

# **COMCOM interkonnektion-Iric-2000-2003-entscheid-in-der-hauptsache-tdc-vs-swisscom-2005-06-10-38cc58 vom 10. Juni 2005**

ComCom, 2005-06-10, DE

Quelle: [https://mcp.opencaselaw.ch/entscheid/comcom\\_interkonnektion-Iric-2000-2003-entscheid-in-der-hauptsache-tdc-vs-swisscom-2005-06-10-38cc58](https://mcp.opencaselaw.ch/entscheid/comcom_interkonnektion-Iric-2000-2003-entscheid-in-der-hauptsache-tdc-vs-swisscom-2005-06-10-38cc58)

FR: COMCOM

interkonnektion-Iric-2000-2003-entscheid-in-der-hauptsache-tdc-vs-swisscom-2005-06-10-38cc58 du 10 juin 2005

IT: COMCOM

interkonnektion-Iric-2000-2003-entscheid-in-der-hauptsache-tdc-vs-swisscom-2005-06-10-38cc58 del 10 giugno 2005

## **Erwägungen**

### **E. 34**

In ihrer Stellungnahme zum Verfügungsantrag kritisiert die Gesuchsgegnerin das Vorgehen beim Rückgriff auf internationale Vergleichswerte generell (act. 317 Rz. 84 ff.). Dabei hält sie Überlegungen zur Wettbewerbsintensität und zum Preisniveau bei der Anwendung des FMG allgemein für unzulässig. Dem ist zu widersprechen. Die Kostenorientierung mit den übrigen Preisanforderungen in Art. 45 FDV dient ja gerade der Schaffung wirksamen Wettbewerbs und erschwinglicher Preise (Art. 1 Abs. 2 FMG; in Art. 92 Abs. 2 BV ist ausdrücklich von „preiswert“ die Rede). Vereinfacht dargestellt will das FMG schaffen (oder auch simulieren), was das allgemeine Wettbewerbsrecht im Normalfall schützt, nämlich die Preisbildung unter Wettbewerbsbedingungen. Ferner glaubt die Gesuchsgegnerin nicht, dass die von ihr vorgenommenen Senkungen der Interkonnectionspreise von den alternativen Anbietern an die Konsumenten weitergegeben würden. In diesem Zusammenhang sei darauf verwiesen, dass keine gesetzliche Pflicht besteht, von Interkonnectionspartnern gewährte Preisreduktionen an die Endkunden weiterzugeben. Allerdings ist davon auszugehen, dass ein entsprechender Zwang – wenn möglicherweise auch verzögert – durch die Marktmechanismen selber geschaffen wird. Sodann kritisiert die Gesuchsgegnerin, dass bei den beigezogenen Vergleichswerten zu Unrecht keine Kaufkraftbereinigung vorgenommen worden sei. Hierzu ist darauf hinzuweisen, dass sich dieses Vorgehen mitunter auf die Empfehlung der Preisüberwachung, d.h. der mit Preisvergleichen vertrauten Fachbehörde stützt (act. 272 S. 6 f.). Tatsächlich würde bei einer Berücksichtigung der Kaufkraftparität der Gesuchsgegnerin vergleichsweise höhere Preise zugestanden, die darauf beruhten, dass in der Schweiz die Wettbewerbsintensität gegenüber dem Ausland kleiner ist, was bei einer wettbewerbspolitisch motivierten Preisregulierung geradezu absurd wäre. Das der gesetzlichen Regelung zu Grunde liegende Konzept der bestreitbaren Märkte (Contestable Markets) setzt eben gerade eine Preisbildung unter der Bedingung wirksamen Wettbewerbs voraus (vgl. dazu Kapitel 2.2). Dass im konkreten Fall die Wettbewerbsintensität tatsächlich ungenügend ist, bestätigt ja das Gutachten der WEKO, welches u.a. bei den nutzungsunabhängigen Interkonnectionsdiensten – bei einem solchen wurden vorliegend Vergleichswerte beigezogen (Kapitel 4.2.3.2) – von einer Marktbeherrschung seitens der Gesuchsgegnerin ausgeht (act. 38 S. 11). Nur bei gegebener Marktbeherrschung kommt es aber zur behördlichen Preisregulierung im Sinne von Art. 11 Abs. 1 FMG. Zudem moniert die Gesuchsgegnerin, es würde von einer zu kleinen

Stichprobe ausgegangen. Dem ist zu entgegen, dass beim konkret vorgenommenen Benchmark acht Vergleichsländer (Österreich, Belgien, Dänemark, Frankreich, Irland, Italien, die Niederlande und Spanien) beigezogen wurden. Dies erweist sich als genügend grosse Stichprobe. Der Best Practice-Ansatz – im konkreten Fall die besten drei von acht Vergleichsländern – lässt sich mit den Effizienzanforderungen in Art. 45 Abs. 2 FDV ohne weiteres rechtfertigen.

55 Die Überprüfung der an LRIC-Grundsätzen orientierten Kosten marktbeherrschender Unternehmen richtet sich – wie bereits verschiedentlich ausgeführt – nach den Kosten eines hypothetischen, neuen Markteintreters mit effizienter Leistungsbereitstellung. Unbestritten handelt es sich dabei um Modellkosten, welche von den in den Rechenwerken vorkommenden Kosten eines marktbeherrschenden Unternehmens abweichen können. Es gibt grundsätzlich zwei Möglichkeiten, diese Modellkosten festzustellen: Die sog. Top Down-Methodik geht von den realen Kosten eines konkreten marktbeherrschenden Anbieters aus und reduziert diese um die Kosten, welche auf Ineffizienzen bei der Leistungsbereitstellung zurückzuführen sind. Bei einer sog. Bottom Up-Betrachtung wird ein hypothetischer, neuer Markteintreter angenommen und es werden auf Grund von sachlichen und logischen Zusammenhängen diejenigen Kosten festgestellt, welche bei diesem für eine effiziente Leistungsbereitstellung anfallen würden. Die Top Down- und die Bottom Up-Betrachtung führen zu ähnlichen Ergebnissen. Beim Top Down-Ansatz, welcher primär auch bei der Gesuchsgegnerin zur Anwendung kommt, stellt sich jeweils die Frage, ob genügend Effizienz Anpassungen vorgenommen wurden, um aus den ausgewiesenen Kosten eines marktbeherrschenden Anbieters die (in der Regel reduzierten) Kosten eines effizienten Leistungserbringers zu eruieren. Top Down-Ansätze bergen somit eine gewisse Tendenz in sich, die Kosten einer effizienten Leistungserbringung zu überschätzen. Darüber hinaus stellen Top Down-Modelle in der Regel keine geschlossenen sowie in ihren Details einfachen und vollständig überprüfbareren Kostenmodelle dar, sondern setzen sich aus einzelnen Teilmodellen zu einem komplexen Gesamtmodell zusammen. Um dennoch eine für Aussenstehende erfassbare, geschlossene Gesamtsicht der im zu betrachtenden Modell angenommenen Kostenzusammenhänge zu erhalten, ist der Bezug von Plausibilisierungsinstrumenten meist unumgänglich. Gelegentlich wird behauptet, dass Bottom Up-Modelle bei zu grosser Abstraktion und zu losgelöster Betrachtungsweise dagegen eher dazu neigen, die Kosten einer effizienten Leistungsbereitstellung zu unterschätzen.<sup>35</sup> Die eventuelle Unterschätzung der Kosten ist

### **E. 35**

In diesem Sinne äussert sich auch die Gesuchsgegnerin (act. 317 Rz. 69 und Rz. 116). Sie macht geltend, dass Bottom Up-Modelle das betriebsnotwendige Kapital systematisch unterschätzen. Eine fehlerhafte Parametrisierung eines Bottom Up-Modells kann durchaus zu einer Überschätzung der Kosten einer effizienten Leistungserstellung führen. Im von der Gesuchsgegnerin eingereichten Gutachten betont Plaut AG, dass sich die Pfadabhängigkeit nur in einem Top Down-Modell abbilden liesse (act. 318/8 S. 52). Wie bereits in Kapitel 2.3.7 ausgeführt, darf die Pfadabhängigkeit bei der Preisfestsetzung nach Art. 45 FDV nicht berücksichtigt werden, d.h. der damit verbundene Ansatz der realisierbaren Effizienz nicht zur Anwendung gelangen. Die Tatsache, dass Bottom Up-Modelle die Pfadabhängigkeit nicht zu berücksichtigen vermögen, ist somit aus Sicht des Preisregulators ein erwünschter Effekt.

56 aber nicht auf Bottom Up-Modelle im Allgemeinen zurückzuführen, sondern auf die fehlerhaften Modell- und Parameterspezifikation im Einzelfall. Mehrere europäische Regulierungsbehörden haben zusammen mit der Telekommunikationsindustrie Referenzmodelle für Bottom Up-Berechnungen unter teilweisem Einbezug der Kostenstruktur des betrachteten Anbieters erarbeitet und setzen diese bei ihren Entscheidungen auch ein. Die entsprechende Modellierung ist weit entwickelt und wohl dokumentiert. Zur Anwendung gelangen bei diesen Modellen auch markt- und branchenübliche Vergleichswerte auf der Inputseite der Modellierung, international anerkannte, technische Funktionszusammenhänge sowie Kosten/Funktionsbeziehungen. Zudem fließen in grossem Umfang Angaben des marktbeherrschenden Anbieters über netztechnische Zusammenhänge in Preise und in die Modellbildung ein. Die Zuhilfenahme von Bottom Up-Modellen ist auch unter schweizerischem Regime denkbar, namentlich dann, wenn der Kostennachweis des marktbeherrschenden Anbieters nicht den gesetzlichen Anforderungen genügt. Die Gesuchsgegnerin verwendet für einzelne Fragestellungen (z.B. Implementierungsdienste) selber eine Bottom Up-Modellierung (act. 143 Beilage 1 S. 1). Auch im Rahmen der Arbeitsgruppe zu Art. 34 FDV wurde ein Bottom Up-Modell für ein Schweizer Verbindungsnetz erstellt.

3 Überprüfung des Kostennachweises und der Preisgestaltung Das vorliegende Kapitel beschreibt im Wesentlichen die behördliche Vorgehensweise bei der Überprüfung der Preisgestaltung und des Kostennachweises. Dabei unterscheiden sich die entsprechenden Vorgehen bei vermittelten Interkonnectionsleistungen (Usage Charges; Kapitel 3.2) und nutzungsunabhängigen Interkonnectionsleistungen (Non Usage Charges; Kapitel 3.3). 3.1 Überblick Als Ausgangspunkt der Preis- resp. Kostenüberprüfung der verbindungsabhängigen Interkonnectionsdienste (Usage Charges) dienen Kosten- und Modellinformation der Gesuchsgegnerin. Im Vordergrund stehen die Modellbeschreibung der Gesuchsgegnerin sowie zahlreiche weitere von der Gesuchsgegnerin grösstenteils auf Aufforderung der Instruktionsbehörde eingereichte Beweismittel. Zu prüfen ist, ob die Gesuchsgegnerin die gesetzlichen Kriterien, die bei der Festlegung der verrechenbaren Kosten zur Anwendung gelangen, im Einzelnen eingehalten hat. Wie bereits dargelegt, konnte sich die Instruktionsbehörde dabei aus Komplexitätsgründen und aus Plausibilisierungsüberlegungen nicht ausschliesslich auf das LRIC-Modell der Ge-

57 suchsgegnerin abstützen. Die umfangreichen Beilagen zur Gesuchsantwort (act. 21/1-38) ermöglichten es andererseits nicht, die Ergebnisse der Modellberechnungen der Gesuchsgegnerin nachzuvollziehen, da sich zwischen den einzelnen Beweismitteln keine genügende Kohärenz herstellen liess. Zudem sah sich die Gesuchsgegnerin nicht in der Lage, ihr LRIC-Modell in seiner Gesamtheit zur Verfügung zu stellen (act. 214 S. 1). Im Weiteren wies die Gesuchsgegnerin darauf hin, dass sich mit ihrem Modell nur in einem sehr beschränkten Ausmass Sensitivitäten<sup>36</sup> berechnen liessen (act. 100 Beilage 1 S. 4). Aus diesen Gründen sah sich die Instruktionsbehörde im Verlaufe des Beweisverfahrens gezwungen, basierend auf den einschlägigen Beweismitteln – insbesondere den sog. Schulungsunterlagen<sup>37</sup> (act. 21/12.1) – in enger Zusammenarbeit mit der Gesuchsgegnerin ein Plausibilisierungsinstrument in Form von Excel-Tabellen (sog. Plausibilitätstabellen, act. 306, in ihrer Struktur im Anhang 2) zu entwickeln.<sup>38</sup> Die Gesuchsgegnerin war jeweils gehalten, die dazu erforderlichen Daten und Informationen zu liefern, die sie selbst auch ihrem Modellsatz zu Grunde gelegt hat, wobei ihr die verschiedenen Versionen der Tabellen dafür zur Verfügung gestellt wurden. Sie erhielt

auch verschiedentlich Gelegenheit, Korrekturen anzubringen. Das gesamte Tabellenwerk pro Jahr besteht aus etwa zehn Excel-Dateien. Die untereinander verknüpften Dateien und Tabellenblätter zeigen auf, wie die Gesuchsgegnerin vom geltend gemachten investierten Kapital und den ausgewiesenen Betriebskosten die Interkonnektionstarife ableitet. Im Ergebnis stellen sie ein Abbild des LRIC-Modells der Gesuchsgegnerin dar und ermöglichen es der Entscheidbehörde, (1) eine unabhängige Sicht auf das LRIC-Modell der Gesuchsgegnerin zu gewinnen, (2) die Höhe des investierten Kapitals und der ausgewiesenen Betriebskosten zu erkennen, (3) allfällige Doppelzählungen zu identifizieren, (4) Kostenallokationen zu überprüfen und (5) auf Grund von Anpassungen neue Interkonnektionspreise zu berechnen. Der Gütetest für das Tabellenwerk besteht in der Fähigkeit, die Ergebnisse der bestrittenen Interkonnektionstarife bei gleichen, von der Gesuchsgegnerin bereitgestellten Dateninputs in ihrer Grössenordnung reproduzieren zu können.

### **E. 36**

Wie bei jedem Modell drücken Sensitivitäten die prozentuale Änderung des Resultats bei veränderten Inputparametern aus. Beispielsweise lässt sich an Hand der Plausibilitätstabellen die prozentuale Änderung der Interkonnektionspreise berechnen, wenn der unterstellte Preiszerfall bei Vermittlungstechnik um X Prozent erhöht oder reduziert wird.

### **E. 37**

Es handelt sich dabei um eine Modell-Dokumentation, welche gemäss Angaben der Gesuchsgegnerin primär zur internen Schulung eingesetzt wird.

### **E. 38**

Das Parteigutachten der Gesuchsgegnerin (act. 318/14) vermag an dieser zwingenden Einschätzung der instruierenden resp. entscheidenden Behörde nichts zu ändern. Ohnehin scheint sich das Gutachten nicht auf eine direkte Befassung mit dem LRIC-Modell der Gesuchsgegnerin zu stützen.

