



INITIATIVE
EUROPÄISCHER
NETZBETREIBER

IEN · Dorotheenstrasse 54 · 10117 Berlin

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas,
Telekommunikation, Post und Eisenbahnen
Dienststelle 114d
Tulpenfeld 4

53113 Bonn

Per Email an: 114-Postfach@bnetza.de

Analytisches Kostenmodell für das Breitbandnetz 2010
Studie für die Bundesnetzagentur

Stellungnahme der Initiative Europäischer Netzbetreiber (IEN)

Berlin, den

07.07.2010

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Auftrag der Bundesnetzagentur (BNetzA) hat die WIK-Consult GmbH (WIK) ein analytisches Kostenmodell für das Breitbandnetz 2010 entwickelt und im Referenzdokument „Analytisches Kostenmodell für das Breitbandnetz 2010“ beschrieben. Dieses Modell soll, unter Offenlassung der Parameter die relevanten Beziehungen zwischen Input- und Outputgrößen in nachvollziehbarer Form dokumentieren.

Interessierten Parteien wurde von der BNetzA die Möglichkeit eingeräumt, bis zum 07.07.2010 eine Stellungnahme zum Referenzdokument abzugeben. Die IEN nimmt die gebotene Gelegenheit zur Stellungnahme nachfolgend gerne wahr.

I. Allgemeine Anmerkungen zu den Grundlagen des Kostenmodells

Das im Referenzdokument beschriebene Kostenmodell baut zunächst auf den Spezifikationen des analytischen Kostenmodells aus dem Jahr 2005 auf. Darüber hinaus berücksichtigt es die aktuellen Entwicklungen im An-

MITGLIEDER

Airdata
BT
Cable & Wireless
Colt
Verizon Business
Orange Business

SITZ UND BÜRO

Dorotheenstrasse 54
10117 Berlin

GESCHÄFTSFÜHRER

RAin Malini Nanda

VORSTAND

Sabine Hennig
Dr. Jutta Merkt
Dr. Andreas Peya
Andreas Schweizer

KONTAKTE

Telefon +49 30 3253 8066
Telefax +49 30 3253 8067
info@ien-berlin.com
www.ien-berlin.com

schlussnetz, Konzentratornetz sowie im Kernnetz unter Berücksichtigung der Übertragungstechnologien, dem Multiserviceansatz unter differenzierten Qualitätsanforderungen einschließlich der Integration von Sprachdiensten.

Das Kostenmodell stellt ein Bottom-Up-Modell auf Basis des scorched node und elementorientierten Ansatzes dar. Es umfasst das NGN Verbindungsnetz mit den Netzsegmenten Konzentrationsnetz (basierend auf der Layer-2 Technologie) und dem IP-Kernnetz (basierend auf der Layer-3 Technologie). Das NGA wird auf Basis der NGA Draft Recommendation der EU und somit anhand der Metropolitan Point of Presence (MPoP) zum NGN-Verbindungsnetz abgegrenzt.

Das Kostenmodell ist gekennzeichnet von einem hohen Flexibilitätsgrad.

Die IEN begrüßt zunächst die Konzeption des Kostenmodells sowie auch die Intention, das Modell nicht nur für die Kostenbestimmung von Sprachtelefonverkehr einzusetzen, sondern für eine Vielzahl von ökonomischen Fragestellungen im Zusammenhang mit wesentlichen Säulen der Marktregulierung, KeL oder Preis-Kosten-Scheren in Multiservice-Netzen.

Der Vorteil der Flexibilität wird von der IEN dahingehend anerkannt, dass mit einer strukturierten Variation der Parameter iterativ eine kosteneffiziente Struktur, beispielsweise bei der Ermittlung der Netztopologie, ermittelt werden kann. Allerdings stellt sich in diesem Zusammenhang aus Sicht der IEN die Frage, mit welchen Vorgaben diese Rolle des „Super-Anwenders“ versehen wird und wie die Ergebnisse transparent gemacht werden können.

Als Kehrseite dieser Flexibilität ergibt sich, dass das Kostenmodell in erheblichem Maße von der Eingabe externer Parameter und Mengen/Preisgerüsten abhängig ist und eine Kommentierung insoweit erheblich erschwert. Insbesondere lassen sich somit von der grundsätzlichen Qualität des Kostenmodells keine oder nur sehr wenige Vorhersagen über die Qualität der zu berechnenden Daten treffen.

