzipien) bis zu Niveau 3 (Spezifikation spezifischer Parameter) reicht. Diese Terminologie wird von manchen Standardisierungsorganisationen verwendet. Wir haben zudem die Auswirkungen auf Kosten und resultierende Kostenvorteile durch das Verwenden von Kostenvermeidungsstrategien untersucht (wobei wir zugestehen, dass diese auch das Eintreten von Vorteilen verzögern können).

Als Antwort auf die spezifischen Bedenken der Geschäftskunden bzgl. Transparenz der Angebote und Durchsetzung von SLA stellen wir fest, dass gemeinsame Definitionen zudem hilfreich sein können für:

- **QoS Klassen**, die einen einfachen Vergleich und eine einfachere Kategorisierung der verschiedenen Vorleistungsprodukte über das ganze Land hinweg ermöglichen
- **Grundlegende Leistungsindikatoren (KPI)** und Verfahren für die Bereitstellung und die Fehlerbehebung von Ethernet-Mietleitungen. Dies würde einen Leistungsvergleich der Dienstgüte zwischen den EU-Ländern erlauben. Gemeinsame KPI für Dienstgütemessungen (QoS) sollten mit eingeschlossen werden.

Ergebnisse

Gemeinsame Spezifikationen für Vorleistungsprodukte können (neben anderen Faktoren) den Übergang von herkömmlichen zu modernen Hochgeschwindigkeits-Breitbanddiensten unterstützen und die ‚Time to Market‘ deutlich reduzieren.

Kurzfristig sollte ein Augenmerk auf dem gemeinsamen Verständnis über die Spezifikationen von Virtueller Entbündelung (VULA) und Ethernet-Bitstrom liegen, sowie auf der Behebung von Beschwerden über unzureichende Service Levels bei Ethernet Mietleitungen, ggf. durch eine Empfehlung der EU-Kommission.

In Bezug auf den umfassenderen Review des gemeinsamen Rechtsrahmens für elektronische Kommunikationsnetze (DSM) sollte man für die längere Sicht bedenken:

1. In den Rechtsrahmen ein standardisiertes Vorleistungs-Produktportfolio einzubetten oder die Mittel, ein solches Produktportfolio vorzugeben (z.B. durch eine Empfehlung über Auflagen), und für die Kommission einen Handlungsspielraum vorzusehen, um ein High-Level Referenz-Angebot für harmonisierte Vorleistungsprodukte auf EU-Ebene zuzulassen oder diese zu modifizieren.

2. Vorkehrungen für die Einrichtung eines EU Industrie-Forums zur Unterstützung der Entwicklung von EU High Level Referenz Angeboten und der Anwendung jeder anderen EU-weiten regulatorischen Auflage. Dieses Forum könnte in Ergänzung zum ‚Aufnehmen von Anforderungen‘ und von Zeitvorgaben der Kommission zulassen, die Kommission als Schlichter in Fällen einzubeziehen, in denen keine Vereinbarung getroffen werden kann.
3. Festlegung innerhalb des EU-Rechtsrahmens oder Ermöglichen der Definition von Anforderungen bezüglich eines EU-Minimum-SLA-Standards z.B. für die Bereitstellung von Hochgeschwindigkeitsanschlüssen für Geschäftskunden (und ggf. auch für Privatkunden) sowie zugehörige Berichtspflichten (gemeinsame Minimum-KPIs).

Die vollständige Studie wird in Kürze veröffentlicht.

Thomas Plückebaum

Abbildung 1: Folgerungen für geschätzte Kosten und Vorteile

		VULA	Ethernet bitstream for business	Ethernet Leased Lines	Mitigating factors
Specifics on a per product basis	Stage 1: Principles description/ high-level requirements	+++ €	+++ €	Reference existing standards	
	Stage 2: Technical functions and protocols	“(“) €	“(“) €	(€)	Focus on defns eg QoS bands, Obligations only for new products
	Stage 3: Technical parameter values, profiles	- €€(€)	- €€(€)	-	
Processes	Stage 1: Principles description/ high-level requirements	+ €	++ €	++ €	
	Stage 2: Process steps	€	++ €	++ €	New products only and/or non-binding guidelines
	Stage 3: Process parameter values	For countries with multiple suppliers/new products €	+++ €	+++ €	If/where mandated, only for new systems/products, otherwise notice period
SLA/SLG	Stage 1: Principles description/ high-level requirements	+ (€)	+++ (€)	+++ (€)	
	Stage 2: SLA-G specific requirements	+ €	++ €	++ €	Incorporate with stage 3 in non-binding guidelines
	Stage 3: SLA/SLG parameter values	+ €€	+++ €€	+++ €€	Non-binding guidelines

Quelle: TNO/WIK Dunkel Grau repräsentiert Gebiete mit voraussichtlich den höchsten Vorteilen

TAL und Bitstrom Preisfindungsverfahren in Neuseeland

Neuseeland weckt aufgrund seines von Europa oder den USA deutlich abweichenden Weges der Liberalisierung in der Telekommunikation immer wieder großes Interesse als Vergleichsmaßstab für die europäische Regulierung bei den spezifisch interessierten Gruppen. Die WIK-Consult begleitet schon seit vielen Jahren immer wieder die regulatorische Entwicklung in Neuseeland und hat daher tiefe Kenntnisse des Marktes und des Regulierungsgeschehens gesammelt und Erfahrungen daraus abgeleitet. So haben wir die neuseeländische Regulierungsbehörde Commerce Commission in der Vergangenheit bei der Festlegung der regulierten Entgelte für den Bitstrom (UBA, unbundled bitstream access) und die entbündelte Teilnehmeranschlussleitung (UCLL, unbundled copper local loop) unterstützt und Kriterien für Benchmarks und entsprechende Vergleichswerte bereitgestellt. Weiterhin haben wir die Commission bei der Bestimmung von Mobilterminierungsentgelten beraten.

Neuseeland hat sich auch für einen weitgehend flächendeckenden FTTH-Ausbau, nämlich zunächst für 75% der Bevölkerung entschieden und hierfür den Ausbau durch LFC (local fibre companies) in 33 Lizenzgebieten ausgeschrieben, von denen 24 an den nationalen marktbeherrschenden Anbieter New Zealand Telecom und 9 an drei regionale EVU über eine Versteigerung um minimale Subventionen vergeben wurden. Aktuell wird dieses Gebiet noch um 5% auf 80% Abdeckung mit Glasfaser erweitert. Auch für die Definition der Glasfaserarchitektur hat WIK-Consult die im Auftrag der Regierung ausschreibende Crown Fibre Holding im Hintergrund beratend unterstützt.

Die Lizenzvergabe an Telecom New Zealand hatte eine strukturelle Separierung des Unternehmens zur Folge: Der das bestehende Kupfernetz und den Glasfaserausbau verantwortende Teil, heute Chorus, bietet Zugangsdienste bis zum Bitstrom an, der über DSLAM im HVt, als FTTC im KVz oder über FTTH (GPON) produziert wird. Der zweite Teil der ehemaligen Telecom New Zealand, heute Spark, bietet auf dem Bitstrom aufsetzende Telekommunikationsdienste im Festnetz an, zudem auch Mobilfunk. Nach einer Karenzzeit kann er neben dem Bitstrom (UBA) auch wieder entbündelte Zugangsleistungen passiver Art (UCLL) beziehen. Chorus muss ab

2019 neben dem Glasfaser basierten Bitstrom den Wettbewerbern auch entbündelte Glasfaser anbieten. Das Entgelt hierfür wurde im Versteigerungsverfahren festgelegt – andernfalls hätte ohne Umsatz und nach Abzug der Kosten eine Subvention nicht abgeschätzt werden können.

FPP Verfahren

Im klassischen Sinne reguliert werden die beiden kupferbasierten Dienste UCLL (TAL und KVz-TAL) und UBA (Bitstrom, an 92 Übergabepunkten). Dies erfolgte in der Vergangenheit über Benchmarking mit Vergleichsländern. Nach dem neuseeländischen Telekommunikationsgesetz können die Netzbetreiber aber auch eine Bottom-up Kostenmodellierung zur Preisfestsetzung verlangen. Dies haben insgesamt fünf neuseeländische Telekommunikations-Unternehmen getan und eine Überprüfung der „Final Pricing Principles (FPP)“ für die entbündelte Kupfer TAL (UCLL) und den entbündelten Bitstrom Zugang (UBA) im Jahr 2013 nachgefragt. Nach dem neuseeländischen Telekommunikationsgesetz ist die Regulierungsbehörde dann dazu verpflichtet, von der Vergleichsmarktbetrachtung auf eine Preisfestsetzung mit Hilfe eines Kostenmodell nach dem TS-LRIC (total service – long run incremental cost) Standard unter Berücksichtigung angemessener Gemeinkosten zu wechseln. Im selben Jahr hat sich die Commerce Commission auf eine solche Vorgehensweise vorbereitet und auch eine Kostenmodellierung ausgeschrieben.