58 Im Bereich der verbindungsunabhängigen Interkonnektionstarife (Non Usage Charges), gemeinhin auch als Implementierungsdienste bezeichnet, legte die Gesuchsgegnerin ihre Tarife auf Grund von Bottom Up-Modellen oder rudimentär gehaltenen Kostenaufstellungen dar (act. 143 Beilage 1, act. 151 Beilage 1, act. 229/2). Auf Aufforderung der Instruktionsbehörde hin (act. 219 S. 2) verzichtete die Gesuchsgegnerin auf das Einreichen von detaillierteren Kosteninformationen (act. 235 S. 2). Im Bereich der Implementierungsdienste wurden in der Folge ebenfalls eigenständige Plausibilisierungsüberlegungen angestellt und Effizienz Anpassungen vorgenommen (Kapitel 3.3). Zum branchenüblichen Kapitalertrag reichte die Gesuchsgegnerin für die einzelnen Jahre Parteigutachten als Beweismittel ein (act. 21/32, act. 126 LRIC 2001/2002 Ordner 1 Ziff. 2, act. 229 Ordner 1 Ziff. 2). Die Kapitalkosten verursachen üblicherweise einen erheblichen Teil der Gesamtkosten. Auf Grund der grundlegenden Differenzen bei der Auslegung des Effizienzbegriffes, welche sich auch auf die Kapitalkosten auswirken, entschied sich die Instruktionsbehörde, einen unabhängigen Gutachter zu beauftragen, den branchenüblichen Kapitalertrag für die relevanten Jahre festzulegen. Im Einvernehmen mit den Parteien (act. 80 S. 1, act. 81 S. 1) wurde Prof. Dr. Klaus Spremann, Vorsteher des Bankeninstituts der Universität St. Gallen, als Gutachter bestimmt. Der Auftrag an ihn lautete: „1. Wie viel beträgt der branchenübliche Kapitalertrag gem. Art. 45 Abs. 1 lit. d

FDV? Begründen Sie bitte Ihr Resultat unter Würdigung der Ausführungen der Parteien zum branchenüblichen Kapitalertrag. 2. Veranlasst Sie der vorliegende Gutachtensauftrag zu weiteren Bemerkungen zum branchenüblichen Kapitalertrag gem. Art. 45 Abs. 1 lit. d FDV?“ (act. 97a S. 2)

Das Gutachten selber (act. 160), die Stellungnahmen der Parteien dazu (act. 191, 192/1, 192/2 und 190) und ein Kommentar des Gutachters zu den Stellungnahmen (act. 260) bilden nebst den Stellungnahmen der Parteien zum Verfügungsentwurf (act. 316 und act. 317) vorliegend die hauptsächlichen Grundlagen zur Festlegung des branchenüblichen Kapitalertrages (dazu Kapitel 2.5). 3.2 Vermittelte Interkonnectionsleistungen (Usage Charges) 3.2.1 Datengrundlagen Die Plausibilitätstabellen stützen sich primär auf folgende Informationen und Datengrundlagen: - act. 21/12.1.; Modellkonzept, sog. Schulungsunterlagen

59 - act. 88: Dateneingabe Plausibilitätstabelle (insbes. Beilage) - act. 92: Dateneingabe Plausibilitätstabelle (insbes. Beilage) - act. 100: Antworten zu Fragenkatalog (1. Priorität) - act. 101: Antworten zu Fragenkatalog (2. Priorität) - act. 95: Datenabgabe anlässlich 2. Instruktionstreffen - act. 104: Antworten zu Fragenkatalog (3. Priorität). Ferner reichte die Gesuchsgegnerin zahlreiche Daten und Informationen direkt mittels der Plausibilitätstabellen ein. 3.2.2 Aufbau der Plausibilitätstabellen Der Aufbau der Plausibilitätstabellen folgt der typischen Unterteilung von Kostenrechnungen in die Bausteine Kostenartenrechnung, Kostenstellenrechnung und Kostenträgerrechnung. In der Kostenartenrechnung werden die Kosten des Unternehmens (z.B. Mietkosten) erfasst, in der Kostenstellenrechnung werden sie auf Kostenstellen (z.B. Konzentrator) aufgeschlüsselt, um dann bei der Kostenträgerrechnung auf die erbrachten Leistungen (z.B. nationale Terminierung) weiterverrechnet zu werden. 39 Im Folgenden wird der Aufbau der Plausibilitätstabelle erläutert. 3.2.2.1 Kostenstellenrechnung Einen sinnvollen Einstieg in den Aufbau der Plausibilitätstabellen bietet die Kostenstellenrechnung (act. 306 Anlage Kostenallokation Tabellenblatt Kostenstellenrechnung). Bei der Kostenstellenrechnung werden die für die Erbringung von Interkonnectionsleistungen massgeblichen Kosten auf die Hauptkostenstellen aufgeteilt. Diese Hauptkostenstellen sind nach den wesentlichen Komponenten des Verbindungsnetzes benannt. Im Einzelnen gibt es folgende Hauptkostenstellen: 1. Konzentrator 2. Knotenzentrale (Local Switches [LS]) 3. Transitzentrale (Transit Switches [TS])

### **E. 39**

Weitere Ausführungen zum Aufbau der Plausibilitätstabellen finden sich in act. 306 LRIC 2000 Anlage Kostenallokation Tabellenblatt Erklärungen.

60 4. Remote-Lokal-Übertragung (Übertragungswege zwischen Knotenzentrale und den von ihnen räumlich abgesetzten Konzentratoren) 5. Lokal-Lokal-Übertragung (Übertragungswege zwischen Knotenzentralen) 6. Lokal-Transit-Übertragung (Übertragungswege zwischen Knotenzentralen und Transitzentralen) 7. Transit-Transit-Übertragung (Übertragungswege zwischen Transitzentralen) 8. Mehrwertdienstspezifische Kosten 9. Interkonnectionsspezifische Kosten. Auf die ersten sieben Kostenstellen werden die langfristigen Zusatzkosten des Verbindungsnetzes, die Gemeinkosten des Verbindungs- und des Teilnehmernetzes und die interkonnectionsspezifischen Kosten separat aufgeteilt. Auf der Hauptkostenstelle mehrwertdienstspezifische Kosten sind die Kosten aufgeführt, die mit dem Betrieb des Intelligent

Network (IN) notwendig sind. Auf der Hauptkostenstelle interkonnektionsspezifische Kosten werden beispielsweise die Kosten für die Abrechnung von Interkonnektionsleistungen gesammelt, oder die Kosten, die in Zusammenhang mit Abschluss und Abwicklung von Interkonnektionsverträgen stehen. Die Gesuchsgegnerin identifiziert als Bestandteile der langfristigen Zusatzkosten des Verbindungsnetzes u.a. folgende Kosten: - Den Konzentratoren zurechenbare Kosten - den Knotenzentralen zurechenbare Kosten - den Transitzentralen zurechenbare Kosten - der Übertragungstechnik zurechenbare Kosten - den Technikgebäuden zurechenbare Kosten (Gebäudemieten) - der Linientechnik (Leerrohre, Kabelschächte, Kabel) zurechenbare Kosten, soweit diese Linientechnik ausschliesslich für das Verbindungsnetz genutzt wird, - den Umsystemen zurechenbare Kosten, soweit diese ausschliesslich für das Verbindungsnetz genutzt werden. Zu den direkt zurechenbaren Kosten können Kapitalkosten einschliesslich Abschreibungen sowie Betriebskosten gehören. Die Gemeinkosten des Verbindungs- und des Teilnehmernetzes setzen sich nach Auffassung der Gesuchsgegnerin aus folgenden Kostenpositionen zusammen (act. 88 Beilage):

61 - Der Linientechnik zurechenbare Kosten, soweit diese Linientechnik gemeinschaftlich für das Verbindungs- und das Teilnehmernetz genutzt wird, - Technikgebäude, soweit diese gemeinschaftlich für das Verbindungs- und das Teilnehmernetz genutzt werden, - Umsysteme, soweit diese gemeinschaftlich für das Verbindungs- und das Teilnehmernetz genutzt werden, - Managementaufgaben wie Geschäftsleitung, Rechnungswesen oder Logistik, die keinem Unternehmensbereich allein verursachungsgerecht zugeordnet werden können. Die Schlüssel, nach denen langfristige Zusatzkosten und Gemeinkosten auf die Hauptkostenstellen aufgeteilt werden, variieren von Kostenart zu Kostenart; mitunter ist eine besondere Kostenschlüsselung aber auch gar nicht erforderlich. Die den Konzentratoren direkt zurechenbaren Kosten werden vollumfänglich der Hauptkostenstelle Konzentrator zugeordnet. Gleiches gilt für die Kosten, die Knotenzentralen und Transitzentralen direkt zugerechnet werden können. Bei den Technikgebäuden hingegen ist eine Kostenschlüsselung erforderlich, da sich im gleichen Technikgebäude gleichzeitig Konzentratoren, Knotenzentralen, Transitzentralen oder Übertragungstechnik befinden können.

3.2.2.2 Kostenträgerrechnung In der Kostenträgerrechnung werden die zuvor den Hauptkostenstellen zugeordneten Kosten auf die Verbindungsleistungen aufgeschlüsselt (act. 306 Anlage Kostenallokation Tabellenblatt Kostenträgerrechnung). Das Vorgehen dabei ist dreistufig:

- Im ersten Schritt werden die auf die Hauptkostenstellen Remote-Lokal Übertragung, Lokal-Transit Übertragung, Lokal-Lokal Übertragung und Transit-Transit Übertragung entfallenden Kosten auf Mietleitungen und vermittelte Leistungen aufgeschlüsselt. Massgeblich ist dabei das Verhältnis der Bandbreite, die für Mietleitungen und vermittelte Leistungen auf den genannten Kategorien von Übertragungswegen reserviert sind (act. 101 S. 6 und act. 83 S. 13). Die auf die Hauptkostenstellen Konzentrator, Knotenzentrale und Transitzentralen entfallenden Kosten werden vollständig den vermittelten Leistungen zugeschlüsselt.
- Im zweiten Schritt geht es nur um die (Teil-)Beträge, die bei den diversen Hauptkostenstellen auf vermittelte Leistungen entfallen. Diese Beträge werden auf die Teilleistungen Verbindungsaufbau und „Halten von Verbindungen“ aufgeschlüsselt. Der Teilleistung Verbindungsaufbau bei den Hauptkostenstellen Remote-Lokal-, Lokal-Lokal-, Lokal-Transit- und Transit-Transit-Übertragung werden die verbindungsaufbauspezifischen

62 Kosten plus 15 Sekunden für die Ringing Time zugerechnet (act. 100 S. 1 und act. 96 S. 5). Um bei den Hauptkostenstellen Konzentrador, Knotenzentrale und Transitzentrale zu einer Kostenschlüsselung auf die Teilleistungen Verbindungsaufbau und „Halten der Verbindung“ zu kommen, hat die Gesuchsgegnerin untersucht, welche Teilkomponenten von Vermittlungsrechnern für den Verbindungsaufbau und für das Halten von Verbindungen gebraucht werden. Diese Teilkomponenten wurden von der Gesuchsgegnerin mit (zum Teil fiktiven) Wertansätzen versehen. Das Verhältnis der Wertansätze ist massgeblich für die Kostenschlüsselung auf die Teilleistungen Verbindungsaufbau und „Halten von Verbindungen“ (act. 21/16.2). • In der dritten und letzten Stufe der Kostenträgerrechnung geht es darum, die auf den Verbindungsaufbau und das Halten von Verbindungen entfallenden Teilbeträge auf die vermittelten Leistungen aufzuteilen. Dazu ist abzuschätzen, durch wie viele Verbindungsversuche bzw. Verbindungsminuten die einzelnen Hauptkostenstellen in Anspruch genommen werden. So wird für die Inanspruchnahme einer jeden Hauptkostenstelle ein Verrechnungspreis (in Fr. pro Verbindungsversuch bzw. in Fr. pro Verbindungsminute) ermittelt. Die Gesuchsgegnerin hat die pro Jahr vorhersehbaren Verbindungsminuten jeweils geschätzt (act. 306 Anlage Kostenallokation Tabellenblatt Kostenträgerrechnung). Ein Vergleich der prognostizierten Verkehrsminuten mit den Geschäftsberichten<sup>40</sup> ist nicht möglich, da die Vergleichbarkeit der einzelnen Verkehrskategorien nicht gegeben ist. Grundsätzlich lässt sich sagen, dass eine Unterschätzung der prognostizierten Verkehrsmengen die Gesuchsgegnerin begünstigt, währenddem eine Überschätzung die Interkonnectionspartner der Gesuchsgegnerin begünstigt. Es liegt im Interesse einer kostengerechten Preisbestimmung, dass die jährlichen Prognosen der anfallenden Verkehrsminuten stimmen. Es sollte daher von der Gesuchsgegnerin erwartet werden, dass sie diesbezüglich entsprechende Anstrengungen unternimmt, um die Prognosegenauigkeit zu garantieren und die Nachvollziehbarkeit der Schätzungen und deren Methoden bei allfälligen Überprüfungsverfahren sicherstellt.<sup>41</sup>

#### **E. 40**

[http://www.swisscom.com/ir/pdf/2000\\_Form%2020-F\\_en1.pdf](http://www.swisscom.com/ir/pdf/2000_Form%2020-F_en1.pdf) ;

[http://www.swisscom.com/ir/pdf/2001\\_Form%2020-F\\_en1.pdf](http://www.swisscom.com/ir/pdf/2001_Form%2020-F_en1.pdf) ;

[http://www.swisscom.com/ir/pdf/2002\\_Form%2020-F\\_en.pdf](http://www.swisscom.com/ir/pdf/2002_Form%2020-F_en.pdf) .

#### **E. 41**

Die Gesuchsgegnerin ist der Ansicht, dass sich die Güte ihrer Prognosen an Hand der im Geschäftsbericht explizit ausgewiesenen Anzahl Anschlüsse ableiten lässt (act. 317 Rz. 209 f.). Da die Anzahl Anschlüsse im Vergleich zu den Verkehrsvolumina kleineren Schwankungen unterworfen ist und deshalb leichter prognostizierbar ist, ist dieser Vergleich vorliegend nicht zweckmässig.