II. Im Einzelnen zu den Grundlagen des Kostenmodells

Die Veröffentlichung des Referenzdokumentes wird von der IEN ausdrücklich begrüßt. Allerdings gibt die IEN zu bedenken, dass das Modell des WIK jedoch nur bei richtiger Anwendung und unter Berücksichtigung der nachfolgenden Anmerkungen eine solide und veritable Basis für die Ermittlung und Verifikation von Kosten darstellen kann.

Ausdrücklich hervorzuheben ist, dass sich das Modell auf eine Vielzahl von exogenen Parametern stützt, die in Abb. 2-3 schematisch dargestellt sind. Dabei gilt: je höher die eingebaute Flexibilität, desto stärker stützt sich das Ergebnis des Kostenmodells auf die Eingabe der „richtigen“ Parameter und auf die Vielzahl der notwendigen Mengen- und Preisgerüste. Das Berechnungsergebnis ist sehr stark von den externen Parametern und Mengen-/Preisgerüsten abhängig und entzieht sich somit auf dieser Ebene einer detaillierten Kommentierung durch die Marktbeteiligten. Aus der theoretischen Modellbeschreibung, die sich aus dem Referenzdokument zu dem Analytischen Kostenmodell für das Breitbandnetz 2010 ergibt, leitet die IEN ab, dass der „Informationshunger“ des Modells enorm groß ist und sich somit von der Modellqualität keine oder nur wenige Vorhersagen über die Qualität der zu berechnenden Daten treffen lassen.

1. Theoretische Beschreibung eines Kostenmodells

Vor diesem Hintergrund wird das Referenzmodell von der IEN als theoretische Beschreibung eines Kostenmodells verstanden.

Das Modell enthält eine rein theoretische Beschreibung der Kostentreiber und der Zusammenhänge von Eingangs- und Ausgangsgrößen, womit sich zwangsläufig die Ausgangsgrößen aus dem Dokument nicht ableiten lassen. Dies mag im Wesen der Beschreibung eines Kostenmodells liegen, beeinträchtigt jedoch die praktische Überprüfbarkeit der Beschreibung und damit letztlich den Aussagewert des hier zu kommentierenden Dokuments nicht unerheblich. Insbesondere ist dieses Modell in dieser Konsultationsform nicht geeignet, die „Lücken“ zwischen dem theoretischen Gerüst und den praktischen Entgeltentscheidungen der BNetzA zu schließen:

Die Festlegung der Parameter soll im Rahmen der Entgeltverfahren durch die Beschlusskammern erfolgen. Somit könnte das Modell unabhängig von einzelnen BK-Verfahren bestenfalls getestet werden. Diese Erfahrungen haben aber keinen Zusammenhang zu den Ergebnissen eines Modellaufs der im Rahmen der Entgeltverfahren durchgeführt wird.

Die IEN erachtet es daher als unerlässlich, in diesem Zusammenhang eine weitere Konsultation zu den für relevant erachteten Parametern abzuhalten. Es ist eine größtmögliche Transparenz zu schaffen, welche die Umsetzung der ermittelten Zusammenhänge verdeutlicht. Dies kann etwa durch Veröffentlichung eines leeren oder mit Pro-Forma-Daten gefüllten Spreadsheets erfolgen, welches die ermittelten Parameter und Relationen in rechnerischer Form umsetzt. Ein solches Vorgehen beinhaltet auch die Möglichkeit, etwaige Geheimhaltungsinteressen zu wahren, denn die in dem Kostenmodell zugrunde liegenden tatsächlichen Rechengrößen würden dadurch nicht beeinträchtigt.

Bei einer solchen Vorgehensweise würde es den Marktbeteiligten ermöglicht, die von der Modellbeschreibung zugrunde gelegten Zusammenhänge zwischen Eingangsparametern, Zwischengrößen und Ergebnissen selbst am praktischen Beispiel zu prüfen, gegebenenfalls alternative Szenarien durchzuspielen und so die Praxistauglichkeit des Modells zu untersuchen. Dies ist aus Sicht der IEN auch insbesondere deswegen erforderlich, weil das Referenzdokument Hinweise auf alternative Datensätze oder Modellformen enthält, welche den Rückschluss nahe legen, dass das WIK-Modell geeignet ist, eine Vielzahl von Szenarien zur Kostenermittlung zuzulassen.