Während WIK-Consult die Vorbereitungsphase der Kommission begleitet hatte, hat sie sich an der Ausschreibung um das Kostenmodell wegen unterschiedlicher Vorstellungen über die geeignete Vorgehensweise und wegen der sehr knappen Modellierungszeit nicht beteiligt. Dennoch wurde sie über die Anfrage der beiden großen Anbieter Spark und Vodafone Neuseeland um Unterstützung bei dem anstehenden Verfahren in das weitere Geschehen einbezogen. Seit Mitte 2014 war WIK daher auf der Seite der Wettbewerber am Regulierungsgeschehen beteiligt.

Im Frühjahr 2014 wurde mit einer ganzen Serie von Konsultationen begonnen. Sozusagen noch vorbereitend gab es im Juli 2014 zwei Konsultationen, eine über die einschlägig

relevante Literatur und eine zu den Kapitalkosten, gemessen mit dem WACC (weighted average cost of capital). Anschließend folgte im Juli die Konsultation über den regulatorischen Rahmen und die Modellierung. Hier wurde z.B. das Prinzip des HEO (hypothetical efficient operator) und das MEA (modern equivalent asset) festgelegt: Ein hypothetisch effizienter Operator baut ein neues Netz auf effiziente Weise nach dem aktuellen Stand der Technik und zu aktuellen Kosten aus. Die sich daraus ergebenden Kosten bilden den Preis, den ein neuer Nachfrager allerhöchstens dem marktbeherrschenden Anbieter für den Bezug von Vorleistungen zu zahlen bereit ist, bevor er selbst zu bauen beginnt (Make or Buy Entscheidung). Dieses Verfahren bildet eine obere Grenze für einen Marktpreis im Wettbewerb nach.

Einerseits wurden die im Prinzip unabhängigen Verfahren zum UCLL und UBA in einer Vorgehensweise koordiniert und zudem eine gemeinsame Modellwelt angelegt, andererseits wurde jedoch für UCLL als MEA FTTH Punkt-zu-Punkt (P2P) festgelegt – ohne intermediäre KVz oder Verteilpunkte - für UBA jedoch die existierende Kupfernetzarchitektur mit den bestehenden KVz. Modelliert werden sollte beides, FTTH P2P und Kupfer, und für den Bitstrom zudem die Glasfasern für FTTC, d.h. vom HVt bzw. von einem der 92 Übergabepunkte zum KVz. Dies waren, neben vielen anderen Aspekten daher auch Ansatzpunkte für eine substantielle Kritik, weil sich uns für das zweigeteilte MEA eine Rationalität nicht erschließt. Auch haben wir an dieser Stelle noch einmal die Erstellung eines detaillierten Modell-Referenzdokumentes angemahnt, anhand dessen ergebnisoffen über das Modell und seine Algorithmen und Optimierungsverfahren hätte diskutiert werden können, so wie wir es in Deutschland als Regelverfahren kennen. So hätte ohne gleichzeitiges Schielen auf die sich ergebende Entgelthöhe die Prinzipien diskutiert und festgelegt werden können.

Im Herbst 2014 folgte eine Konsultation über einmalige Bereitstellungsentgelte, für die wir neben den Daten der Chorus (Commerce Commission) auch Daten anderer nationaler Betreiber und Vergleichswerte aus dem Ausland herangezogen haben. Schließlich bestimmt sich die Effizienz einer Bereitstellungsmaßnahme und der zu-

grundlegenden Arbeit nicht nur aus den nationalen Erfahrungen, sondern aus dem effizienten internationalen Stand der Technik einschließlich entsprechender Werkzeuge (z.B. Messgeräte und IT-Systeme), zu lokalen Preisen.

Im Dezember 2014 erfolgte dann die erste Konsultation zum Modell und den daraus abgeleiteten Entgelten für UBA und UCLL. Wir haben erhebliche Modell- und Datenmängel feststellen müssen, die zu einer deutlichen Absenkung der vorgeschlagenen Entgelte hätten führen müssen. Hinzu kam die Preissetzung für die Netzelemente und Arbeiten, die nahezu ausschließlich auf Kostenkomponenten der Chorus zurückgegriffen hat, ohne diese zuvor einer Effizienz-betrachtung zu unterwerfen. Die Preise für den Tiefbau kamen von einem nationalen Gutachter, der für ihre Bestimmung viele Tiefbauangebote als Vergleichswerte herangezogen hatte. Da dies der Haupt-Kostentreiber für Anschlussnetze ist, entspannte sich hierüber eine wesentliche Diskussion. Hinzu kam eine Diskussion über die korrekte Trassenlängenbestimmung. Und schon die Grundgesamtheit der Anschlüsse blieb im unklaren. Im Neuseeland wird im ländlichen Raum ein FMA-Anschluss (fixed mobile access) und ein DSL-Anschluss über die RBI (rural broadband initiative) subventioniert. Auch der Umgang mit FMA und mit den Subventionen wurde zum Diskussionspunkt.

Eigentlich sollte der FPP Prozess mit einer dreitägigen Regulierungskonferenz und Anhörung im April 2015 beendet sein. Die Konferenz wurde durchgeführt, wobei die Rolle der beteiligten Berater auf die eines sachverständigen Zeugen und Gutachters festgelegt war und diese entsprechend zur Objektivität verpflichtet wurden. Die Konferenz wurde in einem über 460 Seiten umfassenden wörtlichen Protokoll dokumentiert. Im Nachgang zur Konferenz stellte die Kommission

einigen Beratern, so auch der WIK-Consult noch vertiefende Fragen.

Es wurde schnell offensichtlich, dass in der Modellierung und in der Erarbeitung der quantitativen Ergebnisse wesentlich nachgearbeitet werden musste. So schloss sich im Juli 2015 eine weitere Konsultation über die zwischenzeitlich überarbeitete Modellierung mit den daraus abgeleiteten Entgelten für UBA und UCLL einschließlich der Bereitstellungsentgelte an. Nicht überraschend: Viele Veränderungsvorschläge waren akzeptiert und umgesetzt worden, wesentliche Kritikpunkte wie die zum MEA oder zur effizienten Modellierung blieben jedoch auch bestehen. Aber, die Ups und Downs der Veränderung bewirkten im Resultat eine sich aufhebende Wirkung und die vorgeschlagenen Entgelte bleiben nahezu unverändert. Nun wurde das Modell wieder analysiert, Sensitivitäten wurden gerechnet, neue Schwächen identifiziert und fundierte Analysen geschrieben. Nach Ende dieser Konsultationsphase erfragte die Kommission beim WIK ergänzend Vorschläge für effiziente Algorithmen für die Topologie des Anschlussnetzes im Kupferfall. Die abschließende Verabschiedung regulierter Entgelte ist nun für den 15. Dezember 2015 vorgesehen.

Jede Konsultation bestand aus zwei Elementen, der Kommentierung der Vorschläge der Commerce Commission und der sich anschließenden Kommentierung der Eingaben aller beteiligten anderen Parteien (Überkreuzkonsultation, Cross Submission). Als unabhängiger Consultant stellte die WIK-Consult dabei zusätzliche Erkenntnisse, Expertisen und Benchmarks bereit und analysierte dazu nicht nur die beiden Modellversionen aus Neuseeland, sondern auch aus einer Vielzahl anderer Länder. Viele Vorschläge des WIK wurden in die Modellierung eingebaut. Inwieweit diese auch in den finalen Zahlen der kommenden Entscheidung durch

kompensative Effekte anderer Veränderungen ausgeglichen werden, werden wir erst mit dem Ergebnis sehen, das wir mit Spannung erwarten. Insofern wirkt das Projekt nicht nur durch seine gesammelten Erfahrungen, sondern auch mit seinem Ergebnis über den Abschluss im Oktober 2015 hinaus.