63 Der kostenorientierte Preis für Verbindungsaufbau und „Halten von Verbindungen“ ergibt sich als gewichteter Durchschnitt der Verrechnungspreise für die Inanspruchnahme der diversen Hauptkostenstellen. Die Gewichtungsfaktoren sind dabei die durchschnittlichen Häufigkeiten (sog. Routing-Faktoren), mit denen die Hauptkostenstellen durch die vermittelten Leistungen genutzt werden. 3.2.2.3 Kostenartenrechnung Die Instruktionsbehörde hat die Gesuchsgegnerin aufgefordert, genau darzulegen, wie sich die langfristigen Zusatzkosten des Verbindungsnetzes und die Gemeinkosten des Verbindungs- und des Teilnehmernetzes zusammensetzen (act. 306 Anlage 1-8, zusammengeführt in act. 306 Anlage Kostenallokation Tabellenblatt Parameter Summary). Gefordert

war dabei eine sinnvoll aggregierte Darstellung der Kostenartenrechnung. Gegenstand der Datenerhebung waren insbesondere die folgenden Themenkomplexe: •

**Vermittlungstechnik:** Zur Vermittlungstechnik gehören Konzentratoren, Knotenzentralen und Transitzentralen. Von der Gesuchsgegnerin wurden die Standorte sämtlicher Knotenzentralen einschliesslich zugehöriger Konzentratoren sowie der Transitzentralen abgefragt (act. 306 Anlage 1 und 2). Ausserdem wurde abgefragt, wie die Vermittlungseinrichtungen mit Ports bestückt sind und für welche Kategorie von Übertragungswegen (Remote-Lokal-, Lokal-Lokal-, Lokal-Transit-Übertragung etc.) die Ports benötigt werden. Die Anzahl der Ports ist wichtig, um die Dimensionierung der von der Gesuchsgegnerin geltend gemachten Übertragungstechnik beurteilen zu können. Ausserdem wurde für jede Knotenzentrale abgefragt, welchen Teilbetrag des gebundenen Kapitals die Gesuchsgegnerin dem Verbindungsaufbau und dem Halten der Verbindungen zuordnet. So soll nachvollzogen werden, welchen Anteil an den auf die Hauptkostenstellen Konzentrator, Knotenzentrale und Transitzentrale entfallenden Kosten die Gesuchsgegnerin den Teilleistungen Verbindungsaufbau und „Halten von Verbindungen“ zuordnet. • **Übertragungstechnik:** Zur Übertragungstechnik gehören Multiplexer, Cross Connectoren und Ausrüstungen zur Anbindung von Konzentratoren an Knotenzentralen. Neben der aktuellen SDH-Technik spielt auch der Einsatz von PDH-Multiplexern im Netz der Gesuchsgegnerin eine beträchtliche Rolle. Die Gesuchsgegnerin wurde aufgefordert, den Technikstandorten den dort vorhandenen Bestand an Übertragungstechnik zuzuordnen (act. 306 Anlage 6). Ausserdem wurde abgefragt, für welche Kategorie von Übertragungswegen (Remote-Lokal-, Lokal-Lokal-

64 Übertragung etc.) die Übertragungstechnik genutzt wird. Auch SDH-Übertragungswege betreibt die Gesuchsgegnerin als Punkt-zu-Punkt-Verbindungen, sodass jeder SDH-Multiplexer eindeutig einer der Hauptkostenstellen Remote-Lokal-, Lokal-Lokal-, Lokal-Transit- oder Transit-Transit-Übertragung zugeordnet werden kann. • **Gebäudekosten:** Die Gesuchsgegnerin hat für Gebäudekosten nicht unmittelbar Kapitalkosten angesetzt, sondern vielmehr Mieten, welche der das Verbindungsnetz betreibende Festnetzbereich der Gesuchsgegnerin an Swisscom Immobilien AG (SIMAG) zahlt (act. 306 Anlage 4). Für jeden Standort wurden die angesetzten Gebäudemieten einschliesslich Mietnebenkosten (Wasser, Strom etc.) abgefragt.<sup>42</sup> Jedem Standort wurde ferner die entsprechende Anzahl Konzentratoren, Knotenzentralen, Transitzentralen und übertragungstechnischer Einrichtungen zugeordnet. An Hand der für die verschiedenen Kategorien vermittlungs- und übertragungstechnischer Einrichtungen typischen Platzbedürfnisse wurden die Gebäudekosten auf die in Kapitel 3.2.2.1 genannten Hauptkostenstellen aufgeschlüsselt. • **Linientechnik:** Zur Linientechnik gehören Kabelkanalanlagen, Kabelschächte und Kabel. Insbesondere die notwendigen Investitionen in Kabelkanalanlagen und Kabelschächte variieren stark in Abhängigkeit von der geographischen Beschaffenheit des Geländes (Berg, Land, Vorstadt, Stadt). Die Gesuchsgegnerin hat daher durch Ziehen einer Stichprobe<sup>43</sup> ermittelt, wie sich der Bestand an Linientechnik auf die verschiedenen Geländekategorien aufteilt (act. 95 lit. A.1). In Kombination mit Angaben zu typischen Investitionssummen pro Kabelkanalanlage, Kabelschacht oder Kabel und Angaben zum Gesamtbestand an diesen Einrichtungen hat die Gesuchsgegnerin ermittelt, wie sich das in Linientechnik gebundene Kapital zusammensetzt (act. 306 Anlage 3). • **Betriebskosten:** In Kapitel 2 und 3 der Schulungsunterlagen (act. 21/12.1) umschreibt die Gesuchsgegnerin, wie sie die Betriebskosten erfasst und zugewiesen hat. Getrennt nach Organisationskostenstellen (OKST), Betriebskostenstellen (BKST), Projektkostenstellen (PKST) und

Vorkostenstellen (in den Plausibilitätstabellen unter „Others“ geführt), hat die Gesuchsgegnerin sowohl die LRIC-Kosten als auch anteilige Gemeinkosten

#### **E. 42**

Die von der Gesuchsgegnerin angesetzten Mietpreise pro Quadratmeter für Büro- und Technikfläche wurden an Hand von branchenüblichen Vergleichswerten (Immo-Monitoring 2000-2003: [http://www.wuestundpartner.com/immo\\_monitoring/index.phtml](http://www.wuestundpartner.com/immo_monitoring/index.phtml)) überprüft. Es konnten keine überhöhten, durch die Gesuchsgegnerin verrechneten Mietpreise festgestellt werden.

65 ten bestimmt (act. 306 Anlage 5). In den OKST sind Unternehmenseinheiten wie beispielsweise das Management, das Rechnungswesen, die Leistungen an interne und/oder externe Leistungsnachfrager abgebildet. In den BKST sind laufende Kosten für Infrastruktureinrichtungen wie z.B. Technikgebäude oder Vermittlungseinrichtungen erfasst, die das Unternehmen zur Erbringung von Telekommunikationsdienstleistungen aufwendet. Projekte wurden von der Gesuchsgegnerin auf Projektkostenstellen erfasst und über die Jahre geglättet. Dienstleistungsvereinbarungen (Service Level Agreements) und Managementgebühren (Management Fees) zwischen der Holding und der Festnetzsparte sowie zwischen anderen Geschäftsbereichen und der Festnetzsparte wurden auf Vorkostenstellen erfasst, die dann in einer zweiten Stufe auf BKST und OKST umgelegt wurden. Danach erfolgte die Zuweisung auf die Hauptkostenstellen (Primary and Secondary Plant Groups [Betriebsgruppen] sowie interkonnektionsspezifische Kostenstellen). Die Aufschlüsselung auf die Hauptkostenstellen erfolgt mittels Activity Based Costing<sup>44</sup>. Das Vorgehen dabei ist zweistufig: - Im ersten Schritt werden die auf eine Kostenstelle entfallenden Kosten, soweit möglich, auf Aktivitäten wie Planen und Projektieren, Beschaffen etc. aufgeschlüsselt. - Im zweiten Schritt wird für jede Kombination von Aktivität und Kostenstelle untersucht, welche Teilbeträge auf die oben genannten Kategorien entfallen. Die Zuweisung der LRIC- und anteiligen Gemeinkosten wurde auf Grund von Expertenmeinungen (z.B. Kostenstellenleiter der Gesuchsgegnerin) und wo klar identifizierbar auf Grund von messbaren Kriterien (Activity Based Costing) vorgenommen. Gemeinkosten des Overheads (Overhead Common Costs) wurden, wo keine unmittelbare Zuweisung möglich war, entsprechend den anteiligen Headcounts (Full Time Equivalent [FTE])<sup>45</sup> am gesamten Konzern resp. der Festnetzsparte vorgenommen. Da es gemäss Gesuchsgegnerin nicht möglich ist, die Betriebskosten in einer geschlossenen Form, und wie in ihrem LRIC-Modell berücksichtigt darzustellen (act. 214 S. 1),

#### **E. 43**

Entgegen der Auffassung der Gesuchsgegnerin wurde die Stichprobe nicht etwa von WIK Consult GmbH (act. 317 Rz. 121), sondern von der von der Gesuchsgegnerin selber beauftragten Consult AG (act. 103 S. 2) gezogen.

#### **E. 44**

Vgl. dazu an Stelle vieler COLIN DRURY, Management and Cost Accounting, London/Boston 1996, S. 293 ff.

#### **E. 45**

Die Begriffe Headcount und Full Time Equivalent sind gleichbedeutend, gemeint sind Vollzeitstellen respektive der Wert der diesen beigemessen wird.

66 wurde diese aufgefordert, die für den Nachvollzug der Interkonnektionstarife relevanten Betriebskosten zu ermitteln. Pro Kostenstelle wurden insbesondere abgefragt: - Gesamtbetrag - langfristige Zusatzkosten des Verbindungsnetzes - Gemeinkosten des Verbindungs- und des Teilnehmernetzes - anteilmässige Gemeinkosten des Verbindungs- und des Teilnehmernetzes, der dem Verbindungsnetz zugeschlüsselt wird, - weitere Kosten, die nicht in die Preisfestlegung der Interkonnektionstarife einfließen (z.B. Kosten in Zusammenhang mit dem Vertrieb von Leistungen auf den Endkundenmarkt). Zusätzlich wurden Erläuterungen verlangt, welche die Relevanz einzelner Kostenstellen für das Verbindungsnetz ausweisen. 3.2.3 Nachvollzug der Preisgestaltung An Hand der Plausibilitätstabellen können die Ergebnisse der Preisfestlegung gemäss dem LRIC-Modell der Gesuchsgegnerin weitgehend reproduziert werden. Beim Nachvollzug fällt auf, dass die Teilleistung „Halten der Verbindung“ mit Ausnahme für das Jahr 2003 unterschätzt und die Teilleistung Verbindungsaufbau generell überschätzt wird. Die mittels der Plausibilitätstabellen berechneten Kosten für eine Minute eines durchschnittlich langen Gespräches (4 Minuten) weichen zwischen -6.0% und +8.7% von den jeweiligen Preisen der Gesuchsgegnerin ab. So geht beispielsweise aus der nachfolgenden Tabelle hervor, dass die Plausibilitätstabellen für das Jahr 2000 die Interkonnektionstarife um 0.5% für die regionale und um 5.5% für nationale Interkonnektion überschätzen.

2000	2001	2002	2003	Basisdienst regional	+0.5%	+2.2%	-6.0%	+7.9%	Basisdienst national
+5.5 %	-3.1%	-7.8%	+8.7%	Tabelle 1: Prozentuale Abweichung von den Preisen für Basisdienste der Gesuchsgegnerin					

Eine systematische Abweichung im Sinne einer generellen Über- oder Unterschätzung ist nicht gegeben.

67 a. Position der Gesuchsgegnerin Im Schreiben vom 27. Februar 2003 (act. 204 S. 2 ff.) begründet die Gesuchsgegnerin die Differenz zwischen ihren Preisen und den Preisen in den Plausibilitätstabellen dadurch, dass ihr LRIC-Modell eine gegenüber den Plausibilitätstabellen abweichende Methodik und eine höhere Komplexität aufweist. Im Weiteren macht sie geltend, dass das Endresultat nicht nur von den Inputdaten sondern mindestens genauso von der gewählten Verarbeitungslogik abhängt. b. Würdigung Es sei an dieser Stelle noch einmal betont, dass die Plausibilitätstabellen ein Substitut für eine direkte Überprüfung des LRIC-Modells der Gesuchsgegnerin ist. Wie bereits ausgeführt, hatte die Instruktionsbehörde zu keiner Zeit die Möglichkeit, das LRIC-Modell der Gesuchsgegnerin direkt zu überprüfen (siehe Kapitel 3.1). Deshalb hat die Instruktionsbehörde die Plausibilitätstabellen zwecks Überprüfung des LRIC-Modells der Gesuchsgegnerin in enger Zusammenarbeit mit dieser entwickelt. Die Verarbeitungslogik der Plausibilitätstabellen stützt sich dabei auf Angaben der Gesuchsgegnerin. Die Komplexität der Plausibilitätstabellen ist (gerade zum Zweck der Plausibilisierung) geringer gehalten als im LRIC-Modell der Gesuchsgegnerin. Die Gesuchsgegnerin wurde aufgefordert, die Input-Daten auf einem angemessenen und nachvollziehbaren Aggregationsniveau darzustellen. Aufbauend auf den Angaben der Gesuchsgegnerin wurden einzelne Tabellen erstellt, mit denen wiederum Input-Daten abgefragt wurden. Hat die Gesuchsgegnerin beispielsweise angegeben, die Kosten einzelner Technikgebäude auf die Hauptkostenstellen Konzentrador, Knotenzentrale etc. nach dem Platzbedarf für Vermittlungs- und Übertragungstechnik aufzuschlüsseln, so wurde gefragt, welche Technikstandorte die Gesuchsgegnerin überhaupt unterhält, welchen Platzbedarf sie dort jeweils insgesamt geltend macht, welche vermittlungs- und übertragungstechnischen Einrichtungen sich dort befinden

und wie hoch der Platzbedarf für einzelne Einrichtungen ist. Gab die Struktur einer solchen Tabelle das Vorgehen der Gesuchsgegnerin nicht richtig wieder, hat die Instruktionsbehörde die Tabelle entsprechend der Angaben der Gesuchsgegnerin angepasst. Der Vorwurf der Gesuchsgegnerin, die Plausibilitätstabellen wiesen nicht die nötige Komplexität resp. die entsprechende Verarbeitungslogik wie ihr LRIC-Modell auf, geht somit ins Leere. Einerseits hatte die Gesuchsgegnerin durch ihre Rolle im Beweisverfahren einen wesentlichen Einfluss auf das Aggregationsniveau und somit die Komplexität der Plausibilitätstabellen, andererseits gewährleistete das Vorgehen bei der Entwicklung der Plausibilitätstabellen, die Verarbeitungslogik des Modells der Gesuchsgegnerin in genügendem Masse zu adaptieren, was letztlich auch der Nachvollzug der Preisgestaltung bestätigt. Die

68 ausgewiesene Abweichung ist grösstenteils auf die Ungenauigkeit der von der Gesuchsgegnerin gelieferten Input-Daten zurückzuführen. Dafür spricht auch die Tatsache, dass die Abweichung über die Jahre zunimmt. c. Fazit Somit erachtet die ComCom bei den nutzungsabhängigen Interkonnektionsdiensten den Kostennachweis gem. Art. 58 Abs. 3 FDV als im Grundsatz erbracht.<sup>46</sup> 3.2.4 Beurteilung des Vorgehens der Gesuchsgegnerin Die nachfolgende aufgeführten Unzulänglichkeiten und Inkonsistenzen im Vorgehen der Gesuchsgegnerin verstehen sich als nicht abschliessende Auflistung. Sie vermitteln eine Übersicht über die gewichtigen und bezogen auf das Endresultat relevanten Fehler der Gesuchsgegnerin. 3.2.4.1 Bemerkungen zur Nachvollziehbarkeit Das LRIC-Modell der Gesuchsgegnerin weist detailliert die Kosten des Verbindungsnetzes aus. Der Detaillierungsgrad lässt sich am Umfang der Beilagen (etwa 20 Bundesordner, act. 21) zur Gesuchsantwort messen. Der Detaillierungsgrad geht allerdings zu Lasten der Übersichtlichkeit, Nachvollziehbarkeit und der modellbezogenen Geschlossenheit. Bildlich gesprochen hat die Gesuchsgegnerin die Zutaten für den LRIC-„Kuchen“ dokumentiert und der Instruktionsbehörde zur Verfügung gestellt, allerdings hat sie es unterlassen das Rezeptbuch mitzuliefern. Auch die in der Gesuchsantwort enthaltenen Flussdiagramme (act. 21/12.4) erlauben es der ComCom nicht, die Verarbeitungslogik (Rezept) des LRIC-Modells nachzuvollziehen. Die Flussdiagramme zeigen auf, wie die verschiedenen Dateien miteinander verbunden sind und aus welchen Datenbankabfragen die Inputparameter stammen. Einen Erkenntnisgewinn kann die ComCom jedoch aus den Flussdiagrammen nicht ziehen, zumal ihr die entsprechenden Datenbanken und Dateien nicht zugänglich gemacht wurden und ihr von der Gesuchsgegnerin auch kein funktionsfähiges und in seiner Funktionsweise überprüfbares Rechenwerk (z.B. in Form eines Informatikprogrammes) zugänglich gemacht

#### **E. 46**

Die Gesuchstellerin ist der Meinung, dass die Abweichungen beim Preis-Nachvollzug zu gross seien und das Resultat über Massen verfälschten (act. 316 Rz. 74 f.). Die ComCom kann dem nicht beipflichten. Erstens handelt es sich bei den Abweichungen auf Grund der festgestellten Unter- und Überschätzungen um keine systematischen Abweichungen. Zweitens wird der Kostennachweis nur im Grundsatz als vollbracht erachtet. Der reine Nachvollzug sagt nichts über die Korrektheit der angesetzten Werte aus. Aus diesem Grund wurde ein Referenzszenario erstellt, an Hand dessen die Wertansätze überprüft resp. neu festgelegt werden können (siehe Kapitel 4.1.2).