Grundsätzlich gilt nach Auffassung der IEN, dass der praktische Nutzen eines theoretischen Kostenmodells – wenn dieses umgesetzt ist – nicht besser sein kann, als die Qualität der Eingangsparameter.

Aufgrund der vorherigen Ausführungen können detaillierte Antworten zu den gestellten Einzelfragen gegenwärtig nur teilweise erfolgen (siehe unter III.). Die IEN ersucht daher darum, diese Stellungnahme – insbesondere im Hinblick auf die Forderung einer weiteren Konsultationsrunde - lediglich als vorläufig zu betrachten.

2. Kriterien für die Praxistauglichkeit eines Kostenmodells

Die IEN vertritt die Meinung, dass die der Beschreibung des Kostenmodells zugrunde liegenden Vorleistungen als wesentliche Bausteine der Entwicklung von innovativen und attraktiven Angeboten auf Endnutzerebene anzusehen sind. Damit einhergehend entwickelt sich ein wettbewerbsfreundliches Umfeld für die gesamte Kommunikationsindustrie einschließlich aller zugehörigen oder abhängigen Märkte, was Folgenutzen für die gesamte Volkswirtschaft bedeutet.

Aus diesem Grunde hält die IEN eine korrekte Preissetzung für diese essentielle Vorleistung für außerordentlich bedeutsam. Prüfsteine für die Korrektheit der Preissetzung als wesentlichem Bestandteil der Vorleistungskonditionen – und damit auch Prüfsteine für das aus dem hiesigen Konsultationsdokument abzuleitende Kostenmodell – sind aus Sicht der IEN insbesondere die folgenden Kriterien:

- Die Preise müssen an Kosten eines effizienten Anbieters orientiert sein. Abweichungen von diesem Anknüpfungspunkt – insbesondere durch die Heranziehung von Benchmarks – fördern Ineffizienzen, verzerren die Grundlage für Make-or-Buy-Entscheidungen der Vorleistungsnachfrager und mindern den volkswirtschaftlichen Wohlfahrtsnutzen durch Steigerung der Ineffizienz.
- Die Preise der unterschiedlichen Wertschöpfungsstufen müssen in einer Art festgesetzt sein, die in ihrer Kombination keinen *Margin Squeeze* ergeben dürfen, müssen also bei gleichzeitiger Wahrung

des relativen Verhältnisses zwischen den Preisen (*price squeeze test*) auch in ihren absoluten Höhen so beschaffen sein, dass eine sinnvolle Existenz von Wettbewerbern zwischen den Wertschöpfungsstufen möglich ist.

- Die angebotenen Vorleistungsprodukte – und damit auch die vom Kostenmodell erfassten Elemente – müssen so beschaffen sein, dass sie eine echte Differenzierung gegenüber dem Endnutzer ermöglichen, insbesondere maßgeschneiderte Lösungen für alle Abnehmer auf höherer Wertschöpfungsstufe, sei dieser Internet Service Provider, Geschäfts- oder Privatkunde. Aus diesem Grunde muss das Kostenmodell zwingend die unterschiedlichen, auf dem zugrunde liegenden Netz darstellbaren Qualitätsparameter reflektieren, soweit diese unterschiedliche Kosten verursachen. Ein „Unisize“-Format des Vorleistungsprodukts, das keine Differenzierung nach nachgefragten Netzelementen, Bandbreiten, Übertragungsqualitäten etc. ermöglicht, ist zur Behebung des Marktversagens nicht geeignet; aus diesem Grunde muss das Kostenmodell die Leistungsfähigkeit besitzen, derartige unterschiedliche Leistungsmerkmale auch kostenmäßig reflektieren zu können.

Es stellt sich daher die Frage, ob die vom WIK erarbeitete Beschreibung zu einem Kostenmodell führt, das diesen Prüfsteinen genügt.