Der neuseeländische Regulierungsprozess ist hinsichtlich des Umgangs mit vertraulichen Daten sowie mit Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen noch durch eine bemerkenswerte Besonderheit gekennzeichnet, die wir so in Europa nicht kennen. Die Berater der markt beteiligten Parteien haben Zugang zu allen vertraulichen Daten und Modellparametern, wie sie die Regulierungsbehörde auch selbst hat. Diese Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse anderer sind auch gegenüber den eigenen Klienten vertraulich zu behandeln, können aber uneingeschränkt in den Stellungnahmen gegenüber der Kommission genutzt und verwendet werden. Die Stellungnahmen gibt es daher in einer öffentlichen (geschwärzten) und einer nichtöffentlichen Version. Die nichtöffentliche Version bekommen nur die Kommission und die involvierten und strafbedroht zur Vertraulichkeit verpflichteten Berater, nicht jedoch die Unternehmen, die die Berater beauftragt haben. Dieses Verfahren vermindert die sonst bestehende Informationsasymmetrie zwischen reguliertem Unternehmen und Wettbewerbern deutlich, ohne dass zwischen den Marktbeteiligten Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse ungeschützt bleiben.

Das gesamte Verfahren ist auf der Homepage der Commerce Commission nachzuvollziehen: <http://www.comcom.govt.nz/regulated-industries/telecommunications/regulated-services/standard-terms-determinations/unbundled-copper-local-loop-and-unbundled-bitstream-access-services-final-pricing-principle/>

Karl-Heinz Neumann und
Thomas Plückebaum

Review of the Open Internet Codes

The UK has been following a self-regulatory approach to the Open Internet and traffic management since 2011. With the Code of Practice on the Open Internet and the closely associated

Code on Traffic Management Transparency (together referred to here as the Codes), the Broadband Stakeholder Group (BSG) has gathered the major Internet Service Providers

(ISPs) and mobile virtual network operators (MVNOs) as signatories to the Codes. Taken together, they represent over 90% of UK subscribers on both fixed and mobile contracts. The adja-

cent Open Internet Forum (OIF) offers an informal platform for exchange on issues among all interested stakeholders.

In light of the Connected Continent Regulation (10788/15) on the Open Internet, it is an opportune moment to review the UK Codes of Practice and in particular explore their effectiveness and compliance with the Connected Continent Regulation with the aim to develop the Codes further.

Effectiveness of the Codes

Our research showed that there is no single measure for the Codes' effectiveness as they aim to establish three general principles revolving around the Open Internet.

The first principle is the *prevalence of full internet access products* that allow end-users to access all legal content and services on the internet. Our review of ISPs' Internet Access Service (IAS) products found an obvious prevalence of full IAS products in the UK. In fact, almost all UK internet users have virtually full access to the internet. However, some ISPs block unsolicited services like spam to improve consumers' quality of experience. No signatory to the Codes continuously slows down any traffic on their network. Prioritisation of services and content is equally rare.

The second principle defines the *absence of negative discrimination of content and services*, especially when provided by third parties. Since the Codes were established, there have been no official complaints about negative discrimination of an Over-The-Top (OTT) service. Our review of IAS products indicated that almost no IAS product blocks or slows down specific content or services during peak times, which would indicate negative discrimination. This is a substantial change from the situation before the Codes were established, when negative discrimination had been broadly discussed in the media as a major issue that UK consumers face. Reasonable traffic management, for instance, to mitigate congestion is applied by UK ISPs.

Third, *transparency and competition* are established by the Key Fact Indicators (KFIs) defined in the self-regulation on traffic management. KFIs are an effective way to make traffic management measures transparent for consumers. Complemented by the fierce competition in the UK, any ISP that does not commit to the Codes may in

turn be susceptible to consumer switching. This, alongside high levels of innovation by providers of British OTT services like BBC iPlayer, All4 and ITV Player, has helped support a market environment where OTT services can thrive. In fact, UK consumers have the broadest choice of music and video streaming services across OECD countries, and OTT services providing services functionally similar to typical electronic communication products thrive in the UK. OTT services, enabled by an Open Internet, appear in turn to have driven demand for broadband connectivity and upgrades.

Ofcom's evaluation of the effectiveness of the Codes concurs with our findings.

Compliance with the Connected Continent Regulation

The in-depth compliance analysis conducted in the context of this study revealed that the vast majority of concepts and principles of the Codes comply with the Regulation. This finding is reflected by the signatories who believe a positive aspect of the upcoming Regulation is that they adopt some of the underlying principles of the Codes.

There are only two issues where the Regulation implies additional duties or prerequisites for ISPs: 1) *the general principle that legal content, applications and services or categories thereof should not be blocked*, and 2) *the right to develop and offer managed services*. In these cases, the Codes can easily be altered to address the gaps that exist as compared to the Regulation's requirements.

On the other hand, the Codes also add value over and above the requirements laid out in the Regulation. ISPs' voluntary commitment to *make full IAS the norm in the UK* market is one of the Codes' cornerstones, but it is not reflected in the Regulation in the same way. With social norms and conduct of peers instead of a prescriptive set of rules being at the heart of the self-regulatory approach, one may expect this commitment to be more effective than governmental regulation which is often perceived as arbitrary by businesses. Equally, *transparency about traffic management for consumers* is dealt with more effectively by the Codes as compared to the Regulation, which requires such information to be described in the terms and conditions. The KFIs, however, bring the most important information upfront and make

it comparable for consumers. In principle, this should facilitate switching and in turn increase competition in the UK. Finally, the Codes also cover *alternative products (other than IAS)* proactively whereas the Regulation remains unclear.

The way forward for the Codes

In sum, this review found the Codes to be compliant with the Regulation. There is some potential to update the Codes, in light of current and expected market developments. These include the Internet of Things (IoT), demand for innovative plans for consumers, and the potential for diverging incentives between ISPs and Content and Application Providers (CAPs) as well as novel modes of new cooperation.

First and foremost, as the Regulation addresses both the Open Internet and measures to ensure transparency about traffic management for consumers, it seems appropriate to merge the two Codes into one. Identical signatories to the Codes make this straightforward.

Second, the Codes should offer UK-specific guidance to signatories, alongside the Body of European Regulations' (BEREC) guidelines, where the Regulation fails to do so. Thus, the Codes could specify a set of agreed principles and voluntary commitments as regards the offering of managed services and alternative services relevant for IoT roll-out, for example. Furthermore, the Codes could specify a set of agreed principles and voluntary commitments as regards reasonable traffic management practices.

Third, with the KFIs, the Codes have already outperformed the Regulation as regards consumer information and increased transparency for all stakeholders. We recommend building on this strength of the existing Code and developing the KFIs further in light of the results of Ofcom's and BEREC's extensive consumer research into this issue.

Finally, it is sensible to maintain the parts of the Codes referring to Ofcom's monitoring commitments as well as the voluntary process for raising concerns as they will remain relevant for signatories. Over and above the official complaint process, it should be noted that the continuous exchange in the OIF has helped significantly to achieve mutual understanding of good

conduct and establish an atmosphere of trust between ISPs and CAPs. This will continue to be an important forum

to discuss some of the emerging risks and opportunities in relation to the Open Internet which fall outside the Regulation.

The study is available for download under www.wik.org.

René Arnold

„Betertainment“¹

Wirtschaftliche Bedeutung und Potenziale im Einklang mit Verbraucher-, Daten- und Jugendschutz

Verzerrungen, Unsicherheiten und Defizite im Verbraucher-, Daten- und Jugendschutz prägen heute den Online-Glücksspielmarkt in Deutschland. Der von Staatsunternehmen dominierte regulierte Bereich schrumpft einschließlich der daraus resultierenden Steuereinnahmen kontinuierlich. Wachstum findet stattdessen im unregulierten Bereich statt, zu dem auch das Online-Glücksspiel gehört. Geschäftstätigkeit ist ins Ausland abgewandert.

Verbraucher-, Daten- und Jugendschutz sind damit trotz hoher gesetzlicher Standards kaum durchsetzbar, es sei denn, die Unternehmen setzen sich freiwillig dafür ein, z.B. durch den Beitritt in den DVTM mit seinem Kodex Deutschland für Telekommunikation und Medien. Gleichzeitig wird privates Engagement blockiert und Potenziale für Wachstum, Beschäftigung und Steuereinnahmen bleiben ungenutzt. Dies strahlt über den Online-Glücksspiel-Bereich hinaus und bremst auch andere Stufen der konvergenten Wertschöpfungskette, z.B. in der Telekommunikation und bei IT-Diensten, wie Authentifizierung oder Mobile Payment. Die Medienbranche erzielt geringere Umsätze aufgrund der unausgeschöpften Werbebudgets der Betertainment-Anbieter. Der Sportsektor muss auf Mittel aus der Sportförderung und auf Sponsoringeinnahmen verzichten.