69 wurde, was bei einem geschlossenen Modell durchaus denkbar und jedenfalls nicht unüblich gewesen wäre. Vorliegend musste daher wie bereits angezeigt auf eigene

Instrumente (die sog. Plausibilitätstabellen) zurückgegriffen werden, um die Fülle der vorhandenen Information in einen sinnvollen Bezug zu setzen und um sich eine eigene Abbildung des von der Gesuchsgegnerin benutzten LRIC-Modells zu verschaffen. Daneben erfolgte aber auch eine umfassende Analyse der eingereichten Beweismittel. Bei diesen Analysen sind denn auch mehrere methodische Probleme bei der Vorgehensweise der Gesuchsgegnerin zum Vorschein gekommen. Diese methodischen Unzulänglichkeiten sind, wie nachfolgend aufgezeigt, zu korrigieren. Die Herleitung der Korrekturen ist in Kapitel 4 entsprechend beschrieben.

### 3.2.4.2 Kostenallokation

#### 3.2.4.2.1 Konzentratoren und Knotenzentralen

a. Position Gesuchsgegnerin Die Gesuchsgegnerin schlüsselt sämtliche Kosten der Knoten- und Konzentratorzentralen den langfristigen Zusatzkosten des Verbindungsnetzes zu; alle Bauteile gehören entweder zur Teilleistung „Halten der Verbindung“ oder Verbindungsaufbau. Auch die den Konzentratoren und Knotenzentralen zugeschlüsselte Technikfläche fließt zu 100% in die langfristigen Zusatzkosten des Verbindungsnetzes (act. 306 Anlage1).

b. Würdigung Ein Teil der Kosten für Konzentratoren und Knotenzentralen ist weder dem Verbindungsnetz noch dem Teilnehmeranschlussnetz direkt zuweisbar. Dieser Kostenbestandteil stellt demgemäss Gemeinkosten des Verbindungsnetzes und des Teilnehmeranschlussnetzes dar. Ohne Konzentratoren würden die Line Cards, deren direkte und indirekte langfristigen Zusatzkosten eindeutig dem Teilnehmeranschlussnetz zurechenbar sind, „in der Luft“ hängen, d.h. nicht mit dem Telekomnetz verbunden sein. Ein Teil der Konzentratorkomplexität ist also für den Betrieb eines Teilnehmeranschlussnetzes notwendig, und dieser Teil stellt Gemeinkosten des Verbindungs- und Teilnehmeranschlussnetzes dar. Die Nichtberücksichtigung des Gemeinkostenanteils widerspricht jeglicher kostenrechnerischer Logik und stellt einen methodischen Fehler seitens der Gesuchsgegnerin dar.

70 Der gleiche Umstand muss auch bei der Technikfläche berücksichtigt werden. Ein Teil der Technikfläche für Konzentratoren und Knotenzentralen muss als Gemeinkosten des Verbindungs- und Teilnehmeranschlussnetzes ausgewiesen werden.

c. Fazit Die Gesuchsgegnerin schlüsselt dem Verbindungsnetz zu viele Kosten zu, weil sie für Konzentratoren und Knotenzentralen keine Gemeinkosten ausweist. Die notwendigen Anpassungen sind in Kapitel 4.1.2.4.3 beschrieben.

#### 3.2.4.2.2 Kostenallokation der Schächte

a. Position Gesuchsgegnerin Die Gesuchsgegnerin geht davon aus, dass jedem Kabel der gleiche Nutzen des Schachtes zugeordnet wird, da sonst die „Geschichte“ der einzelnen Kabel bekannt sein müsste (act. 96 S. 3). Die kausale Zuordnung eines Schachtes zum Verbindungsnetz oder Teilnehmeranschlussnetz ist auf Verbundstrecken nicht möglich (act. 115 S. 7). Sie hat deshalb untersucht, wie viele Kabel von welchem Inkrement in einen Schacht ein- und austreten, und so prozentual die Gemeinkosten den verschiedenen Inkrementen zugeschlüsselt (act. 21/12.1 Ziff. 4 S. 16, act. 96 S. 3 f.).

b. Würdigung Die Gesuchsgegnerin vernachlässigt bei ihrem Vorgehen die Tatsache, dass der Schachtabstand für ein Verbindungsnetz sehr viel grösser ist als für ein Teilnehmeranschlussnetz. Ein reines Verbindungsnetz hat im Schnitt einen Schachtabstand von 1000 Metern, während der Schachtabstand im Netz der Gesuchsgegnerin auf Verbundstrecken deutlich darunter liegt (act. 95 lit. B.2.A S. 14). Die meisten Schächte auf Verbundstrecken sind demnach für das Verbindungsnetz nicht betriebsnotwendig. Die damit verbundenen Kosten stellen keine Gemeinkosten des Verbindungs- und Teilnehmeranschlussnetzes dar, sondern werden durch das Teilnehmeranschlussnetz verursacht.

c. Fazit Die Gesuchsgegnerin schlüsselt zu viele Kosten dem Verbindungsnetz zu. Die Herleitung des effizienten

Mengengerüstes ist in Kapitel 4.1.2.6 beschrieben.

71 3.2.4.3 Wiederbewertung der PDH-Technologie a. Position Gesuchsgegnerin  
PDH-Technologie ist nicht mehr am Markt erhältlich und es standen der Gesuchsgegnerin für die LRIC-Projekte 2000 bis 2002 keine aktuellen Preise zur Verfügung.<sup>47</sup> Für die Wiederbewertung zog die Gesuchsgegnerin Offerten aus dem Jahr 1992 bis 1994 heran. Sie bewertet also ihre im Netz eingesetzte PDH-Technologie mit historischen Anschaffungswerten und unter Anwendung eines hypothetischen Preiszerfalls seit dem Anschaffungszeitpunkt (act. 21/9 S. 15). Die Gesuchsgegnerin geht davon aus, dass sie eine Wahlmöglichkeit bei der Bewertung hat (act. 21/19.1 und act. 21/9 S. 14.) und die Bewertung nach Anschaffungswerten bei gleichzeitiger Verwendung der damals gültigen Abschreibungsdauer korrekt sei. Eine Wiederbewertung der PDH-Technologie nach heutigen Marktwerten würde zu beinahe identischen Anlagekosten führen. Gleichzeitig hält die Gesuchsgegnerin fest, dass der starke Marktpreiszerfall von PDH-Technologie keinen Hinweis auf Ineffizienzen zulasse. b. Würdigung Die Konsequenz des Konzepts der „realisierbaren Effizienz“ zeigt sich an diesem Beispiel sehr deutlich. Die Gesuchsgegnerin interessiert sich für die Effizienz zum Investitionszeitpunkt (Mitte der 90-er Jahre) und nicht für ein effizientes Kostenniveau für die Jahre 2000 bis 2002. Anstatt die PDH-Technologie nach verschiedenen Methoden wiederzubewerten und deren Resultate zu vergleichen, hätte die Gesuchsgegnerin das MEA-Konzept (vgl. dazu Kapitel 2.3.7) für die Wiederbewertung heranziehen müssen.<sup>48</sup> Eine Wahlmöglichkeit

#### **E. 47**

Für das Jahr 2003 hat die Gesuchsgegnerin keine PDH-Technologie in ihrem LRIC Modell aufgeführt (vgl. act. 306 Anlage 6).

#### **E. 48**

Wesentlicher kostenrelevanter Nachteil von PDH ist, dass der Zugriff auf Quellsignale nur nach vorherigem vollständigem Demultiplexern möglich ist. Das heisst, um auf ein 2Mbps-Signal (= E1) zugreifen zu können, müssen bei einer Multiplexrate von 139 Mbps (= E4 = 4 x 4 x 4 x E1) insgesamt drei Multiplexstufen durchlaufen werden, nämlich von 139 Mbps auf 34 Mbps (= E3 = 4 x 4 x E1), dann von 34 Mbps auf 8 Mbps (= E2 = 4 x E1) und schliesslich von 8 Mbps auf 2 Mbps (= E1). Bei SDH hingegen ist ein solches Demultiplexen und anschliessendes Multiplexen nicht erforderlich, um einzelne Signale auszukoppeln. Vielmehr kann mit einem SDH-Multiplexer unmittelbar auf einzelne Kanäle zugegriffen werden ("add & drop"). Beim Vergleich von Punkt-zu-Punktverbindungen fallen also die Investitionen bei Verwendung von SDH-Technik geringer aus. Auf Grund der "add & drop"-Fähigkeit eignen sich SDH-Multiplexer jedoch auch dazu, Übertragungswege in Ringarchitektur zu realisieren, und nicht nur als blosse Punkt-zu-Punkt-Verbindungen. Ringarchitekturen sind sicher, denn es stehen definitionsgemäss immer zwei Wege zur Verfügung, auf denen sich ein beliebiger Punkt auf dem Ring erreichen lässt. Um vergleichbare Sicherheit mit Punkt-zu-Punkt-Verbindungen zu erreichen, müssten parallele Punkt-zu-Punkt-Verbindungen mit der jeweils damit verbundenen Multiplextechnik aufrechterhalten werden.

72 sieht Art. 45 FDV nicht vor. Die Gesuchsgegnerin hat somit ein Vorgehen gewählt, welches im Widerspruch zu den gesetzlichen Anforderungen steht. Im Weiteren sei festgehalten, dass der von der Gesuchsgegnerin geltend gemachte hypothetische

Preiszerfall für die Jahre 1993 bis 1999 nicht dem tatsächlichen erheblich höheren Preiszerfall entspricht (act. 21/9 S. 14). Das Vorgehen der Gesuchsgegnerin ist in sich selber inkonsistent und kann vorliegend nicht so übernommen werden.<sup>49 c.</sup> Fazit Das zulässige Kostenniveau für Übertragungstechnik wird durch das MEA-Konzept bestimmt. In diesem Fall ist eine Bewertung des Netzes auf Grund der aktuell relevanten SDH-Technologie erforderlich, und nicht auf Grund der früher üblichen PDH-Technologie. Die Herleitung eines effizienten Mengengerüsts ohne PDH-Technologie ist in Kapitel 4.1.2.5 beschrieben. 3.2.4.4 Nicht realisierbare Kosteneinsparungen a. Position Gesuchsgegnerin Die Gesuchsgegnerin hält fest, dass der verminderte Einsatz von PDH-Technologie in ihrem Netz zur Folge hätte, dass in den Technikgebäuden Leerflächen entstehen würden (act. 21/31.2 S. 28). Diese Leerfläche könne sie nicht anderweitig nutzen oder vermieten. Sie würden daher in vollem Umfang als Kosten angesetzt. b. Würdigung Das Argument der nicht realisierbaren Kosteneinsparungen ist nur vor dem Hintergrund der realisierbaren (pfadabhängigen) Effizienz verständlich. Für die Kosten der effizienten Leistungserstellung ist hingegen die effektiv betriebsnotwendige Technikfläche massgebend. Die Kosten für Leerflächen dürfen nicht in kostenbasierte Interkonnektionstarife nach Art. 45 FDV einfließen. Dieser Umstand wird deutlich, wenn man sich das Verhalten eines hypothetischen Markteintreters vorstellt. Dieser würde nur die Technikfläche mieten oder sich selber bereitstellen, die er auch tatsächlich brauchen würde.

#### **E. 49**

Die Gesuchsgegnerin glaubt, dass falsche Schlussfolgerungen aus dem jährlichen Preiszerfall bei der PDH-Technologie gezogen worden seien (act. 317 Rz. 150). Auf die Preisfestsetzung der Interkonnektionsdienste hat dies jedoch keinen Einfluss, da die Effizienz Anpassungen an Hand eines Referenzszenarios ermittelt werden und der jährliche Preiszerfall für SDH-Technologie unverändert von der Gesuchsgegnerin übernommen wird. Die PDH-Technologie wird im Referenzszenario nicht berücksichtigt.

73 c. Fazit Für die Preisfestlegung von Interkonnektionstarifen ist es nicht von Bedeutung, wie die Gesuchsgegnerin mit Leerfläche tatsächlich umgeht. Einzig deren Behandlung im LRIC-Modell wird durch das Kostenniveau eines hypothetischen Markteintreters vorgegeben. Dies hat zur Folge, dass Leerflächen nicht interkonnektionsrelevant sind und daher ausgeschieden werden. Die Herleitung der betriebsnotwendigen Technikfläche findet sich in Kapitel 4.1.2.7 3.2.4.5 Migrations- und Umrüstkosten a. Position Gesuchsgegnerin Im Bereich Übertragungstechnik begründet die Gesuchsgegnerin den Einsatz von PDH-Technologie in ihrem Netz u.a. damit, dass der Übergang von einem Netz mit gemischter Technologie (SDH und PDH) zu einem Netz mit ausschliesslichem Einsatz von SDH-Technologie mit hohen Umrüstkosten verbunden sei (act. 21/31.2 S. 7). b. Würdigung Der Umbau eines Netzes verursacht Umrüst- und Migrationskosten. Mit dem Umbau ihres Netzes nähert sich die Gesuchsgegnerin der Netzstruktur eines effizienten Anbieters an. Jedoch muss sie das durch den hypothetischen Markteintreter vorgegebene Kostenniveau nicht durch einen Umbau ihres Netzes erzielen, sondern durch ihre Abschreibungspolitik (vgl. Kapitel 2.3.7). c. Fazit Aus der Sicht eines hypothetischen Markteintreters ist es augenfällig, dass Umrüst- und Migrationskosten nicht in die Berechnung kostenorientierter Interkonnektionstarife einfließen dürfen, da der hypothetische Markteintreter sein Netz neu aufbaut und deshalb keine Migrationskosten anfallen. Deshalb sind die genannten Umrüst- und Migrationskosten generell nicht zu berücksichtigen. 3.2.4.6

Effizienz Anpassung im Bereich Linientechnik a. Position Gesuchsgegnerin Die Gesuchsgegnerin untersucht die Effizienz im Bereich Linientechnik an Hand einer Stichprobe von 7 Streckenabschnitten, welche sie aus den Volldaten mit etwa 300 Streckenabschnitten (act. 101 CD-ROM, act. 109 Anhang 1 S. 8) erhoben hat. Sie geht davon aus, dass die Stichprobe repräsentativ sei.