3. Frage der Effizienz

Die IEN begrüßt, dass das Konsultationsdokument dem Grundsatz des effizienten Netzbetreibers in hohem Maße Rechnung trägt und dass das aus dem Konsultationsdokument folgende Kostenmodell in einer Vielzahl von Freiheitsgraden den Maßstab zukunftsgerichteter, effizienter Technologie ganz grundsätzlich umsetzen kann:

Bottom-Up Ansatz:

- flexible Übergangspunkte zwischen NGA und NGN;
- flexible NGA nachfragegetriebene Dimensionierung im NGN;
- Berücksichtigung der verschiedenen Dienstqualitäten mit Variabilität von 1-6 Verkehrsklassen;
- flexible Anzahl an Netzebenen im Konzentrationsnetz als auch im IP Backbonenetz;
- Flexibilität in der Berücksichtigung der Redundanzanforderung;
- Flexibilität in der Berücksichtigung der Übertragungstechnologie.

Die Wahl des Freiheitsgrades und damit die Berücksichtigung der Effizienz ist zwar eine regulatorische Grundsatzentscheidung, ist aber gleichzeitig auch vom Telekommunikationsrecht gefordert.

Begleitend bittet die IEN die BNetzA erneut, verstärkt auf die Implementierung von Accounting Separation und Cost Accounting hinzuwirken.

4. Berücksichtigung der Betriebskosten und der indirekten Investitionen

Die IEN vertritt die Auffassung, dass die Sorgfalt, mit der WIK das Netzwerkmodell erarbeitet hat, auch der Ermittlung der indirekten Investitionen und der Betriebskosten zugrunde liegen sollte.

Gegenwärtig enthält das Modell die Kosten jeweils in Form eines prozentual ausgedrückten Zuschlagfaktors. Dieser Ansatz wird von der IEN für unzutreffend gehalten, weil er den Grundsatz der Kostenkausalität verletzt und weil er es ungemein erschwert, einen *margin squeeze*-Test auszuführen, der die realen Marktgegebenheiten abbildet. Aus diesem Grunde regt die IEN an, die Zuschlagfaktoren insgesamt durch eine Kostenmodellierung zu ersetzen, welche die realen Kosten ermittelt.

III. Im Einzelnen zu den konkreten Fragestellungen:

Kapitel 3:

Frage 3-1: Aus Sicht der IEN wird im gesamten Dokument nicht hinreichend definiert, was genau unter dem Begriff „Dienst“ verstanden werden soll. Es existieren lediglich Hinweise, dass das WIK die Idee begrüßt, dass die Netzbetreiber detaillierte Kontrolle über die in Ihren Netzen transportierten Dienste haben sollen und dass durchaus nicht nur „Telefonie“, „Video“ oder „Internet“ als Dienste gesehen werden, sondern auch einzelne Services des (heutigen) Internets unter den hier gemeinten Dienstbegriff fallen sollen. Vor diesem Hintergrund weist die IEN darauf hin, dass sich die Frage 3-1 im Detail nur beantworten lässt, wenn der Begriff „Dienst“ eindeutig definiert ist. (nach aktuellem Stand gibt es im Internet genau eine Verkehrsklasse).

In diesem Zusammenhang möchte die IEN zudem darauf hinweisen, dass das Kostenmodell immer wieder auf bestimmte vorhandene Technologien (z.B. Ethernet / CoS, IP / DiffServ) hinweist. Im IEEE 802.1q Tag format sind z.B. nur 3 Bit als „Priority Code Point“ (IEEE 802.1p) vorgesehen, so dass es hier nur 8 Klassen (0..7) geben kann.

In der Regel kommen die Netzbetreiber aber mit max. 5 Klassen aus, die sich in einer konkreten Implementierung beispielsweise wie folgt zusammensetzen können (nach DSCP gem. RFC 2474): Expedited Forwarding, Assured Forwarding mit drei unterschiedlichen Drop-Precedence Klassen und Best Effort.

Frage 3.2.: Dies kann bejaht werden - außer im Hinblick auf verschlüsselte Informationen (Netflow, DPI).

Kapitel 4:

Frage 4-1: Die Anzahl der Netzebenen ist technologieabhängig und kann daher für ein technologieunabhängiges Modell kaum festgelegt werden. Allgemein werden aus Sicht der IEN aber 3 Ebenen als ausreichend erachtet.