Die rechtlichen Grundlagen für das Online-Glücksspiel in Deutschland ist zurzeit in Frage gestellt, z.B. VGH Kassel vom 16.10.2015. Der Glücksspielstaatsvertrag 2012 hat in einer Reihe von grundlegenden Regelungen, z.B. zur Vergabe von nur 20 Konzessionen, der Überprüfung der Gerichte nicht standgehalten. Weitere Entscheidungen, auch vor dem EuGH, stehen an. Die EU-Kommission hat als erste Stufe zu einem Vertragsverletzungsverfahren gegen Deutschland

ein Pilotverfahren eröffnet. Jetzt sind Weichenstellungen möglich und ein konstruktiver Dialog dringend nötig.

Die Studie fragt: Kann man es besser machen?

Vorbild ist dabei die überaus erfolgreiche Öffnung des Telekommunikationsmarktes, einst geprägt durch Staatsunternehmen. In den Jahren 1989-1998 wurde er liberalisiert, bei gleichzeitig strikter Regulierung, z.B. auch im Daten- und Verbraucherschutz, und durch die Regulierungsbehörde, heute BNetzA, kontrolliert. Die Studie setzt dabei auf eine zielorientierte Glücksspiel-Regulierung, die die EU-Auflagen erfüllt und sich an den Erfahrungen aus bereits erfolgreich liberalisierten Märkten, z.B. Dänemark, das zwischenzeitlich auch Pate für die Regulierung in Schleswig-Holstein stand, orientiert.

Unsere Studie zeigt anhand von Modellberechnungen für zwei gegensätzliche Regulierungsszenarien für den Zeitraum 2016 bis 2020, dass die oben beschriebene marktwirtschaftlich zielorientierte Regulierung des Glücksspielmarktes der Fortsetzung der heutigen Regulierung in Deutschland deutlich überlegen ist:

- Es findet eine signifikante Verlagerung der Umsätze vom unregulierten in den regulierten Bereich des Glücksspielmarktes statt.
- Der unregulierte Bereich schrumpft bis zum Jahr 2020 auf nur 8% des Gesamtmarktes.
- Verbraucher-, Daten- und Jugendschutz werden damit erst nachhaltig durchsetzbar.
- Kumulierte Umsätze und daraus resultierende fiskalische Einnahmen sind bei marktwirtschaftlich

zielorientierter Regulierung deutlich höher als bei einer Fortsetzung staatsorientierter Regulierung:

- Um 33 Mrd. Euro höherer Umsatz im regulierten Glücksspielmarkt und damit um 8 Mrd. € fiskalische Mehreinnahmen.
- Um 800 Mio. € höherer Umsatz in der konvergenten Wertschöpfungskette und damit um 80 Mio. € Steuermehreinnahmen.
- Um 3,6 Mrd. € höherer Umsatz im Werbe- und Marketingbereich und damit um 360 Mio. € Steuermehreinnahmen.
- Für die Sportförderung stehen insgesamt ca. 30 Mio. Euro mehr Mittel zur Verfügung, sofern die fiskalischen Einnahmen aus dem Glücksspielbereich einer teilweisen Zweckbindung unterliegen.

Eindeutiges Fazit ist:

Folgt man dem Beispiel Dänemarks, das auch für die zwischenzeitliche Regelung des Glücksspiels in Schleswig-Holstein Pate stand, und erfüllt die Forderungen der EU, dann sprechen ein kumuliertes Umsatzplus von ca. 37 Mrd. € und ein Plus an fiskalischen Einnahmen in Höhe von ca. 8,5 Mrd. € im Fünfjahreszeitraum bis 2020 bei gleichzeitig hohem Niveau im Verbraucher-, Daten- und Jugendschutz für eine Änderung der heutigen Glücksspielmarktregulierung hin zu einem ordnungspolitisch sauberen Ansatz.

Die Studie steht auf www.wik.org zum Download zur Verfügung.

Sonia Strube Martins

1 "Betertainment": Online-Gambling, beinhaltet Sportwetten, Poker, Casino und Lotterien

netconomica 
2015

An der Schnittstelle zwischen Markt und Netz: Herausforderungen für die Energiewirtschaft

Konferenz am 29. September 2015 in Bonn

Unter dem Titel „An der Schnittstelle zwischen Markt und Netz: Herausforderungen für die Energiewirtschaft“ hat das Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste (WIK) am 29. September 2015 im Gustav-Stresemann-Institut in Bonn die jährlich stattfindende Konferenz netconomica ausgerichtet. Knapp 50 Teilnehmer aus Energiewirtschaft, Verbänden, Behörden und Wissenschaft diskutierten über die aus der Transformation des Energiesektors resultierenden Probleme und Herausforderungen an der Schnittstelle zwischen dem regulierten Netzbereich und dem marktlichen Bereichen.

Frau Dr. Henseler-Unger, Geschäftsführerin des WIK, betonte in ihrer Begrüßungsrede, dass sich die Energiewirtschaft in Deutschland in einem bisher einmaligen Tempo verändert. Haupttreiber dieser Entwicklung seien einerseits die Liberalisierung des Sektors und insbesondere die Entflechtung der Stromunternehmen sowie andererseits die Energiewende, die mit stetig ansteigendem Anteil aus Strom aus erneuerbaren Energiequellen von der Energiewirtschaft immer mehr Flexibilität verlangt. Die Optimierung der Schnittstelle zwischen Markt, Netz und Regulierung wird zentral. Das Thema der Konferenz sei damit hochaktuell. Gerade weil jetzt entscheidende Weichenstellungen vorgenommen werden. Neben dem Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende sowie dem neuen Strommarktgesetz ist 2015 auch mit der Novelle der Anreizregulierung zu rechnen.

Keynote: Die Energiewende und die Notwendigkeit zur Nutzung von Flexibilitäten

Herr Franke, Vizepräsident der Bundesnetzagentur, zeigte in seinem Keynote-Vortrag auf, dass vor dem Hintergrund der

Energiewende die Flexibilisierung des Stromsystems eine absolute Notwendigkeit darstellt. Er gab einen hervorragenden Überblick über den Instrumentenkasten der Flexibilisierung. Die Flexibilisierung solle dabei sowohl auf die Erzeugung als auch auf den Verbrauch abzielen, wobei die verschiedenen, dafür zur Verfügung stehenden Maßnahmen, klar dem einen oder anderen Bereich zugeordnet werden könnten. Dies gelte aber explizit nicht für Stromspeicher, da sie Einfluss auf beide Bereiche hätten. Speicher seien ferner nicht als Substitut zum Netzausbau zu sehen, sondern würden vielmehr eine komplementäre Rolle einnehmen. Demzufolge sollten sich Speicher und Netzausbau ergänzen und könnten sich nicht vollständig ersetzen. In seiner Rede ging Herr Franke auch auf die Verordnung über Vereinbarungen zu abschaltbaren Lasten ein und verwies auf den entsprechenden Erfahrungsbericht der Bundesnetzagentur, der dem Bundeswirtschaftsministerium nun vorliegt.

Panel A: Neue Geschäftsmodelle zur Bereitstellung von Flexibilität in der Erzeugung

Herr Aengenvoort, Leiter der Unternehmenskommunikation von NEXT Kraftwerke, hob in seinem Vortrag die Rolle von virtuellen Kraftwerken

hervor, die er als Aggregatoren von Dezentralität bezeichnete. Zudem betonte er die Bedeutung von zukünftig möglichen variablen Stromtarifen. Diese könnten einen wichtigen Beitrag zu mehr Flexibilität im Gesamtsystem liefern, indem sie dem Endkunden Anreize setzten, seinen Verbrauch besser an die Erzeugungsbedingungen anzupassen.