74 Für Kabel, Schächte und Kanalisation erstellt die Gesuchsgegnerin Dimensionierungsrichtlinien. Generell nimmt sie keine Effizienz Anpassungen vor, die den Teilnehmeranschlussbereich betreffen. Im Bezug auf die Dimensionierung der Kabel nimmt die Gesuchsgegnerin keine Anpassungen vor. Bei der Kanalisation beschränkt sich die Untersuchung der Gesuchsgegnerin auf Kunststoffrohrkanalisation. Streckenabschnitte mit Betonrohrkanalisation und Kabelkanäle werden nicht auf eventuelle Effizienz Anpassungen hin untersucht, weil diese Kanalisationsarten heute nicht mehr gebaut werden. Die Gesuchsgegnerin rechnet Multirohre in normale Rohre um und streicht nicht benötigte Leerrohre. Das Effizienzpotenzial bei den Schächten beschränkt sich ebenfalls auf Streckenabschnitte mit Kunststoffrohrkanalisation. Auf reinen Core-Strecken fallen Schächte ohne Spleissung weg, überdimensionierte Schächte werden redimensioniert. b. Würdigung Die Stichprobe von 7 Streckenabschnitten ist zu klein und nicht repräsentativ. In den Beweismitteln der Gesuchsgegnerin finden sich keine Gütetests zur statistischen Relevanz der Stichprobe. Auch ein möglicher Zeitdruck im LRIC-Projekt 2000 kann die kleine Stichprobe nicht rechtfertigen. Für die Folgejahre hätte die Effizienzuntersuchung mit einer grösseren Stichprobe wiederholt werden können. Dies ist nicht geschehen. Es ist nicht korrekt, Ineffizienzen des Teilnehmeranschlussnetzes auf Verbundstrecken zu belassen. Die Ineffizienzen führen zu einem zu hohen Kostenniveau der Gemeinkosten, wovon anteilmässig auch das Verbindungsnetz einen zu hohen Kostenanteil tragen muss. Die Beschränkung der Untersuchung auf Streckenabschnitte mit Kunststoffrohrkanalisation ist nicht sachgerecht. Alle Streckenabschnitte müssen unabhängig von der Kanalisationsart auf Ineffizienzen hin untersucht werden. Auch im Bereich Linientechnik hat die Wiederbewertung der Anlagen an Hand des MEA-Konzepts (gemäss dem heutigen Stand der Technik werden Kunststoffrohre verwendet) zu geschehen. Gerade die Feststellung, dass Betonrohrkanalisation und Kabelkanäle heute nicht mehr verbaut werden, sollte der Gesuchsgegnerin signalisieren, dass diese Anlagen nicht dem MEA-Konzept entsprechen. Die Verwendung von Kunststoffrohrkanalisation hätte Anpassungen bei den Kabelpreisen zur Folge gehabt, was die Gesuchsgegnerin nicht berücksichtigt.

75 Die Redimensionierung der Schächte darf sich nicht auf Streckenabschnitte mit Kunststoffrohrkanalisation beschränken, sondern muss alle Streckenabschnitte umfassen. Auch hier ist das Argument nicht stichhaltig, dass Betonkanalisation und Kabelkanäle nicht mehr verbaut werden. Der Zusammenhang zwischen Kanalisationsart und Dimensionierung der Schächte ist nicht nachvollziehbar. Das zulässige Kostenniveau (vereinfacht: Preis mal Menge) wird nicht durch das Baujahr der Anlage bestimmt sondern durch die Bewertungsmethode mittels des MEA (Preis) und durch die Dimensionierung des Netzes (Menge) eines hypothetischen Markteintreters. c. Fazit Die Gesuchsgegnerin hat eine Reihe methodischer Fehler bei den Effizienz Anpassungen im Bereich Linientechnik begangen, was dazu führt, dass die Gesuchsgegnerin nur einen Teil der tatsächlich notwendigen Effizienz Anpassungen vorgenommen hat. Aus diesem Grund sind diese Kosten zu hoch ausgewiesen und müssen korrigiert werden (siehe Kapitel 4.1.2.6). 3.2.4.7 Irrelevante Kosten a. Position der Gesuchsgegnerin Die Gesuchsgegnerin weist in ihren

Betriebskosten Positionen aus, die beispielsweise unter den Titeln „EXPO 01“ oder „Freizeitwerkstätten“ laufen. Zudem lassen sich Betriebskosten für Mietleitungen, Datennetze und Broadcasting sowie diverse Endkundenaktivitäten („Re- tail“) identifizieren. Alle diese Positionen fliessen in die Berechnung der Interkonnektionsta- rife der Gesuchsgegnerin ein. b. Würdigung Wie unter 2.3.1 aufgezeigt, dürfen nur Kosten berücksichtigt werden, die mit der Interkon- nektion, beziehungsweise mit den fraglichen Produkten resp. Netzelementen in Beziehung stehen. Kosten aus anderen Geschäftszweigen dürfen nicht zugeschlagen werden. So sind beispielsweise auch Kosten für Netzelemente ausgeschlossen, die nicht für die Interkon- nektion benützt werden, oder Kosten, welche mit dem Verkauf von Fernmeldediensten an Endkunden (Teilnehmer) zusammenhängen, da sich die Interkonnektionsprodukte als Vor- leistungsprodukte ausschliesslich an Fernmeldedienstleister und nicht direkt an Endkun- den richten. Die oben angeführten Beispiele zeigen nun aber gerade, dass die Gesuchs- gegnerin auch Kosten berücksichtigt hat, die anderen Leistungen als den Vorleistungspro- dukten der Interkonnektion zugerechnet werden müssen und bei welchen somit kein kausa- ler Zusammenhang gegeben ist.

76 c. Fazit Die Gesuchsgegnerin schlüsselt den Interkonnektionsleistungen Kosten zu, die in keinem kausalen Zusammenhang mit den vermittelten Interkonnektionsleistungen stehen. Diese nicht gerechtfertigten Kosten gilt es auszusondern. Die vorgenommenen Anpassungen und die jeweiligen Entscheidkriterien dieser Korrekturen sind Kapitel 4 zu entnehmen. 3.2.4.8 Kapitalertrag Der von der Gesuchsgegnerin geltend gemachte branchenübliche Kapitalertrag wird in Ka- pitel 5 eingehend diskutiert und gewürdigt. 3.2.4.9 Inkonsistenzen im Vorgehen der Gesuchsgegnerin 3.2.4.9.1 Investiertes Kapital im Jahre 2000 Die von der Gesuchsgegnerin gemachten Angaben in den Plausibilitätstabellen bezüglich investiertem Kapital für Vermittlung, Übertragung und Linientechnik für das Jahr 2000 wei- chen von den Angaben der Gesuchsgegnerin an anderer Stelle (act. 21/9 S. 3) ab. Die Summe der einzelnen Teilbeträge stimmt zwar in etwa überein, jedoch unterscheiden sich die auf die einzelnen Bereiche entfallenen Beträge beträchtlich. 3.2.4.9.2 Unterschied zwischen Preiszerfall auf Grund von Angaben der Ge- suchsgegnerin und Preiszerfall auf Grund von Herstellerangaben a. Position der Gesuchsgegnerin Gemäss Angaben der Gesuchsgegnerin unterliegen Hardware, Software und aktivierte Ei- genleistungen der Vermittlungstechnik und die Übertragungstechnik einem jährlichen Preis- zerfall, der bei der Abschreibungsberechnung in der Annuitätenformel berücksichtigt wird. Dieser Preiszerfall wird einerseits von der Gesuchsgegnerin selbst ermittelt und für die Preisberechnung in den Plausibilitätstabellen verwendet (act. 306 Anlage Kostenallokation Tabellenblatt Summary Parameter). Andererseits weist die Gesuchsgegnerin einen Preis- zerfall auf Grund jährlicher Wiederbeschaffungspreise für Vermittlungstechnik und Übertra- gungstechnik aus, welche auf Herstellerangaben basieren (act. 21/17, act. 126 LRIC 2001/2002 Ordner 3 Ziff. 1, act. 229 Ordner 2 Ziff. 1). b. Würdigung Je höher der angenommene Preiszerfall ist, desto stärker werden die Anlagen abgeschrie- ben, weil damit gerechnet wird, dass diese im folgenden Jahr um den angenommenen Preis- 77 zerfall billiger erworben werden können. Solange der prognostizierte Preiszerfall mit dem tatsächlichen Preiszerfall übereinstimmt, erscheint das Vorgehen der Gesuchsgegnerin als korrekt. Da es sich bei der Preisentwicklung in der Annuitätenformel um einen Prognosewert han- delt, sind Über- und Unterschätzungen zu erwarten und in einem bestimmten Ausmass auch akzeptierbar. Wird der Preiszerfall jedoch systematisch

überschätzt, führt dies zu einem zu grossen Abschreibungsbedarf und somit zu einer Überschätzung der Kosten. Ein Vergleich des Wertansatzes für das effiziente Mengengerüst, das für die Jahre 2000 bis 2002 konstant ist und für das Jahr 2003 eine vernachlässigbare Erhöhung aufweist (act. 248 Anlage 1), veranschaulicht, dass sich der prognostizierte Wert- resp. Preiszerfall bei den Knotenzentralen nicht im Wert der jährlich auf Grund der Beweismittel (act. 21/17, act. 126 LRIC 2001/2002 Ordner 3 Ziff. 1, act. 229 Ordner 2 Ziff. 1) beurteilten Anlagen wider- spiegelt. Vielmehr ergeben sich aus den genannten Beweismitteln sogar Preiszuwächse, was mit den Annahmen der Gesuchsgegnerin nicht übereinstimmt. Diese Preiszuwächse für Knotenzentralen sind nicht plausibel (act. 326 Preisentwicklung).<sup>50</sup> Daraus folgt, dass entweder der von der Gesuchsgegnerin prognostizierte Preiszerfall oder die Herstellerangaben zum Preisgerüst insbesondere im Bereich der Knotenzentralen nicht stimmen können. Die Add Drop-Multiplexer in der Übertragungstechnik sind von dieser Kritik nicht betroffen, da dort keine systematische Abweichung feststellbar ist. Ebenfalls von der Kritik ausgenommen sind die Software und Hardware bei Transitzentralen (der prognostizierte Preiszerfall entspricht annäherungsweise dem berechneten Preiszerfall), im Gegensatz zu den aktivierten Eigenleistungen. Sollten die Herstellerangaben stimmen und die jährlichen Wiederbeschaffungspreise steigen, müsste die Gesuchsgegnerin eine Zuschreibung (das Gegenteil von Abschreibungen)

## **E. 50**

Rappen Zuschlag<sup>92</sup> auf die Verbindungsaufbaugebühr (mit Mehrwertsteuer). In seinem Entscheid vom 8. Dezember 2000 hat das Bundesgericht festgehalten, dass diese Preisobergrenzen nicht nur gegenüber Endverbrauchern, sondern auch gegenüber Interkonnektion nachfragenden Anbietern gilt (BGE 127 II 8, 12). Da die „Publifon Charge“ bereits im Rahmen der Grundversorgung als Teil eines Ganzen reguliert ist (Art. 26 Abs. 1 lit. c FDV), schliesst dies eine isolierte Betrachtung im vorliegenden Fall aus. Die ComCom nimmt keine Anpassungen an der Preisobergrenze der „Publifon Charge“ vor. Von dieser Ausnahme nicht betroffen ist dagegen die „Network Access Charge“, ebenfalls Bestandteil des „Swisscom Publifon to PTS Freephone Access“, welche gemäss den Ausführungen in Kapitel 4.1.2.8.1 angepasst wird. 4.1.3 Interkonnektionsspezifische Kosten Die Gesuchsgegnerin macht inkonsistente Angaben bezüglich Verteilschlüssel des Carrier Billing Systems. In der Dateneingabe vom 16. Dezember 2002 (act. 157) und in den Anlagen zur Plausibilitätstabelle (act. 306 LRIC 2003 Anlage 9) weist sie für die Jahre 2001 bis 2003 bezüglich Carrier Billing System einen tieferen Verteilschlüssel für das Verbindungsnetz aus, als in den Plausibilitätstabellen ausgewiesen (act. 306 Anlage Kostenallokation Tabellenblatt Parameter Summary). Die ComCom übernimmt für die Jahre 2001 und 2003 den tieferen Wert. Es scheint einleuchtend, dass das Carrier Billing System nicht nur für das Verbindungsnetz, sondern auch für die Inkremente Access und International benutzt wird. Die tieferen Verteilschlüssel werden sowohl auf das investierte Kapital als auch auf die Betriebskosten des Carrier Billing Systems angewendet. Die Anpassungen sind in act. 326 Anlage Kostenallokation Tabellenblatt Summary Parameter ersichtlich. Bezüglich des Betriebskostenanteils an den interkonnektionsspezifischen Kosten stellt die ComCom bei zwei Positionen eine unsachgemässe Kostenzuteilung fest. Es handelt sich einerseits um die im Bereich „Operation + Service Delivery“ angeführte Position „CPM“, unter welcher Betriebskosten zur „Realisierung von Kundenprojekten und Bereitstellung von Solutions“ verbucht werden (vgl. act. 306 Anlage 8). Es ist davon auszugehen, dass bei der Realisierung von Kundenprojekten und Bereitstellung von

Lösungen jeweils ein interner oder externer Kunde vorhanden ist und somit die entsprechenden Kosten korrekt den jeweiligen Kunden direkt verrechnet werden sollten. Da die Gesuchsgegnerin vorliegend von dieser kausalen Kostenverteilung abgewichen ist, nimmt die ComCom eine entsprechende

92 Bis 30. April 2000 betrug der maximale Zuschlag 40 Rappen.

110 Anpassung vor. Andererseits wurden im Bereich „Interconnect, Legal + Regulatory“ die unter der Position „ILR“ zugewiesenen Betriebskosten für die Behandlung von regulatorischen Fragestellungen und Ähnlichem<sup>93</sup> zu einem überwiegenden Teil den Interkonnectionsdiensten zugewiesen. Dabei stützt sich die Gesuchsgegnerin auf interne Expertenmeinungen. Grundsätzlich hat eine Kostenzuschlüsselung nach dem Grundsatz der Kostenkausalität auf eine konsistente und transparente Weise zu erfolgen (Art. 47 i.V.m. Art. 44 und 45 FDV). Wird für die Zuschlüsselung wie vorliegend alleine auf interne Expertenmeinungen abgestellt, liegt es an der beweispflichtigen Partei, die Richtigkeit dieser Kostenzuschlüsselung zu begründen resp. transparent darzulegen (siehe auch Kapitel 4.1.4). Dies ist vorliegend nicht geschehen. Für die ComCom ist es im konkreten Fall plausibler, die unter „ILR“ anfallenden Betriebskosten nicht auf Grund unüberprüfbarer interner Expertenmeinungen, sondern wie andere Kosten im Verhältnis des jeweiligen Umsatzes auf Interkonnectionsdienste und interkonnections-irrelevante Dienste aufzuteilen (vgl. act. 317 Rz. 228). 4.1.4 Betriebskosten (Operational Expenditures [OpEx]) Die Gesuchsgegnerin macht geltend, dass sie die relevanten Betriebskosten entsprechend einer Betrachtung nach sog. Stand Alone-Kosten (SAC)<sup>94</sup> darstelle. Dabei beabsichtige sie analog den Kosten für das investierte Kapital, die jeweiligen interkonnectionsrelevanten Betriebskosten dem Verbindungsnetz zuzuweisen und sie in direkt zurechenbare Kosten und anteilige Gemeinkosten aufzuteilen (act. 217 S. 1). Eine detaillierte Betrachtung der eingereichten Beweismittel ergibt jedoch, dass die Gesuchsgegnerin zwar um eine am SAC-Ansatz angelehnte Vorgehensweise bestrebt ist, dass dieser Ansatz jedoch nicht konsequent umgesetzt wird. Nur so ist zu erklären, dass die von der Gesuchsgegnerin ausgewiesenen SAC-Kosten neben Elementen des Verbindungsnetzes auch nicht interkonnectionsrelevante Elemente des Anschlussnetzes sowie des Rests der Festnetzsparte ohne Gemein- oder gemeinsamen Kostencharakter enthalten. Eine konsequente SAC-Betrachtung der Betriebskosten weist aber nur diejenigen Kosten aus, welche anfallen,

93 Die gesamte Beschreibung der Position „ILR“ lautet: „Regulatorische Fragestellungen; Anforderungen an Costing, Kommunikation, Rechtliche Beratung, IC-Verträge, Product Mgmt Interconnecti- on“. 94 Wie bereits unter Kapitel 2.3.2 aufgeführt, entsprechen den Stand Alone-Kosten diejenigen Kosten, die entstehen würden, wenn ein Telekommunikationsnetz nur Interkonnectionsleistungen erbringen würde.