Frage 4-2: Die Kaskadierung über mehrere Netzebenen erscheint nach Auffassung der IEN vor allem in Abhängigkeit der Kapazitätsbedarfe sinnvoll. Diese sind leicht einsehbar und nicht bundesweit identisch. Eine regional unterschiedliche Ausprägung der Netze erscheint so naheliegend, dass dies keiner weiteren Begründung bedarf.

Frage 4-3: Für ein Konzentratornetz ist eine Sternstruktur naheliegend, ebenso die Verwendung von VLANs zur Separierung von Verkehren, ggf. auch zur Unterscheidung bzgl. CoS.

Frage 4-4: Nein. Ein redundanter Netzaufbau impliziert nach Auffassung der IEN nicht notwendig eine paritätische Verkehrsverteilung. Eine erhöhte Verfügbarkeit benötigt Ersatzkapazitäten über Zweitwege. Die Verkehrsverteilung zwischen dem 1. und 2. Weg ist dabei beliebig und richtet sich nach der Verkehrsmetrik.

Frage 4-5: siehe Beantwortung der Frage 4-4.

Frage 4-6: Die hier vorliegende Bezeichnung der „Überlaufverbindung“ ist nach Auffassung der IEN als eine redundante Anbindung an die übergeordnete Netzebene zu bezeichnen. Eine solche wird i.a. als notwendig erachtet.

Frage 4-7: Eine paritätische Verkehrsführung ist aus Sicht der IEN irrelevant. Relevant ist das Vorhalten von redundanten Pfaden im Fehlerfall. (Die Verteilung kann aber im Normalfall auch 100% : 0 % betragen).

Frage 4-8: Diese ergibt sich generisch aus der verwendeten Technologie (MPLS –Netz mit LSR/LER und vorgeschaltetem LER/BRAS). Ein Dreiebenen-Konzept ergibt sich netzplanerisch ggf. aus den benötigten Kapazitäten.

Frage 4-9: Die hier gezeigten, redundanten Verbindungen sind eine (kostenaufwendige) Möglichkeit zur Realisierung von Redundanz.

In diesem Zusammenhang möchte die IEN zu den Ausführungen auf S. 65 anmerken, dass der Vorschlag der Zusammenschaltung an allen Standorten kritisch zu betrachten ist, da dort möglicherweise eine hohe Zahl von notwendigen Zusammenschaltungslokalationen impliziert wird.

Frage 4-10: Fraglich erscheint nach Auffassung der IEN die stark differenzierte Zusammenschaltung. In Anlehnung zum IP-Peering ist eine Zusammenschaltung auf der (oberen) Ebene des Kernnetzes an nur wenigen Standorten zu bevorzugen.

Frage 4-11: Vgl. hierzu auch die Beantwortung der Frage 3-2. Darüber hinaus lässt sich eine hohe Volatilität bei nur wenigen Zusammenschaltungspunkten (aufgrund von Aggregierungseffekten) besser handhaben.

4-12: Die IEN begrüßt dienstespezifische Mark-up-Faktoren. Allerdings stellt sich in diesem Zusammenhang jedoch auch die Frage, wie die entsprechenden Werte zu bestimmen sind.

Kapitel 5:

Frage 5-1: Die Annahme des Verfügbarkeitswertes von 99,5% entspricht dem derzeitigen Standard bei Carrier Festverbindungen und Ethernet Access Produkten. Dies sollte als Untergrenze angesehen werden. Allerdings weist die IEN darauf hin, dass dieser Wert für viele Geschäftskunden (Banken und Versicherungen) sowie alternative Netzbetreiber nicht ausreichend ist, so dass diese eine redundante dual Vendor-Strategie implementiert haben.

Frage 5-2: Erfahrungsgemäß ist hierbei mit deutlich höheren Equipment-Kosten zu rechnen. Der Hauptvorteil der paketorientierten Übertragung wird mit Ethernet-basierten Technologien ebenfalls erzielt. Daher erscheint es fragwürdig, dass sich IPoWDM durchsetzt (vgl. die Entwicklungen zu ATM).

Frage 5-3: Die IEN stimmt den Ausführungen zu. Zudem wird darauf hingewiesen, dass die Aspekte des Netzbetriebs (OAM) in rein optischen Netzen bislang nicht vollständig gelöst (bspw. End-to-End Überwachung, Performance Management, Fehlerdiagnose, etc.) sind.