Herr Niederhagen, Leiter des Fachbereichs Origination beim Stadtwerkeverbund Trianel, zeigte die veränderten Verantwortlichkeiten aus der Sicht eines Stadtwerkes auf. Die Ausbreitung von digitalen Intermediären, wie er sie nannte, wie bspw. UBER, Facebook, Alibaba und airbnb, mache auch vor der Energiewirtschaft nicht Halt. Folglich sei auf dem Smart Market mit einer großen Anzahl an möglichen und unterschiedlichen Akteuren zu rechnen. Da für einzelne Unternehmen die großen Herausforderungen schwerlich alleine zu lösen seien, könnten Kooperationen zukünftig gerade auch bei Stadtwerken eine immer bedeutendere Rolle spielen.

Herr Dr. Thomann, Innovationsmanager im Bereich Customer Experience und Innovation der MVV Energie, stellte das von ihm geleitete Projekt Strombank vor. An diesem Projekt teilnehmende Endkunden werden miteinander regional vernetzt und können



Peter Franke, (Vizepräsident der Bundesnetzagentur)



V.l.n.r. Marcus Stronzik (WIK GmbH), Jan Aengenvoort (NEXT Kraftwerke), Dennis Niederhagen (Trianel), Dr. Robert Thomann (MVV Energie)

somit ihren selbst erzeugten Strom über die Strombank handeln und zwischenspeichern, um letztendlich Gewinne erzielen zu können. Er führte weiter aus, dass intelligent vernetzte Batteriespeicher in der Zukunft eine wichtige Rolle einnehmen könnten. Ein Hindernis für Stromspeicher stellen gegenwärtig aber unter anderem noch die rechtlichen Rahmenbedingungen dar, da Speicher bspw. derzeit noch einer doppelten Besteuerung unterliegen.

Panel B: Das Zusammenspiel zwischen Netz, Vertrieb und Verbraucher

Herr Flosbach, technischer Geschäftsführer von DEW 21, thematisierte neue Produkte und Konzepte für Privatkunden. Er unterstrich, dass die Energieunternehmen die Bedürfnisse ihrer Kunden und deren Befriedigung stärker in den Mittelpunkt ihres Handels stellen müssten, als dies bisher der Fall war. Ziel müsse es sein, Begeisterung unter den Kunden zu wecken, um Neuprodukte erfolgreich vermarkten zu können.

Herr Schönrock aus der Abteilung Netzentwicklung Strom & Telekommunikation der EWE Netz legte den Schwerpunkt seines Vortrages auf die Rolle des Netzbetreibers im Smart Market. Das in den Diskussionen um die Transformation des



V.l.n.r. Dennis Niederhagen (Trianel) Dr. Iris Henseler-Unger (WIK GmbH), Marcus Stronzik (WIK GmbH), Peter Flosbach (Stadtwerk DEW21).

Energiesystems bekannte Ampelkonzept könne dabei helfen, regionale Flexibilitäten zu heben, wobei dafür noch bestimmte gesetzliche und regulatorische Rahmenbedingungen anzupassen seien.

Herr Hauck, Leiter der Energiewirtschaft von Trimet Aluminium und Mitglied des Wirtschaftsbeirates Energie des WIK, fokussierte in seinem Vortrag auf die Nachfrageflexibilität aus der Perspektive eines industriellen Großverbrauchers. Energieintensive Unternehmen seien in der Lage, verschiedene Flexibilitätsbeiträge zur Sicherung der Netzstabilität und zur Integration fluktuierender Energiequellen zu liefern. Beispiele dafür seien die Lieferung von Regelenergie, die sofortige Zubzw. Abschaltung großer Lasten, die Rolle als virtueller Speicher zum Ausgleich unterschiedlicher Erzeugungs- und Verbrauchsprofile und die Unterstützung eines schnellen Netzaufbaus nach einem Blackout.

Panel C: Hindernisse und Herausforderungen für einen funktionierenden Smart Market

Herr Gruber, Senior Manager Metering & EDM-Service bei EnBW, stellte die wesentlichen Herausforderungen für einen funktionierenden Smart Market aus der Sicht der Energiewirtschaft

dar. Er konstatierte, dass wesentliche Anpassungen im ordnungspolitischen Rahmen vorgenommen werden müssten. Im Detail seien dies insbesondere die Einführung des Bilanzierungsverfahrens der Zählerstandgangbilanzierung, die zügige Ausgestaltung und Vorlage des § 14a des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) mit Quotenmodell sowie die zügige Umsetzung des Digitalisierungsgesetzes zur Energiewende mit Rollout der intelligenten Messsysteme.

Herr Berger, Senior Business Development Manager im Konzerngeschäftsfeld Energie von T-Systems, beleuchtete die Herausforderungen für den Smart Market aus der Perspektive der IKT-Wirtschaft. Deren Beitrag zur Lösung der anstehenden Probleme, die sich aus dem Transformationsprozess der Energiewirtschaft ergeben, könne insbesondere in der Vernetzung der vielen dezentralen Akteure liegen. Die IKT-Branche verfüge in diesem Kontext über langjährige Erfahrungen, gerade auch hinsichtlich der Gewährleistung von Datensicherheit.

Panel D: Energiewende und veränderte Rahmenbedingungen

Herr Schnurre, Referent Markt und Regulierung beim Bundesverband Neue Energiewirtschaft, skizzierte die wesentlichen Merkmale des vom Verband entwickelten Flexmarktmodells. Ein Kernpunkt des Konzepts stellt die Etablierung von 25 Netzclustern bzw. Regelverbänden dar, mit deren Hilfe entsprechende regionale Marktplätze geschaffen werden sollen. Auf diesen soll Flexibilität als Produkt gehandelt werden.

Herr Ahlers, Abteilungsleiter im Geschäftsbereich Energienetze, Regulierung und Mobilität beim Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft, ging der Frage nach, ob überhaupt ein neuer separater Markt für Flexibilität geschaffen werden sollte oder ob nicht die bestehenden Instrumente ausreichen. Er führte aus, dass Anpassungen der gegenwärtigen Rahmenbedingungen in

jedem Fall vonnöten sein, wobei aus Sicht des Verbandes insbesondere eine grundlegende Reform des EEG sowie die Einführung eines dezentralen Leistungsmarktes vorrangig sind. Flankierende Maßnahmen sollten diesen Prozess begleiten.

Frau Dr. Liebe, Abteilungsleiterin Energiemärkte und Energieregulierung des WIK, diskutierte die aus dem

Transformationsprozess resultierenden neu entstandenen Rollenbilder in der Energiewirtschaft. Sie differenzierte dabei zwischen dem Umfeld des regulierten Netzbetreibers einerseits und dem wettbewerblichen Umfeld andererseits. Aus ihrer Sicht bedarf es in beiden Fällen eines raschen Handelns, um die erforderlichen Rahmenbedingungen zu schaffen. Während im reguliertem Netzbereich der

Fokus darauf gerichtet sein sollte, bestehende Nachteile für Smart Grid Investitionen zu beseitigen, sollten im marktlichen Bereich verstärkt die mit der Digitalisierung verbundenen Herausforderungen in Angriff genommen werden.

Stephan Schmitt



The future needs and value of post for consumers

Workshop 15th November 2015 in London

Die britische Verbraucherschutzorganisation Citizens Advice veranstaltete am 25. September 2015 in London einen Workshop zum Start ihres Themenschwerpunkts "The future needs and value of post for consumers". Die unabhängige Institution ist unter anderem für die verbraucherorientierte Politikberatung in den regulierten Märkten Post und Energie zuständig.

WIK-Consult wurde von Citizens Advice mit der Durchführung der Trendstudie „Impact of technology on consumers of postal services“ beauftragt, in der der Einsatz von neuen Technologien im Postsektor und die Auswirkungen auf private Verbraucher und KMU untersucht werden. Annette Hillebrand, Senior Consultant bei WIK-Consult, stellte die Konzeption der Studie vor. Ziel ist es, die Auswirkungen auf spezielle Verbrauchergruppen (die „vulnerable consumers“

nach Definition des britischen Regulierers Ofcom) herauszuarbeiten und Citizens Advice dadurch mögliche Handlungsfelder aufzuzeigen. Die Untersuchung bildet den Auftakt zu einer Reihe weiterer Studien von Citizens Advice, die sich mit der Nachfrage nach Postdienstleistungen durch Privat- und Geschäftskunden sowie der sozio-ökonomischen Bedeutung des Postsektors befassen wird. Die seit mehr als 75 Jahren bestehende Verbraucherschutzorganisation wird darauf basierend strategische Empfehlungen an die Politik zur künftigen Regulierung des Postsektors formulieren.