111 wenn das Verbindungsnetz alleine betrieben würde.<sup>95</sup> Die Gesuchsgegnerin geht in ihrer Stellungnahme (act. 317 Rz. 216 ff.) davon aus, dass sie sämtliche relevanten Kosten des Festnetzes mittels kausalen Kostentreibern dem Verbindungsnetz zugeschlüsselt habe und dass diese Kosten somit „per Definition“ den Stand Alone-Kosten des Verbindungsnetzes entsprechen. Gleichzeitig führt sie an, dass die Betriebskosten in den operativen Bereichen von erfahrenen Experten der Gesuchsgegnerin nach bestem Wissen und Gewissen zugewiesen wurden und dies umfassend dokumentiert worden sei. Diese Einschätzung der Gesuchsgegnerin überzeugt nicht. Zunächst ist festzuhalten, dass nicht schon die von der Gesuchsgegnerin auf Grund eigener Expertenmeinungen vorgenommene Kostenzuschlüsselung auf das Verbindungsnetz zu einer Kostenbetrachtung

führt, die „per Definition“ dem Stand Alone-Ansatz entspricht und somit nicht weiter zu hinterfragen wäre. Wie bereits unter Kapitel 4.1.3 an einem Beispiel gezeigt wurde sind die vorgenommenen Kostenzuschlüsselungen bisweilen inkorrekt oder zumindest nicht nachvollziehbar. Auch fehlt die von der Gesuchsgegnerin erwähnte, umfassende Dokumentation, welche die Richtigkeit der Expertenurteile überprüfbar machen würde.<sup>96</sup> Überhaupt ist es für den Nachvollzug von Gemeinkostenzuweisungen problematisch, wenn wie vorliegend die Gesuchsgegnerin sowohl LRIC- als auch anteilige Gemeinkosten in vielen Fällen nur durch eigene Expertenmeinungen (beispielsweise Kostenstellenverantwortliche) zuweisen lässt. Die Gesuchsgegnerin hat offenbar bei der Entwicklung ihres LRIC-Modells nicht bedacht, dass dieses der Regulierungsbehörde in gesetzeskonformer Weise zugänglich gemacht werden muss. Entsprechend konnte der Instruktionsbehörde auch kein praktikables Zugangskonzept vorgelegt werden (act. 214 S. 1). Die von der Gesuchsgegnerin geltend gemachten Betriebskosten und Zuweisungen sind denn auch nicht in der Masse überprüfbar, wie es sich die ComCom im Hinblick auf die gesetzlichen Anforderungen erwünscht hätte.

<sup>95</sup> Falls die Gesuchsgegnerin einen konsequenten Stand Alone-Ansatz verfolgt hätte, hätte sie beispielsweise gemäss ihrer Stellungnahme zum Verfügungsentwurf nicht 100% der Kostenstellen „FWS-NO-FF-x-TAD-xx“ (act. 317 Rz. 226) dem Verbindungsnetz zugewiesen, da diese Kostenstellen sowohl Kosten für Transportleistungen als auch für Datenkommunikation „Data“ beinhalten. Entsprechende Beispiele finden sich bei sämtlichen Betriebskostenstellen über die bestrittenen Jahre hinweg. <sup>96</sup> Die Gesuchsgegnerin macht in ihrer Stellungnahme zum Verfügungsentwurf (act. 317 Rz. 218) geltend, dass die jeweiligen Kriterien für die Kostenzuweisung umfassend dokumentiert seien. Wenn dem so ist, hätte sie diese zugänglich zu machen. Die vorhandenen Unterlagen (vgl. act. 21 Beilagen) jedenfalls geben ein völlig unzureichendes Bild über das Vorgehen der internen Experten. So lassen sich für die einzelnen Konten und die entsprechenden detaillierten Kostenzuweisungen keine

<sup>112</sup> Die Instruktionsbehörde hat erwogen, bezüglich des Nachweises der Betriebskosten einen Audit (Belegüberprüfung) vor Ort durchzuführen.<sup>97</sup> Selbst ein aufwändiger Audit wäre indessen nicht geeignet gewesen, die Zuweisung der Betriebskosten in direkte Kosten und Gemeinkosten umfassend anpassen zu können, da die Gesuchsgegnerin in vielen Fällen offensichtlich nicht über Daten und Auswertungen zu fundierten und objektiven Kriterien für die Gemeinkostenzuschlüsselung verfügt und deshalb Rückgriff auf interne Expertenmeinungen nehmen musste. Die Gesuchsgegnerin weist zudem einen grossen Teil ihrer Kosten über Gemein- und gemeinsame Kosten zu, weshalb vorliegend eine reine Belegüberprüfung auf Kostenstellenebene ein wenig aussagekräftiges Vorgehen darstellen würde. Allein für das Jahr 2000 hätte ein Audit bedeutet, dass mehrere Tausend Kostenstellen zu überprüfen gewesen wären (vgl. act. 326 Anlage 5). Zudem hat die Gesuchsgegnerin über die Jahre hinweg wiederholt ihre Kontoführung und die Art der Betriebskostenzuweisung verändert, wodurch für jedes der bestrittenen Jahre ein eigener Audit durchzuführen gewesen wäre. Die von der Gesuchsgegnerin beigebrachten erläuternden Informationen zur Kostenzuweisung der Betriebskosten der einzelnen Jahre liessen Zweifel am Mehrwert einer solchen Serie von Audits aufkommen.<sup>98</sup> Als alternative Vorgehensmöglichkeit bei der Überprüfung der Betriebskosten bietet sich grundsätzlich auch der Beizug von Vergleichswerten an. Eine Substituierung der Betriebskosten auf Grund von Vergleichswerten für eine Unternehmung in der Grössenordnung der

Gesuchsgegnerin erweist sich jedoch in der Praxis als schwer durchführbar und zwar sowohl in der Informationsbeschaffung wie auch in der sachgerechten Verwendung dieser Informationen. Die Gesuchsgegnerin selber weist zu Recht darauf hin, dass in Bottom-Up-Modellen die Betriebskosten bislang nur auf Grund von Zuschlagsrechnungen modelliert werden könnten (act. 317 Rz. 223). Eine Bottom Up-Modellierung der Betriebskosten auf Grund von Vergleichswerten ist nicht zwingend exakter als der kritische Nachvollzug einer Top Down-Modellierung. Anpassungen bei den von der Gesuchsgegnerin vorgebrachten Betriebskosten erfolgen somit in erster Linie dort, wo auf Grund der eingereichten Unterlagen der kausale Zusammenhang zwischen den geltend gemachten Betriebskostenposten und dem vorliegend zu

brauchbaren Informationen auffinden, die eine Plausibilisierung auf der Stufe einzelner Konten erlauben würde. 97 Sowohl die Gesuchstellerin (act. 316 S. 24) als auch die Gesuchsgegnerin (act. 317 Rz. 216) bemängeln das Unterlassen eines Audits. 98 Im Rahmen der Beweiserhebung schien die Gesuchsgegnerin bei der Darstellung der Betriebskosten selber an ihre Systemgrenzen zu stoßen, weshalb ein Abfragen der Betriebskosten in einem noch höheren Detaillierungsgrad nur schon deshalb hätte scheitern können.

113 behandelnden Interkonnectionsgeschäft nicht nachvollzogen werden kann (siehe Kapitel 4.1.4.1) und wo sich aus solchen Anpassungen entsprechende Konsequenzen für Gemeinkostenschlüssel ergeben (siehe Kapitel 4.1.4.2). 4.1.4.1 Elimination irrelevanter Kosten Die Gesuchsgegnerin ist auf Grund von Art. 47 FDV gehalten, für Interkonnectionsdienstleistungen getrennt Buch zu führen. Die Überprüfung der von der Gesuchsgegnerin geltend gemachten Betriebskosten bezieht sich massgeblich auf die Identifikation und Elimination irrelevanter Kostenpositionen, welche in keinem kausalen Zusammenhang zu den vorliegend massgebenden Leistungen stehen. Bei den festgestellten irrelevanten Betriebskosten handelt es sich denn auch um Positionen, die eindeutig und exklusiv dem Teilnehmeranschlussnetz oder dem Daten- und Mietleitungsnetz zugewiesen werden müssen. Weiter weist die Gesuchsgegnerin Betriebskosten aus, die durch Aktivitäten im Zusammenhang mit dem Endkundengeschäft (Retail) stehen oder es handelt sich um Kosten, welche in den Plausibilitätstabellen bereits anderweitig zugewiesen wurden. Zu nennen sind hier insbesondere Aktivitäten beispielsweise für den Verkauf, und Kundenservice, dann aber auch interkonnectionsspezifische Kosten (Carrier Billing System) oder mehrwertdienstspezifische Kosten (Intelligent Network). Ebenso sondern die ComCom bei der Zuweisung des Activity Based Costing einzelne Aktivitäten als irrelevant aus, weil sie nichts mit dem Erbringen von Interkonnectionsdienstleistungen zu tun haben, wie zum Beispiel Aktivitäten zur Entwicklung neuer Dienste. Die Entscheidungsgrundlage, ob ein Kostenblock relevant ist, bildet primär der Kontonummernbeschriftung und die organisatorische Einbindung auf Grund der Kontonummernsystematik (act. 185 Beilage 2). Eine detaillierte Darstellung der eliminierten Positionen ist den angepassten Anhängen zu den Betriebskosten (act. 326 Anlage 5) zu entnehmen. Bei den Kosten, welche die Gesuchsgegnerin unberechtigterweise berücksichtigt, finden sich beispielsweise Positionen wie „Access Network mgmt“, „Broadcasting“, „Cust. Care & Supp.“, „Equip Radiocom“, „Freizeitwerkstatt“, „Leased Circuit“, „International BU NWS“, „Marketing“, „MediaLink“, „Satellite Systems“, „Telex“, „ungültig ab 1.1.99“, „ungültig ab 1.6.98“, „ungültig ab 1.9.98“, „Wireless Temporary“, „CaTV“, „Poste Pneumatique“, „Telegrammdienst“, „Auskunft national“, „Audiokonferenz“, „Weckdienst“, „Televoting“,

„Auskunftsdienst International“, „Telekiosk“, „Telebase“, „Freephone“, „Mediasat“, „V-Sat“, „MehrwertDienste“, „Telecom 99“, „Expo 01“, „Projekte IP-Betriebslabor“, „Projekt Swissmap“ und viele weitere, die offensichtlich nicht im Zusammenhang mit den vorliegend relevanten Interkonnektionsdiensten stehen.

114 Die Gesuchsgegnerin führt in ihrer Stellungnahme zum Verfügungsentwurf eine Aufstellung von 11 Positionen auf – teilweise unter Lieferung weiter gehender Informationen –, von welchen sie annimmt, dass sie zu Unrecht eliminiert wurden (act. 317 Rz. 226). Sie stellt diese 11 Positionen als „beispielhaft“ dar und bringt damit wohl ihre Vermutung zum Ausdruck, es gäbe noch weitere zu Unrecht eliminierte Betriebskostenposten. Die Gesuchsgegnerin unterlässt es aber in der Folge, konkrete Hinweise oder Erklärungen betreffend allfälliger weiterer Betriebskostenpositionen vorzubringen, obwohl sie dazu – im Übrigen nicht zum ersten Mal – Gelegenheit gehabt hätte. Die ComCom muss daher davon ausgehen, dass die Gesuchsgegnerin keine weiteren Argumente gegen die vorgenommenen Betriebskosteneliminationen – mit Ausnahme der nachfolgend zu beurteilenden 11 Positionen – vorzubringen hat. • Zu „Specials NE“, „TMN régional“ und „TMN Local GE, TMN Local LS, TMN Local NE, TMN Local SI, TMN Local FR“ für das Jahr 2000: Die Gesuchsgegnerin will diese Kostenstellen berücksichtigt wissen. Auf Grund der zusätzlich gelieferten Informationen muss davon ausgegangen werden, dass sämtliche mit dem Term „Specials“ bezeichnete Kostenstellen – neben der von der Gesuchsgegnerin aufgeführten auch noch die nicht angeführten Kostenstellen mit den Bezeichnungen „Specials GE, Specials LS, Specials SI, Specials FR, Specials BS/BI“, „Lines/Specials Chur“, „Specials RA/WI/SG“ und „Specials ZH“ – berücksichtigt werden müssen. Die Instruktionsbehörde ist zunächst davon ausgegangen, dass diese Einheiten Tätigkeiten im Zusammenhang mit dem Anschlussnetz darstellen. Auf Grund der zusätzlich beigebrachten Informationen sieht die ComCom keinen Grund, diese Kosten vorliegend nicht zu berücksichtigen. Insgesamt werden 16 Kostenstellen wieder hergestellt.<sup>99</sup> • Zu „P&P NWO Mgmt“ für das Jahr 2000: Die Gesuchsgegnerin will diese Kostenstelle berücksichtigt sehen. Die Instruktionsbehörde ist bei der Bezeichnung dieser Kostenstelle wohl zu Unrecht von „Purchasing und Procurement (P&P)“ zum Zweck von Endkundenaktivitäten ausgegangen. Die Gesuchsgegnerin macht glaubhaft, dass es sich dabei um die Managementkostenstelle der Organisationseinheiten „Switching“, „Transmission“ und „Leased Circuit“ handelt, bei denen ein Teil der Gemeinkosten dem Verbindungsnetz zuzuschlüsseln sind. Auf Grund der zusätzlich beigebrachten Informationen sieht die ComCom keinen Grund, diese nicht zu berücksichtigen. Insgesamt wird 1 Kostenstelle wieder hergestellt.

<sup>99</sup> Zwei Kostenstellen („Specials Chur“ und „Specials BS/BI“) tragen jedoch keine Kosten, was darauf hinweist, dass von der Gesuchsgegnerin Kosten eher zufällig verrechnet wurden.