Frage 5-4: Neben den unter 5.3 genannten technischen Aspekten stellt sich vorliegend auch noch die kommerzielle Frage nach der Wertschöpfung für den Netzbetreiber. Dies ist aus Sicht der IEN insbesondere angesichts stetig sinkender Preise pro Bandbreite kritisch zu bewerten.

Frage 5-5: Die IEN teilt diese Einschätzung. Insbesondere wird es als fragwürdig erachtet, ob sich IPoWDM gegenüber reinen Ethernet Lösungen durchsetzen wird (vgl. Beantwortung von Frage 5.2).

Seite 9 | 12
07.07.2010

Frage 5-6: Bei SDH-basierten Netzwerken ist das Protection-Switching auf 32 Knoten begrenzt. Aufgrund von Laufzeit-Problemen wird von verschiedenen Herstellern empfohlen, Ringdurchmesser von 2.000 km nicht zu überschreiten. Dies würde eine Limitierung auf etwa 20 Knoten pro Ring bedeuten, was in den Netzwerken der IEN-Unternehmen auch zu Anwendung kommt. Im Metrobereich ist die Anzahl der Knoten nicht durch die Entfernung begrenzt. Hier begrenzt der Netzbetrieb die Knotenanzahl. Da den Kunden der IEN-Mitgliedsunternehmen keine häufigen Unterbrechungen (auch nicht 50ms fürs Protection-Switching) zuzumuten sind, um einen weiteren Kunden in einen Ring zu integrieren, werden Metronetze i.d.R. mit nur wenigen (<< 20) Kunden beschaltet.

Frage 5-7: Als Netzbetreiber für Großkunden mit speziellen Anforderungen an die Verfügbarkeit, haben die IEN-Mitgliedsunternehmen i.d.R. selbst die Gebäude redundant angebunden. Insbesondere die Metro-Ringe sind als Ringe vollkommen redundant. Eine nicht redundante Lieferung birgt ein operatives Problem, da hier im Schadens- und Erweiterungsfall keine Ausweichkapazitäten zur Verfügung stehen.

Frage 5-8: Auch diesen Ausführungen stimmt die IEN zu. Allerdings ist darauf hinzuweisen, dass hier Latenzgründe im Vordergrund stehen. Die Kunden der IEN-Mitgliedsunternehmen fordern immer häufiger Latenzoptimierte Netzwerke. Dies ist mit ROADM-Netzwerken am effizientesten umsetzbar.

Frage 5-9: zu 1): Bei den Abbildungen 5-17 handelt es sich nur um verschiedene Sichtweisen auf die Infrastruktur. Unter a) wird die logische Struktur (Layer 3) gezeigt, während b) die physikalische Struktur (Layer 1) darstellt. In der vermaschten physikalischen Struktur wird die logische, ringförmige Struktur abgebildet.

zu 2): Kabelkanäle werden bereits heute zur Minimierung von Infrastrukturkosten zwischen den Netzbetreibern geteilt bzw. verlegt.

Frage 5-10: Zu 1.: Bei großen Ringen und/oder schlechter Leitungsqualität (z.B. Osteuropa) werden Doppelabstützungen mit redundantem Handover angestrebt.

Zu 2.: Grundsätzlich finden auf allen Ebenen die gleichen Mechanismen Anwendung, allerdings mit zum Teil erheblich unterschiedlicher Verdichtung. Lediglich auf der Access-Ebene kommen z. T. geschützte und ungeschützte lineare Verbindungen zum Einsatz.

Frage 5-11: Die IEN-Mitgliedsunternehmen arbeiten an der Integration ihrer Netzwerke auf einem einheitlichen Kernnetz. Die notwendige Trennung erfolgt zunehmend auf den höheren, logischen Ebenen und nicht mehr auf Leitungsebene. Aus diesem Grund erachtet die IEN eine physikalische Trennung als überholt. Für die logische Trennung stehen ausreichend Technologien zur Verfügung.

Kapitel 6:

Frage 6-1: Die IEN ist der Auffassung, dass eine Kontrollschicht auch redundant ausgelegt sein müsste.