Auf dem interaktiv angelegten Workshop diskutierten rund 40 hochrangige Vertreter verschiedener britischer Ministerien und Behörden, der Europäischen Kommission, von Verbraucher- und Industrieverbänden sowie

Postunternehmen und Logistikdienstleistern lebhaft die aktuellen Herausforderungen für die Branche wie beispielsweise die Auswirkungen zunehmender Automatisierung, Personalisierung und Sendungsverfolgung in der Paketzustellung, die Anforderungen der Online-Händler in Bezug auf Komfort und Zuverlässigkeit für die Empfänger sowie Innovationen wie Roboter, 3D-Druck oder Drohnen. Mögliche Auswirkungen der Implementierung von neuen Technologien im Bereich der gesamten Wertschöpfungskette wurden aufgezeigt, insbesondere auch in Bezug auf die Versorgung entlegener Gebiete im Norden Großbritanniens.

Annette Hillebrand

New rules for a digital single market?

WIK Conference, 12 and 13 October 2015, Brussels

On October 12-13 WIK organised a conference 'New rules for a Digital Single Market?' to debate the future framework for Europe's telecom networks and digital platforms. The first day of the event was devoted to a discussion on the evolving digital value chain and implications for regulation, while the second day focused on the review of the EU framework for electronic communications, which was formally launched with the release of an online consultation by the European Commission in September 2015. The conference included keynote presentations by **Commissioner for the Digital Economy Gunther Oettinger**, **BNetzA Vice-Chair and incoming BEREC Chair Wilhelm Eschweiler**, and chair of the **European Parliament's Internal Market and Consumer Protection Committee (IMCO) Vicky Ford, MEP**, amongst others.

The state of Europe's digital markets

The conference opened with presentations from Cisco and IDATE on trends in digital services. **Pastora Valera from Cisco** highlighted that video is a significant driver of bandwidth demand, while the main driver for connectivity is now coming from 'things' – for machine to machine applications. These reinforce the role of broadband as an essential platform. Meanwhile, **Christoph Pennings from IDATE** noted that within the digital value chain, the main growth in revenues was coming from Internet services and devices. However, the value of telecoms services did not appear to have been affected in aggregate. Pennings concluded that the industry was experiencing a volume shift rather than any significant value shift. He noted however that in order not to lose value going forwards, it was important to reinforce incentives to compete on dimensions other than price.

Different dimensions of the level playing field

The level playing field debate has traditionally been presented in terms of the tension between telcos and OTT players, as traditional service revenues are eroded by OTT. However, **Scott**

Marcus highlighted that traditional industries did not have a right to preserve historic revenues and suggested that a more important debate concerned whether there was a level playing field for digital services between Europe and its major trading partners such as the US. For his part, **Marc Lebourges from Orange** focused on discrepancies in the rules applied to traditional telecom services (ECS as defined in EU legislation) compared with OTT services. On the basis that these services were now substitutes, Lebourges suggested that these 'digital services' should be subject to the same light touch regulation, and that the scope of the EU Framework for electronic communications should be limited to electronic communications networks and Internet access services. This view of a light touch framework for digital services was largely echoed by Theo Bertram from Google.

What next for net neutrality?

In a panel devoted to discussing the implications of net neutrality legislation, **Peter Eberl of the European Commission** stressed that the work on net neutrality in Europe was far from finished. He noted that the preparation of Guidelines by BEREC following the adoption of the Telecoms Single Market Regulation, would be key to ensuring a harmonised approach. Traffic management, the treatment of specialised services as well as commercial agreements and practices were areas in which there would be further debate and need for clarification.

New challenges in online platforms

The approach to handling dominance in emerging online platforms was a theme that emerged in several of the debates. While **Stefano Quintarelli, a member of the Italian Parliament**, and Lebourges of Orange suggested that ex ante legislation may be necessary to avoid discrimination or unfair contract terms by powerful players in the online world, **Nicolai van Gorp of e-Conomics** raised concerns in the other direction that it was difficult to distinguish anti-competitive motives from normal business strategies and costly to make a mistake. He therefore

suggested relying less in the application of traditional indicators used in anti-trust such as market shares and profit, and instead using indicators that concern contestability.

The review of the EU Framework for electronic communications

Anthony Whelan, Director for electronic communications at DG Connect, the European Commission, opened the second day of the conference to raise some thought-provoking questions around the ongoing review of the EU Framework for electronic communications. Key amongst these were:

- Should the framework retain its existing objectives or should focus more on concrete policy goals such as widely available connectivity?
- Is there scope to simply wholesale access – and should alternative operators be 'pushed' to climb the investment ladder, and if so how?
- Is SMP-based ex ante regulation central going forwards or are there advantages to alternative horizontal models, or simpler approaches eg to termination rates?
- Does the existing focus in the framework on non-discriminatory access adequate motivate investment by first movers, or could an alternative approach be to reward first movers providing there is a possibility for co-investment?

These questions proved to be central points in the subsequent 'keynote' session involving Commissioner Gunther Oettinger and BNetzA Vice-President and incoming BEREC Chair Wilhelm Eschweiler.

An important point raised by **Commissioner Oettinger** was that current market regulation does not effectively provide tools to support investment in challenge areas, where there could be at most one network. In these cases, he noted that one possible approach might be to support competition 'for' the market. Commissioner Oettinger also suggested that regulation should

take into account the state of technological development and number of networks, and that pricing flexibility could provide an important incentive for upgrading networks to higher speeds. Oettinger flagged that spectrum was an important input for the digital union, but that measures were needed to streamline allocation, and support more flexible access, as well as shared access, trading and refarming as needed. Lastly, he highlighted that it was not his ambition to centralise regulatory functions by increasing the Commission's powers.

For his part, **Wilhelm Eschweiler** supported the existing focus of the EU regulatory framework by emphasising that, in his view, competition was a key factor supporting both investment and end-users. He observed that competition induces market entry and the development of new services, and also in doing so stimulates demand. He noted regulatory bottleneck markets was an important aspect in supporting competition, but at the same time, the least intrusive measures should be used.

These regulatory themes were further explored by experts and academics over the course of the day. **Ilsa Godlovitch from WIK** presented evidence supporting the role of infrastructure-based competition in supporting NGA investment, and asked whether adapting the existing ladder of investment to mirror approaches taken in France and Spain (which focused on duct access and fibre terminating segments rather than active access to the incumbent network) could foster greater deployment in FTTH networks. Meanwhile, in



V.l.n.r.: Pierre Larouche (Tilburg University und CERRE), Wilhelm Eschweiler (BNetzA), Iris Henseler-Unger (WIK), Günther Oettinger (Europäische Kommission)

a session devoted to 'oligopolies', there was a heated debate over whether there is reliable evidence that consolidation boosts investment and **Ulrich Stumpf of WIK** summarised the pros and cons of potential alternatives to SMP regulation. He also proposed an option of linking the existing symmetric and asymmetric regulatory regimes whereby symmetric access could be assured up to the terminating segment with SMP regulation used only if downstream bottlenecks persisted.

The conference closed with a discussion about potential methods to foster broadband and NGA deployment in

uneconomic areas, chaired by **Vesa Terava, Head of Unit at DG Connect, the European Commission.**

As we finalise publication of WIK's newsletter, the Commission's consultation on the review of the EU Framework for electronic communications has just come to a close. We hope that the debate at our conference helped to inform and inspire policy-makers and market participants. Commissioner Oettinger has announced that the Commission's proposals for the reform of the EU framework for electronic communications will be issued in the Summer of 2016.

Isa Godlovitch

ACCC veröffentlicht WIK-Consult Gutachten zur Post-Preisregulierung

WIK-Consult hat die australische Regulierungsbehörde ACCC bei der Preisregulierung von Australia Post (AP) unterstützt und zwei Studien erstellt: ein Review von APs regulatorischer Kostenrechnung und eine Bewertung des von AP geplanten Restrukturierungsprogramms zur Modernisierung des Briefdienstes.

WIK-Consult wurde von der Australian Competition and Consumer Commission (ACCC) beauftragt, zwei Studien im Zusammenhang mit einer geplanten Preiserhöhung von Australia Post (AP) zu erstellen.

Zum einen wurde ein Review von APs Modell zu Kostenallokationsmodell (CAM/Cost Allocation Model) durchgeführt und die Zurechnung der Kosten auf reservierte und nicht-reservierte Produkte geprüft. Die Studie liefert zudem Vorschläge zur Verbesserung der Kostenzurechnung und für Anpassungen, die sich aus der geplanten Einführung zweier Briefsendungsklassen mit unterschiedlichen Laufzeiten (priority vs. regular) ergeben.