115 • Zu „Sys.int. IN/NWM“ und „Sys.int core netw“ für das Jahr 2000: Die Gesuchsgegnerin verfügt über 5 Systemintegrationskostenstellen, welche sie für das Jahr 2000 als kostenrelevant betrachtet. Nebst den von ihr genannten zwei Kostenstellen wollte die Gesuchsgegnerin beispielsweise auch die aufgelaufenen Kosten der Kostenstelle „Sys.int access netw“ entschädigt wissen. Diese ist jedoch eindeutig nicht interkonnektionsrelevant, weshalb die Instruktionsbehörde ursprünglich sämtliche „Sys.int-Kostenstellen“ eliminiert hat. Da nun die Gesuchsgegnerin hierzu entsprechende Informationen geliefert hat, werden diese beiden von der Gesuchsgegnerin genannten

Positionen berücksichtigt. Es bleibt aber festzuhalten, dass die Gesuchsgegnerin fälschlicherweise pauschal sämtliche Systemintegration-Kostenstellen geltend gemacht hat. Vorliegend werden insgesamt 2 Kostenstellen wieder hergestellt. • Zu „Local Planning Nordost“ und „Local Planning ZH“ für das Jahr 2000: Die Gesuchsgegnerin glaubt, diese Kostenstellen seien zu Unrecht nicht berücksichtigt worden. Dies gilt wohl auch zusätzlich für die Kostenstelle „Local Planning Chur“, die von der Gesuchsgegnerin nicht namentlich erwähnt wird. Die Instruktionsbehörde ging auf Grund der Bezeichnung „Local Planning“ davon aus, dass es sich dabei um Aktivitäten im Zusammenhang mit dem Anschlussnetz handelt. Auf Grund der zusätzlich beigebrachten Informationen sieht die ComCom jedoch keinen Grund, diese Kostenstellen nicht zu berücksichtigen. Insgesamt werden 3 Kostenstellen wieder hergestellt.<sup>100</sup> • Zu den Aktivitäten „Bereitstellung von neuen Diensten, Produkten und Infrastruktur (andere)“ für die Jahre 2001 und 2002 sowie zu „FWS-SD-xxx Service Development“ für das Jahr 2003: Die Gesuchsgegnerin möchte die Aktivitäten „Bereitstellung von neuen Diensten, Produkten und Infrastruktur (andere)“ zumindest für die Kostenstellen betreffend Infrastruktur berücksichtigt wissen. Es gilt, dem in Kapitel 2.3.8 behandelten Konzept Modern Equivalent Asset (MEA) Rechnung zu tragen und in der Kostenanalyse von der jeweils aktuellen Technologie auszugehen. Gleichzeitig dient diese angenommene aktuelle Technologie zur Erbringung von Diensten, die ebenfalls dem aktuellen Stand entsprechen. Im Gedankenmodell ergibt sich somit keine spezifische Notwendigkeit, eine besondere Rubrik zur Entwicklung von zukünftigen neuen Diensten zu führen, da die jährliche Betrachtung der modellierten Kosten von den jeweils aktuellen

<sup>100</sup> Eine Kostenstelle („Local Planning Chur“) trägt jedoch keine Kosten, was darauf hinweist, dass hier von der Gesuchsgegnerin Kosten eher zufällig verrechnet wurden.

<sup>116</sup> Diensten ausgeht. Auf eine Berücksichtigung dieser Aktivitäten ist daher zu verzichten.<sup>101</sup> • Zu „transferierte Informatiker“ für das Jahr 2002: Die Gesuchsgegnerin will zwei Kostenstellen berücksichtigt wissen, welche auf Grund einer Reorganisation im Vorfeld vor dem Jahr 2002 von der Gesuchsgegnerin zu Swisscom IT Services AG transferiert wurden, und deren Aktivität dem Verbindungsnetz zuzuordnen sei. Die Instruktionsbehörde hat diese beiden Kostenstellen eliminiert, weil kein Beschrieb zu diesen beiden Positionen vorlag. Auch die von der Gesuchsgegnerin in der Stellungnahme zum Verfügungsantrag gelieferten Informationen geben keinen Hinweis, weshalb diese Kosten zu berücksichtigen wären. Da die Gesuchsgegnerin mit Swisscom IT Services AG wie auch mit weiteren Schwestergesellschaften und der Mutter-Holding Leistungsvereinbarungen abgeschlossen hat und darüber auch externe Informatik-Leistungen via Gemeinkostenzuschläge abgegolten werden, muss davon ausgegangen werden, dass sämtliche hier relevanten Leistungen von Swisscom IT Services AG bereits abgegolten sind. Eine Verrechnung, wie sie die Gesuchsgegnerin vornimmt, indem nachträglich externe Kosten internalisiert werden, ist auch buchhalterisch nicht statthaft. Schliesslich ist zu bemerken, dass diese zurück transferierten Informatikerkosten von der Gesuchsgegnerin für die Kostenstelle 24409001 zu 100% resp. bei den Overheads zu 90% dem Verbindungsnetz zugewiesen wurden, obschon die Gesuchsgegnerin nur angibt, dass diese Mitarbeiter generell im Bereich Plattform-Management tätig seien. Damit wäre nicht nur das Verbindungsnetz betroffen. Die gemachten Angaben sind somit auch nicht plausibel. Aus diesen Gründen können diese 2 Kostenstellen nicht berücksichtigt werden. • Zu „FWS-NO-FF-x-TAD-xx“ für das Jahr 2003: Die Gesuchsgegnerin möchte diese Kosten

berücksichtigt wissen, weil auch interkonnectionsrelevante Kosten in diesen Kostenstellen enthalten seien. Falls die Gesuchsgegnerin tatsächlich einen Stand Alone-Ansatz verfolgt hätte, würde sie nicht 100% der Stand Alone-Kosten dem Verbindungsnetz zuweisen. Diese Inkonsistenz zusammen mit dem Beschrieb, dass es sich um eine Kostenstelle für Transport und Data und nicht für Voice handelt, hat die Instruktionsbehörde veranlasst, diese Kostenposition nicht zu berücksichtigen. Eine Korrektur der Werte war auf Grund unzureichender Informationen nicht möglich, u.a. weil

101 Auf Grund der Bemerkungen der Gesuchsgegnerin in ihrer Stellungnahme zum Verfügungsentwurf zu den Aktivitäten „Bereitstellung von neuen Diensten, Produkten und Infrastrukturen (andere)“ musste auch für das Jahr 2000 die Aktivität „neue Produkte/Dienste bereitstellen“ als irrelevant identifiziert und eliminiert werden.

117 die Gesuchsgegnerin keinen konsequenten SAC-Ansatz verfolgt hat. Es konnte damit auch keine sinnvolle Kostenumlage herangezogen werden wie beispielsweise die „Equal Proportional Markup Rule“. Das bereits einleitend unter Kapitel 4.1.4 als problematisch dargestellte Vorgehen der Gesuchsgegnerin wirkt sich hier aus und führt dazu, dass die geltend gemachten 7 Kostenstellen aus Konsistenzgründen nicht berücksichtigt werden können. • Zu „Geb-K.BKST Data“ für das Jahr 2003: Die Gesuchsgegnerin glaubt, diese Kostenstelle seien zu berücksichtigen, da bei diesen entgegen der Bezeichnung auch interkonnectionsrelevante Kosten anfielen. Dieser Argumentation kann nicht gefolgt werden, da die Gesuchsgegnerin bereits via Kostenstelle 24403008 „Geb-L.BKST Voice“ die Kosten für Unterbringung für Voice-Dienstleistungen geltend macht. Nicht umsonst hat sie zwei separate Konten geführt, damit Voice und Data voneinander getrennt sind. Andernfalls wäre die Gesuchstellerin ihrer Pflicht zur getrennten Kontoführung nicht nachgekommen. Für das Jahr 2002 beispielsweise hat die Gesuchsgegnerin nur die „Geb.-L.BKST Voice“-Kostenstelle geführt und „Geb-K.BKST Data“ offenbar nicht aufgeführt. Eine Berücksichtigung dieser Kostenstelle verbietet sich daher. 102 4.1.4.2 Veränderte Höhe der Gemeinkostenschlüssel auf Grund Elimination irrelevanter Betriebskosten Die Elimination einzelner irrelevanter Kostenstellen gemäss Kapitel 4.1.4.1 führt nicht nur direkt zu geringeren Kosten, sondern auch zu weniger beanspruchten Stellen (Full Time Equivalent [FTE]) für den Betrieb des Verbindungsnetzes. Damit ergeben sich indirekt reduzierte Gemeinkosten, welche auf Grund der Anzahl anteiliger FTE zugewiesen werden. Eine Reduktion der für das Verbindungsnetz relevanten FTE führt teilweise zu veränderten FTE-Gemeinkostenschlüsseln, welche entsprechend neu errechnet und für die einzelnen Kostenstellen angepasst werden müssen. Es wird unterstellt, dass sich die Reduktion der FTE analog der Reduktion der Kosten verhält, weshalb als Korrekturfaktor der Höhe des Gemeinkostenschlüssels die prozentuale Reduktion der Kosten innerhalb der Organisationskostenstellen (OKST) herangezogen wird. Diese Sichtweise reflektiert die Realität hinlänglich genau. Eine genauere Ausweisung der Korrekturen ist nicht möglich, da die Gesuchsgegnerin nicht in der Lage war, die zugewiesenen FTE in einer angemessenen Darstellung auszuweisen.

102 Ohnehin wurden die Gebäudekosten anderweitig erhoben (vgl. Kapitel 4.1.2.7), weshalb die Berücksichtigung resp. Nichtberücksichtigung dieser Kostenstelle keinen Einfluss auf das Ergebnis hat.

118 Die korrigierten Verteilschlüssel können act. 326 Anlage 5 Tabellenblatt OKST entnommen werden. 4.1.5 Berechnung der zu verfügbaren Interkonnectionspreise Auf Grund der in Kapitel 4.1.2 bis Kapitel 4.1.4 sowie Kapitel 5 hergeleiteten Anpassungen

wird mittels der Plausibilitätstabellen (act. 326) der Korrekturbedarf bestimmt. Dieser kann entweder vom ursprünglichen Preis der Gesuchsgegnerin oder aber vom in den Plausibilitätstabellen nachvollzogenen Preis in Abzug gebracht werden. Da der Nachvollzug die erwähnte Unschärfe (vgl. Kapitel 3.2.3) aufweist, birgt die letztere Variante unter Umständen die Gefahr in sich, dass der Korrekturbedarf im Ergebnis neutralisiert wird. Es ist zudem nicht ausgeschlossen, dass die regulierte Anbieterin bei diesem Vorgehen einen Anreiz hätte, den Nachvollzug der Interkonnectionspreise so zu beeinflussen, dass die nachvollzogenen Preise systematisch zu hoch ausfallen und der Korrekturbedarf systematisch unterlaufen würde.<sup>103</sup> Bei der ersten Variante dienen die strittigen Preise der Gesuchsgegnerin als Ausgangspunkt für die vorzunehmenden Preisanpassungen. Diese Variante hat den Vorteil, dass der Anpassungsbedarf von den durch die Gesuchsgegnerin selbst ermittelten Preisen in Abzug gebracht wird weshalb dieser in jedem Fall die ganze Wirkung entfaltet. Dieser Variante ist somit der Vorzug zu geben.<sup>104</sup>

<sup>103</sup> Die Gesuchstellerin scheint in ihrer Stellungnahme zum Verfügungsantrag den Vorteil der gewählten Variante nicht zu erkennen (act. 316 S. 72 ff.). Die Gesuchstellerin stört sich insbesondere an der Tatsache, dass die verfügbaren Preise nicht einen idealtypischen Verlauf über die Jahre aufweisen. Dies legt sie an Hand von mehreren Graphiken dar. Grundsätzlich ist die von der Gesuchstellerin verwendete Darstellungsform von Kurven nicht geeignet, den vorliegenden Sachverhalt unverzerrt wieder zu geben. Es handelt sich nämlich nicht um wie auch immer geartete kontinuierliche Kurven über den Zeitverlauf sondern um einzelne, diskrete Werte. In einer graphischen Darstellung wären dies einzelne Punkte und nicht Linien. Wollte man einen graphisch darstellbaren Zusammenhang zwischen diesen Punkten herstellen, wären allenfalls Methoden der Regressionsanalyse zu verwenden. Der Verweis der Gesuchstellerin auf eine „Kostenkurve“ im Schlichtungsdokument ist hier unsinnig, denn im Schlichtungsdokument wurden für einzelne Kostenkategorien (Vermittlung, Übertragung, Technikgebäude, Linientechnik, Umsysteme, Betriebskosten) je eine Spannbreite von Abweichungen gegenüber den von der Gesuchsgegnerin angeführten Beträgen der entsprechenden Kostenkategorien angegeben. Eine „Kostenkurve“, wie sie die Gesuchstellerin beispielsweise in act. 316 Rz. 79 darstellt, kann daraus aber nicht abgeleitet werden. Im Schlichtungsdokument wurde weiter ein Benchmark dargestellt, der jedoch für den weiteren Verlauf der Überprüfung der LRIC-Kosten keinen Einfluss hatte. Die Kritik der Gesuchstellerin ist somit haltlos. <sup>104</sup> Die Gesuchsgegnerin ist mit diesem Vorgehen nicht einverstanden und argumentiert, dass dies im Extremfall zu „negativen“ Preisen führen könne (act. 317 Rz. 236). Falls die von der Gesuchsgegnerin gelieferten Input-Daten zu keinerlei Abweichungen zwischen Price Manual und Plausibilitätstabellen führen, kann der Preis direkt an Hand der angepassten Plausibilitätstabellen bestimmt werden. Wie bereits aufgezeigt, haben die von der Gesuchsgegnerin gelieferten Input-Daten zu einer Abweichung zwischen Price Manual und Plausibilitätstabellen geführt. Das Vorgehen zur Berechnung der Interkonnectionspreise stellt sicher, dass sich auch bei einer Abweichung zwischen Plausi-

<sup>119</sup> Die nachfolgende Grafik stellt diese Zusammenhänge nochmals dar: 0 0.5 1 1.5 2 2.5 3  
 Price Manual, strittiger Preis Plausibilitätstabellen, nachvollzogener Preis Preis der angepassten Plausibilitätstabellen effektiv verfügbarer Preis Rappen Delta x Delta x

Abbildung 3 : Berechnungsvarianten der zu verfügbaren Interkonnectionspreise an Hand „Swisscom Termination Service, National, Peak Rate, Verbindungsaufbau“ LRIC 2000

Die erste Säule in Abbildung 3 stellt den Preis eines strittigen Interkonnektionsdienstes dar, wie er von der Gesuchsgegnerin im Price Manual ausgewiesen wird. Die zweite Säule stellt den Nachvollzug des Preises in den Plausibilitätstabellen dar, welcher im konkreten Fall zu einem etwas höheren Wert führt. In der dritten Säule wird der ausgewiesene Anpassungsbedarf ( $\Delta x$ ) von diesem nachvollzogenen (höheren) Preis in Abzug gebracht. Die vierte Säule stellt den vorliegend zu verfügenden Preis dar, welcher sich durch den Abzug des  $\Delta x$  vom strittigen Preis errechnet. In einem nächsten Schritt erfolgt die Umrechnung der Durchschnittswerte auf die Preise für den Haupttarif (Peak), Nebentarif (Off Peak) und Nachttarif105 (Night), wobei die Verkehrsangaben und die Tarifstruktur (vgl. dazu Kapitel 4.3) der Gesuchsgegnerin übernommen werden.