Kapitel 7:

Frage 7-1: Während Kosten für z.B. vorzuhaltende Ersatzteile („Spare“) pauschal durch einen prozentualen Zuschlag erfasst werden können, ist dieser Ansatz bei den Kosten für Betrieb und IT (Backend-Systeme) nicht korrekt. Die Betriebskosten sind nicht unbedingt linear zur Anzahl / den Beschaffungskosten der Systeme.

Frage 7-2: siehe Beantwortung der Frage 7-1.

Frage 7-3: siehe Beantwortung der Frage 7-1.

Frage 7-4: Der grundlegende Ansatz ist aus Sicht der IEN nachvollziehbar. Da aber auch im Kernnetz immer häufiger paketorientierte Transportverfahren zum Einsatz kommen, müsste bereits auf der Kernebene eine Überbuchbarkeit der Bandbreite möglich sein. Eine reine Herleitung anhand der Port und Equipmentkosten spiegelt nicht die Nutzung der einzelnen Kanäle wieder. Dies führt dazu, dass Bündelungsgewinne nicht an den Markt weitergegeben werden.

Frage 7-5: siehe Beantwortung der Frage 7-4.

Kapitel 8:

Frage 8-1: Hier stellt sich aus Sicht der IEN die Frage, weshalb es eine Korrelation zwischen CAPEX und OPEX geben sollte. Die Berücksichtigung von OPEX als Zuschlagfaktor des CAPEX erscheint inadäquat. Vielmehr ist eine starke Abhängigkeit von der Ausprägung des Betriebsmodells gegeben (regionale/zentrale Organisation - zielmarktgetrieben).

IV. Fazit und Anregung

Zusammenfassend begrüßt die IEN den flexiblen Ansatz des Kostenmodells. Allerdings wird es als problematisch angesehen, dass es aufgrund der fehlenden Parameter für die Betroffenen derzeit nicht ersichtlich ist, zu welchen Ergebnissen das Kostenmodell in seiner konkreten Anwendung letztendlich führt.

Aufgrund des Multiservice-Charakters des NGN Netzes und somit auch des Kostenmodells wird das Modell in einer Vielzahl von Szenarien und Netzdiensten (hoffentlich) zur Anwendung kommen. Es erscheint aus Sicht der IEN jedoch nicht ohne Schwierigkeit, wenn allein auf der Ebene der Beschlusskammerverfahren die Parameterfestlegung erfolgt. Hierbei könnte es zur Inselanwendung des Modells kommen. Die BNetzA ist daher aufgefordert, Strukturen festzulegen, die eine transparente und konsistente Anwendung des Modells sicherstellt.

Vor diesem Hintergrund bittet die IEN die BNetzA darum, auch mögliche Ergebnisse sorgfältig abzugleichen um die Relevanz des jeweiligen einzelnen Parameters festzustellen. Zudem sind in diesem Zusammenhang Möglichkeiten zu finden, die betroffenen Parteien an den Ergebnissen teilhaben zu lassen.

Gleichzeitig ist die BNetzA aufgefordert, das Modell konsistent anzuwenden – insbesondere unter Berücksichtigung der Frage, wie die unterschiedlichen Dienstetypen untergebracht werden sollen.

Die IEN möchte aus diesen Gründen dringend anregen, eine zweite Konsultationsrunde zu eröffnen, in welcher den betroffenen Marktbeteiligten die Möglichkeit eröffnet wird, das Kostenmodell in seiner konkreten Anwendung selbst bewerten zu können. Aufgrund der großen Bedeutung der Parameterwerte für das Modellergebnis wird daher vorgeschlagen nach Wegen zu suchen,

- die vorgesehenen Parameter zur Kommentierung zu stellen;
- sowie die Reaktion des Modells auf relevante Parameterbandbreiten (also die Ergebnisse der Sensitivitätsanalysen) den betroffenen Unternehmen transparent zu machen und entsprechend zur Kommentierung zu stellen.



INITIATIVE
EUROPÄISCHER
NETZBETREIBER

Für Rückfragen stehen die Vertreter der Mitgliedsunternehmen der IEN sowie ich selbst jederzeit gern zur Verfügung. Die Stellungnahme enthält keine Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse.

Seite 12 | 12
07.07.2010

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Nanda', written in a cursive style.

Malini Nanda, Rechtsanwältin
Geschäftsführerin der IEN