Zweitens hat WIK-Consult das von AP geplante Reformprogramm zur Modernisierung der Briefdienste ange-

sichts sinkender Briefmengen (RoLS/ Reform our Letter Service) kritisch überprüft. Die geplanten Effizienzverbesserungen und deren Umsetzbarkeit wurden mittels eines internationalen Benchmark mit fünf europäischen Postdienstleistern bewertet.

Die Entscheidung der ACCC zur vorgeschlagenen Portoerhöhung und Zusammenfassungen der WIK-Consult-Studien (in englischer Sprache) stehen auf der Webseite der ACCC zum Download zur Verfügung (<https://www.accc.gov.au/regulated-infrastructure/postal-services/australia-post-letter-pricing-2015/accc-view>).

Personelle Veränderungen

Mit Wirkung vom 1. September 2015 wurde dem Prokuristen **Herrn Alex Dieke** der Titel Direktor der WIK-Consult GmbH übertragen. Mit Wirkung vom 5. Oktober 2015 wurde **Herrn Dr. Thomas Plückebaum** Prokura erteilt. Die Prokura vom **Herrn J. Scott Marcus** ist mit seinem offiziellen Ausscheiden zum 31. August 2015 erloschen.

Dr. Christian Wernick hat zum 1.10.2015 die Leitung der Abteilung „**NGN und Internetökonomie**“ übernommen.

Herr Dr. Wernick hat an der Ludwig-Maximilians-Universität München Betriebswirtschaftslehre studiert und anschließend bei Prof. Dr. Dres. h.c. Arnold Picot über strategische Investitionsentscheidungen in regulierten Märkten promoviert.

Im Anschluss an seine Promotion war Herr Dr. Wernick zwischen September 2007 und Juni 2010 bereits bei WIK Consult als Senior Consultant in der Abteilung „NGN und Internetökonomie“ tätig.

Im Juli 2010 wechselte er zur 1&1 Internet AG. Als Expert Key Account

Manager im Carrier Management von 1&1 war Herr Dr. Wernick bis September 2015 für die Verhandlung von Einkaufskonditionen für Festnetzvorleistungsprodukte und die strategische Führung und Weiterentwicklung der Geschäftsbeziehungen zu mehreren Vorleistungspartnern von 1&1 verantwortlich. Darüber hinaus war er in zahlreiche Projekte zur Initiierung neuer Partnerschaften und Geschäftsmodelle sowie zur Identifikation und Realisierung zusätzlicher Erlöspotentiale in maßgeblichen Rollen involviert.

Mit dem personellen Wechsel in der Abteilungsleitung wird auch eine Adjustierung der Tätigkeitsschwerpunkte der Abteilung „NGN und Internetökonomie“ einhergehen.

Herr Dr. Wernick verfügt über langjährige Branchenerfahrung im Telekommunikationsmarkt. Seine Schwerpunkte umfassen insbesondere die Gebiete Breitband, Sprachtelefonie, Wholesale und Digitalisierung. Diese Themen werden in Zukunft auch eine wichtige Rolle bei den Forschungs- und Beratungsaktivitäten der Abteilung „NGN und Internetökonomie“ spielen.

Insgesamt umfasst das Angebotspektrum der Abteilung die drei Sä-

len „Infrastruktur“, „Corporate Strategy“ sowie „Regulierung und Public Policy“. Ziel ist es, Kunden aus dem öffentlichen und privaten Umfeld bei der Lösung ihrer Herausforderungen zu unterstützen und im Rahmen der gemeinsamen Beratungsprojekte wertvolle und nachhaltige Impulse zu generieren.

Das zum Einsatz kommende Methodenspektrum ist dabei breit angelegt und umfasst unter anderem

- ökonomische Analysen,
- Geschäftsmodellierung und Strategieanalyse,
- Marktanalysen und Simulationen,
- Benchmarking,
- Szenarioanalysen und Forecasting sowie
- Impact Assessment und Evaluierungen.

Wir wünschen Herrn Dr. Wernick einen guten Einstieg und freuen uns auf eine gute und kollegiale Zusammenarbeit.

WIK News

Unser neuer Online-Newsletter

Wir möchten Sie mit unserem neuen und kostenlosen Online-Newsletter, den „WIK News“, aktuell und zeitnah über unsere Arbeit, unsere Publikationen und Veranstaltungen informieren.

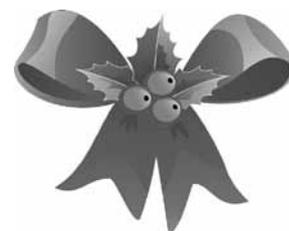
Die WIK News werden ca. 10 bis 12 mal im Jahr als deutsche Version (Registrierung über <http://www.wik.org/>

[index.php?id=wik-news&L=0&id=wik-news](http://www.wik.org/index.php?id=wik-news&L=0&id=wik-news)) und als englische Version (Registrierung über <http://www.wik.org/index.php?id=wik-news&L=1>) erscheinen und Ihnen kostenlos per Mail zugesandt. Sie können die WIK News jederzeit wieder abbestellen.

Für weitere Informationen steht Ihnen gerne Ute Schwab (u.schwab@wik.org) zur Verfügung oder besuchen Sie einfach unsere Homepage www.wik.org.



Wir wünschen allen unseren Lesern ein besinnliches Weihnachtsfest und ein erfolgreiches neues Jahr 2016



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. Folgende Diskussionsbeiträge sind neu erschienen oder werden in Kürze erscheinen und können als pdf-Datei gegen eine Schutzgebühr von 7,00 € inkl. MwSt. bei uns bestellt werden.

Nr. 401: Lorenz Nett, Stefano Lucidi, Ulrich Stumpf – Ein Benchmark neuer Ansätze für eine innovative Ausgestaltung von Frequenzgebühren und Implikationen für Deutschland (November 2015)

Funkfrequenzen werden für die drahtlose Übertragung von Signalen genutzt. Rundfunk, Richtfunk, Bündelfunk, drahtloser Mobilfunk, Satellitenfunk sind bekannte Beispiele für Anwendungen. Frequenzen als Ressource sind knapp, wenn sie über gute Ausbreitungseigenschaften verfügen. Frequenzen für den drahtlosen Breit-

bandzugang, die von den Mobilfunknetzbetreibern genutzt werden, sind die prominentesten Frequenzen, die aufgrund ihrer Knappheit heutzutage versteigert werden. Die dabei erzielten Erlöse in Höhe von Milliarden Euro für die Frequenznutzungsmöglichkeit verdeutlichen den ökonomischen Wert dieser Frequenzen.

Das Frequenzmanagement obliegt in Deutschland der Bundesnetzagentur. Diese erteilt die Frequenznutzungsrechte für spezifische Frequenzlagen. Für die Zuteilung der Frequenzen und die Frequenznutzung sind Frequenzgebühren zu entrichten. Aktuell decken die Frequenzgebühren der meisten Frequenznutzungen lediglich die

jeweils zurechenbaren administrativen Kosten für die Zuteilung und Nutzung. Die zunehmende Nachfrage nach Frequenzen insbesondere in spezifischen Frequenzlagen stellt eine derartige Gebührenfestsetzung zunehmend aus regulierungsökonomischer Sicht in Frage. Frequenzgebühren können auch dazu genutzt werden, Anreize zu setzen, um Frequenzen effizient zu nutzen. Gebühren haben dann eine Lenkungsfunction mit Blick auf eine optimale Nutzung. Großbritannien ist Vorreiter bei der Festsetzung von ökonomischen Anreizgebühren in Europa (sogenanntes Administrative Incentive Pricing). Auch in anderen Ländern wurden neue Frequenzgebührenordnungen erlassen, die als transparent,

nachvollziehbar, diskriminierungsfrei charakterisiert werden können und die vermehrt Anreize für eine effiziente Nutzung der Frequenzen setzen.

Vor diesem Hintergrund präsentieren wir in dem vorliegenden Beitrag einen internationalen Benchmark zur Ausgestaltung von Frequenzgebühren. Dabei steht die Frage im Mittelpunkt, wie eine Gebührenordnung aus regulierungsökonomischer Sicht ausgestaltet sein sollte. Der Inhalt umfasst die folgenden Themenpunkte:

- Grundsätzliche Ansätze zur Bestimmung von Frequenzgebühren sowie deren Vor- und Nachteile;

- Ein internationaler Benchmark mit Blick auf Frequenzgebühren mit besonderem Fokus auf Länder, in denen kürzlich konsistente und klar strukturierte Gebührenordnungen eingeführt wurden;
- Zusammenfassung der Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus dem Benchmark und regulierungsökonomische Empfehlungen für Deutschland;
- Der aktuelle Rechtsrahmen für die Erhebung von Frequenzgebühren in Deutschland.

Nr. 402: Christian M. Bender, Alex Kalevi Dieke, Petra Junk – Zur Marktabgrenzung bei Kurier-, Paket- und Expressdiensten (November 2015)

Kurier-, Express- und Paketmärkte (KEP) gelten traditionell als wettbewerbsmäßig strukturierte Branche und wurden in der Vergangenheit nahezu nicht im Sinne des Postrechts reguliert. Sie unterlagen daher im Wesentlichen nur dem allgemeinen Wettbewerbsrecht. Die verfügbaren Daten über Marktanteile in der deutschen KEP-Branche legen jedoch nahe, dass mehrere Anbieter sich zumindest an der Grenze der Marktbeherrschung befinden. Vor diesem Hintergrund kommt der Marktabgrenzung eine zentrale Bedeutung für die regulierungs- und wettbewerbspolitische Diskussion zu.

Diese Studie identifiziert und diskutiert Ansätze für die Abgrenzung unterschiedlicher Produktmärkte in der deutschen KEP-Branche. Die methodische Basis bildet eine Auswertung relevanter ökonomischer Literatur, wettbewerbsrechtlicher Entscheidungen sowie Expertengespräche mit KEP-Unternehmen, Behörden und Verbänden.

Im Zentrum der sachlichen Marktabgrenzung steht die Frage, ob die KEP-Branche einen einheitlichen Markt

darstellt oder unterschiedliche Märkte abgegrenzt werden können: etwa separate Märkte für Standardpakete und Expresssendungen oder für Geschäftskunden- (B2B) und Versandhandelspakete (B2C). Das entscheidende Kriterium ist dabei, zwischen welchen Produkten eine ausreichend hohe (angebots- oder nachfrageseitige) Substitutionsbeziehung besteht, um sie demselben Markt zuzuordnen.

Die Studie kommt zum Ergebnis, dass ausreichende Argumente für eine Abgrenzung separater Märkte für Kuriersendungen, Expresssendungen und Standardpakete vorliegen. Eine weitere Abgrenzung von Märkten für unterschiedliche Expressdienste anhand von Laufzeitgarantien oder unterschiedlichen Zustellzeiten (z.B. bis 10 Uhr morgens) erscheint schwierig begründbar.

Für den Bereich der Standardpakete liefert die Studie folgende Ergebnisse: Privatkunden- bzw. Schalterpakete (C2X) einerseits und Geschäftskundenpaketen (B2X) andererseits erscheinen als unterschiedliche Märkte. Im Bereich der Geschäftskundenpakete gibt es gute Argumente für und wider

die Abgrenzung von separaten Märkten für B2B- und B2C-Sendungen. Gleichzeitig verändert sich dieser dynamische Markt schnell. Insbesondere ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht absehbar, wie erfolgreich traditionelle B2B-Anbieter im B2C-Segment sein werden. Die Studie liefert daher keine Empfehlung zur Frage separater B2B- und B2C-Märkte für Standardpakete. Die Gewichtsobergrenze im Paketmarkt sollte sich an den Produkten und Produktionsprozessen orientieren (z.B. 31,5 kg), nicht an der Definition des Universaldienstes im Postrecht.

Eine abschließende Abgrenzung relevanter Produktmärkte in Wettbewerbs- oder Regulierungsverfahren muss immer die konkreten Fragestellungen dieser Verfahren berücksichtigen. Die Ergebnisse dieses Diskussionsbeitrags können als Ausgangspunkt für konkrete Marktabgrenzungen dienen und Regulierungs- und Wettbewerbsbehörden dabei unterstützen

Diskussionsbeiträge

- Nr. 382: Christian M. Bender, Alex Kalevi Dieke, Petra Junk, Sonja Thiele – Netzzugang im Briefmarkt, Oktober 2013
- Nr. 383: Andrea Liebe, Christine Müller – Energiegenossenschaften im Zeichen der Energiewende, Januar 2014
- Nr. 384: Christian M. Bender, Marcus Stronzik – Verfahren zur Ermittlung des sektoralen Produktivitätsfortschritts - Internationale Erfahrungen und Implikationen für den deutschen Eisenbahninfrastruktursektor, März 2014
- Nr. 385: Franz Büllingen, Annette Hillebrand, Peter Stamm – Die Marktentwicklung für Cloud-Dienste - mögliche Anforderungen an die Netzinfrastruktur, April 2014
- Nr. 386: Marcus Stronzik, Matthias Wissner – Smart Metering Gas, März 2014
- Nr. 387: Sebastian Tenbrock, René Arnold – Bestimmungsründe der FTTP-Nachfrage, August 2014
- Nr. 388: Lorenz Nett – Entwicklung dynamischer Marktszenarien und Wettbewerbskonstellationen zwischen Glasfasernetzen und Kupfernetzen in Deutschland, September 2014
- Nr. 389: Stephan Schmitt – Energieeffizienz und Netzregulierung: Eine ökonomische Analyse möglicher Handlungsfelder, Juli 2014
- Nr. 390: Stephan Jay, Thomas Plückebaum – Kostensenkungspotenziale des gemeinsamen Ausbaus von Glasfaser- und Stromleitungen, September 2014
- Nr. 391: Peter Stamm, Franz Büllingen – Stellenwert und Marktperspektiven öffentlicher sowie privater Funknetze im Kontext steigender Nachfrage nach nomadischer und mobiler hochbitratiger Datenübertragung, Oktober 2014
- Nr. 392: Dieter Elixmann, J. Scott Marcus, Thomas Plückebaum – IP-Netzzusammenschaltung bei NGN-basierten Sprachdiensten und die Migration zu ALL-IP: Ein internationaler Vergleich, November 2014
- Nr. 393: Stefano Lucidi, Ulrich Stumpf – Implikationen der Internationalisierung von Telekommunikationsnetzen und Diensten für die Nummernverwaltung, Dezember 2014
- Nr. 394: Rolf Schwab – Stand und Perspektiven von LTE in Deutschland, Dezember 2014
- Nr. 395: Christian M. Bender, Alex Kalevi Dieke, Petra Junk, Antonia Niederprüm – Produktive Effizienz von Postdienstleistern, November 2014
- Nr. 396: Petra Junk, Sonja Thiele – Methoden für Verbraucherbefragungen zur Ermittlung des Bedarfs nach Post-Universaldienst, Dezember 2014
- Nr. 397: Stephan Schmitt, Matthias Wissner – Analyse des Preissetzungsverhaltens der Netzbetreiber im Zähl- und Messwesen, März 2015
- Nr. 398: Annette Hillebrand, Martin Zauner – Qualitätsindikatoren im Brief- und Paketmarkt, Juni 2015
- Nr. 399: Stephan Schmitt, Marcus Stronzik – Die Rolle des generellen X-Faktors in verschiedenen Regulierungsregimen, Juli 2015
- Nr. 400: Franz Büllingen, Solveig Börnsen – Marktorganisation und Marktrealität von Machine-to-Machine-Kommunikation mit Blick auf Industrie 4.0 und die Vergabe von IPv6-Nummern, August 2015
- Nr. 401: Lorenz Nett, Stefano Lucidi, Ulrich Stumpf – Ein Benchmark neuer Ansätze für eine innovative Ausgestaltung von Frequenzgebühren und Implikationen für Deutschland, November 2015
- Nr. 402: Christian M. Bender, Alex Kalevi Dieke, Petra Junk – Zur Marktabgrenzung bei Kurier-, Paket- und Expressdiensten, November 2015

Impressum: WIK Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste GmbH
Rhöndorfer Strasse 68, 53604 Bad Honnef
Tel 02224-9225-0 / Fax 02224-9225-63
<http://www.wik.org> · eMail: info@wik.org
Redaktion: Ute Schwab
Verantwortlich für den Inhalt: Dr. Iris Henseler-Unger
[Impressum](#)

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