Plausibilitätstabellen und Price Manual die notwendigen Anpassungen in den zu verfügenden Interkonnektionstarifen widerspiegeln. Dies gilt insbesondere für den Fall, in dem der Wert aus der Plausibilitätstabelle über dem Wert des Price Manuals liegt. Im umgekehrten Fall (Wert Price Manual > Wert Plausibilitätstabelle) führt das Vorgehen dazu, dass der zu verfügende Preis über dem Wert aus den Plausibilitätstabellen liegt. Gegen diesen Effekt hat die Gesuchsgegnerin nichts einzuwenden.

120 4.2 Nutzungsunabhängige Interkonnektionsdienste (Non Usage Charges) 4.2.1  
Generelle Anpassungen an Modellannahmen der Gesuchsgegnerin Die Gesuchsgegnerin hat die kostenorientierte Berechnung ihrer Non Usage Charges für die Jahre 2000 bis 2002 auf Grund eines Bottom Up-Modelles vorgenommen. Für das Jahr 2003 macht die Gesuchsgegnerin geltend, dass ein solches Bottom Up-Modell nicht vorliegt (vgl. Kapitel 3.3). Wie bereits ausgeführt, ist eine entsprechende Bottom Up- Vorgehensweise grundsätzlich akzeptierbar, da diese – gleich wie eine Top Down- Modellierung – eine korrekte Berechnung der kostenorientierten Tarife zulässt. In der konkreten Ausgestaltung muss die Bottom Up-Modellierung transparent und nachvollziehbar sein und die verwendeten Annahmen und Kostenelemente müssen plausibel dargelegt werden. Vorliegend ist die Dokumentation und Begründungsdichte der verwendeten Modellannahmen der Gesuchsgegnerin jedoch unvollständig und teilweise nicht nachvollziehbar. Für die nicht direkt vergleichbaren Produkte wurden Anpassungen bei den Modellannahmen der Gesuchsgegnerin vorgenommen, die nachfolgend eingehend erläutert werden. Für die direkt vergleichbaren Produkte im Bereich der vorbestimmten Betreiber Auswahl (Carrier Preselection) konnte ein internationaler markt- und branchenüblicher Preisvergleich durchgeführt werden. Der Nachvollzug der von der Gesuchsgegnerin eingereichten Informationen zeigte, dass sie im von ihr verwendeten Bottom Up-Modell zur risikogerechten Verzinsung des eingesetzten Kapitals einen um rund 25% höheren Kapitalkostensatz als für die Berechnung der nutzungsabhängigen Interkonnektionsdienste angenommen hat (act. 229/2 S. 5). Da aus den Beweismitteln nicht ersichtlich ist, weshalb die Gesuchsgegnerin im Bereich der nutzungsunabhängigen Tarife im Gegensatz zum üblicherweise von ihr eingesetzten Kapitalkostensatz einen derart hohen Wert angenommen hat, rechtfertigt sich eine Anpassung des Kapitalkostensatzes gemäss den Ausführungen in Kapitel 2.5. Bei der Abschreibungsdauer hat die Gesuchsgegnerin in ihrem Bottom Up-Modell einen im Vergleich zur Vermittlungstechnik um einen Drittel kürzeren Zeitraum eingesetzt (act. 151 Beilage 1 S. 2). Da eine dieser kurzen Abschreibungsdauer zu Grunde liegende, plausible Begründung fehlt, sieht die ComCom einen entsprechenden Korrekturbedarf vor. In der Folge übernimmt sie die Abschreibungsdauer der Gesuchsgegnerin bei der Vermittlungstechnik (act. 306 Anlage

Kostenallokation Tabellenblatt Parameter Summary).

105 Nur für die Jahre 2000 und 2001.

121 Bei den Betriebskosten fallen insbesondere die verrechneten Stundensätze ins Gewicht. Im von der Gesuchsgegnerin in act. 229/2 S. 7 geltend gemachten, durchschnittlichen Satz sind Löhne und Gehälter inkl. Sozialleistungen sowie die Kosten für das im Bereich der nutzungsunabhängigen Dienste investierte Kapital eingerechnet. Die Gesuchsgegnerin weist die Höhe der Arbeits- und Investitionskosten nicht gesondert aus. Zudem sind die Anzahl der pro Dienst berechneten Stunden teilweise nicht ersichtlich (act. 229/2 S. 8). Somit ist vorliegend unter Verwendung des von der Gesuchsgegnerin angegebenen Stundensatzes selber abzuschätzen, wie viele Stunden pro Dienst der Preisberechnung zu Grunde liegen. Indem eine Übersicht über die von der Gesuchsgegnerin verwendeten Mengengerüste der verrechneten Stunden pro Dienst erstellt wird, ist es möglich, allfällige Effizienzajustierungen zu prüfen und vorzunehmen. Die Gesuchsgegnerin hat hier den entsprechenden Kostennachweis nur unzureichend erbracht. Die ComCom muss sich daher mit verfügbaren branchenüblichen Vergleichswerten behelfen. Basierend auf einer Erhebung der Wirtschaftsförderung des Kantons Bern (act. 264) wurde eine Abschätzung des Anteils an Löhnen und Sozialleistungen vorgenommen. Der durchschnittliche branchenübliche Bruttolohn für einen Diplomingenieur beträgt gemäss dieser Studie Fr. 90'000.-- pro Jahr (act. 264 S. 21). Zuzüglich teuerungsbefindliche Lohnerhöhung über den relevanten Zeitraum (rund 1%; gem. Landesindex für Konsumentenpreise) sowie Sozialabgaben (17%; act. 264 S. 22) ergibt dies Fr. 105'324.--106 für das Jahr 2000, Fr. 106'411.-- für 2001, Fr. 107'502.-- für 2002 sowie Fr. 108'530.-- für 2003. Umgerechnet auf Stundenlöhne erhält man bei 1845107 produktiven Stunden pro Jahr und Mitarbeiter (act. 264 S. 23) Beträge von

106 Der von der Gesuchsgegnerin in ihrer Stellungnahme zum Verfügungsantrag angeführte Betrag von Fr. 119'351.-- (act. 317 Rz. 243) erscheint dagegen zu hoch. Er wird auch nicht näher begründet resp. belegt. Zur Plausibilisierung der in act. 264 aufgeführten Löhne lässt sich ein Vergleich mit einer empirischen Untersuchung auf der Basis der Schweizer Lohnstrukturerhebung anstellen (<http://www.bakom.ch/imperia/md/content/deutsch/telecomdienste/grundlagenundkonsultation/arbeitsbedingungen/untersuchung.pdf>). Für den Tätigkeitsbereich „Analysieren, programmieren, Operating, Daten erfassen“, der auf die vorliegend zu betrachtende Erbringung von Implementierungsdiensten zuzutreffen scheint, ergibt sich aus der gesamtschweizerischen Studie ein Medianwert für Stundenbruttolöhne von Fr. 40.77. Umgerechnet auf den Monatslohn vom Oktober 2000 resultiert bei einer gemäss den Arbeitsbedingungen der Gesuchsgegnerin für das Jahr 2000 geltenden 41-Stundenwoche und 4 1/3 Arbeitswochen ein Medianlohn von Fr. 7'238.--. Als Jahresbruttolohn für das Jahr 2000 lässt sich somit aus der nationalen Lohnstrukturerhebung ein Medianlohn von Fr. 94'094.-- ableiten (Monatslohn Oktober 2000 mal 13). Damit liegt der zur Plausibilisierung herangezogene nationale Vergleichswert nur relativ gering (ca. 5%) über dem Stundenlohn, der aus act. 264 stammt. Die von der ComCom verwendeten Werte haben somit für die Telekombranche eine gute Aussagekraft und können in Ermangelung nachvollziehbarer Angaben der Gesuchsgegnerin ohne Weiteres für die ersatzweise vorgenommene Berechnung herangezogen werden. 107 Die von der Gesuchsgegnerin in ihrer Stellungnahme zum Verfügungsantrag angestellte Berechnung der produktiven Stunden (act. 317 Rz. 242 ff.) überzeugt dagegen nicht und vermag jedenfalls nicht die Richtigkeit der unabhängigen Studie der Wirtschaftsförderung des

Kantons Bern (act. 264) in Frage zu stellen.

122 gerundet Fr. 57.-- für 2000, Fr. 58.-- für 2001 und 2002 und Fr. 59.-- für das Jahr 2003 (act. 308 Anlage 3). Gemäss der Gesuchsgegnerin belaufen sich die dem Personalaufwand weiter zugerechneten Kosten wie in act. 229/2 S. 7 ausgewiesen. Die Gesuchsgegnerin hat zu diesem Personalkostenaufschlag noch einen weiteren, nicht spezifizierten Gemeinkostenzuschlag und eine zusätzliche Marge dazu geschlagen. Der geltend gemachte zusätzliche Gemeinkostenzuschlag wurde nicht näher ausgeführt oder belegt und erscheint der ComCom in seiner Höhe als nicht gerechtfertigt. Er wird daher ausser Acht gelassen. Die angeführte zusätzliche Marge lässt sich ebenfalls nicht rechtfertigen, da investiertes Kapital mit einem branchenüblichen Kapitalkostensatz abgegolten wird. Die von der ComCom verwendeten Stundensätze ergeben sich aus dem durchschnittlichen branchenüblichen Bruttolohn und den von der Gesuchsgegnerin angeführten zugerechneten Kosten (z.B. aus Overhead), jedoch unter Weglassung des zusätzlichen und nicht begründeten Gemeinkostenzuschlag und der zusätzlichen Marge. Die Stundensätze belaufen sich somit gerundet auf Fr. 113.-- für 2000 und 2001 sowie Fr. 114.-- für 2002 und 2003 (act. 308 Anlage 3 Tabellenblatt Lohnk\_Hon). Diese Stundenansätze liegen im Übrigen rund 20% über den von der Gesuchsgegnerin geltend gemachten Stundenansätzen für einen Fernmeldespezialisten im Bereich Linientechnik (act. 21/22.4, act. 126 LRIC 2001/2002 Ordner 5 Ziff. 2). Auch wenn für Kompatibilitätstests investiertes Kapital in Form von Testanlagen notwendig ist, geht die ComCom vereinfachend von der Annahme aus, dass für einige Dienste, z.B. SS7-Tests, die anfallenden Kosten für diese Dienste zu 100% dem Produktionsfaktor Arbeit zuzuordnen sind. Die vorgenommene Effizienz Anpassung berücksichtigt in diesen Fällen lediglich die Stundensätze und weder die Kapitalkosten noch die Abschreibungsdauer (act. 308 Tabellenblatt SS7 Testing). 4.2.2 „Swisscom Network Joining Services“ 4.2.2.1 Anpassungen für das Jahr 2000 Für die „Network Joining Services“ geht die ComCom für das Jahr 2000 davon aus, dass wie oben erwähnt ein Stundensatz von Fr. 113.--, ein Kapitalkostensatz von 7.91% (vgl. Kapitel 5.5) und eine Abschreibungsdauer wie bei Vermittlungstechnik üblich einzusetzen sind. Das Mengengerüst der Arbeitsstunden wurde unverändert belassen. Da wie bereits ausgeführt für die ComCom die genaue Höhe der Arbeits- und Investitionskosten unbekannt ist, musste eine Schätzung dieser Kostenblöcke vorgenommen werden. „Network Joining Services“ sind investitionsintensiv, weshalb von einer Aufteilung von 30% für die Arbeitskosten bzw. von 70% für Kapitalkosten und Abschreibungen ausgegangen

123 wird.<sup>108</sup> Die so festgelegten Kapitalkosten und Abschreibungen werden nach der von der Gesuchsgegnerin ebenfalls verwendeten Annuitätenmethode ermittelt. Die erwähnten Anpassungen sind in act. 308 Anlage 1 Tabellenblatt Network J S ersichtlich. 4.2.2.2 Anpassungen für die Jahre 2001 bis 2003 Für die „Network Joining Services“ in den Jahren 2001, 2002 und 2003 geht die ComCom unter Berücksichtigung der bereits oben erwähnten Anpassungen für Kapitalkosten (7.79%, 7.51%, 7.26%) und für die Abschreibungsdauer von einem Stundensatz von Fr. 113.-- für die Jahre 2001 und 2002 und Fr. 114.-- für das Jahr 2003 aus. Analog zum Jahr 2000 werden die Arbeitskosten auf 30% und die Kapitalkosten und Abschreibungen auf 70% der Gesamtkosten festgelegt. Übliche Produktivitätssteigerungen rechtfertigen zudem eine Effizienz Anpassung beim Mengengerüst der Stunden (Arbeitskosten) von 5% für das Jahr 2001 sowie von 2% für die Jahre 2002 und 2003 an den Stellen vorzunehmen, wo die Gesuchsgegnerin nicht bereits selber ersichtliche Effizienz Anpassungen vorgenommen hat.<sup>109</sup> Die von der

Gesuchsgegnerin vorgenommenen Anpassungen liegen dabei über diesen Werten. Die erwähnten Anpassungen sind in act. 308 Anlage 1 Tabellenblatt Network J S ersichtlich. 4.2.3 „Interconnection Voice Services“ 4.2.3.1 „Interconnection Voice Services“ im Allgemeinen Die in der Tarifliste der Gesuchsgegnerin (Jahr 2000) aufgeführten „Interconnection Voice Services“ enthalten verschiedene Tarifkategorien. Zum einen liegen analog zu den vorgängig behandelten „Network Joining Services“ Tarife für die Installation und die Tests von Einrichtungen resp. für deren Abänderungen vor. Es handelt sich dabei wiederum um Tarife, welche Arbeitskosten und Kapitalkosten enthalten. Die ComCom behandelt diese Kosten gleich wie bei den „Network Joining Services“ und nimmt entsprechend gleiche Anpassun-

108 Dieses Verhältnis zwischen Arbeitskosten einerseits und Kapitalkosten sowie Abschreibungen andererseits entspricht im Übrigen demjenigen zwischen den entsprechenden Kostenblöcken im Bereich der Preisbestimmung für nutzungsabhängige Tarife. 109 Den unterschiedlichen, jährlichen Produktionssteigerungen liegt die Annahme zu Grunde, dass sog. degressive Lerneffekte vorhanden sind. Diese wirken sich entsprechend auf die Produktivität und somit auf die Effizienz Anpassung aus.

124 gen bei den Stundensätzen sowie bei der Verzinsung und der Abschreibungsdauer des eingesetzten Kapitals vor (act. 308 Tabellenblatt IVS). Die transaktionsbezogenen Tarife für die Einschaltung einer vorbestimmten Betreiberauswahl („Activation Fee“ des Dienstes „Swisscom to Selected Carrier [PTS] Access Service“) werden auf Grund eines internationalen Vergleichs festgelegt, der ein markt- und branchenübliches Ergebnis liefert (Anhang 5). 4.2.3.2 „Swisscom to Selected Carrier (PTS) Access Service“ im Besonderen Bei den in der Tarifliste der Gesuchsgegnerin aufgeführten Interconnection Voice Services zur Einrichtung der vorbestimmten Betreiberauswahl („Swisscom to Selected Carrier [PTS] Access Service“, sog. Carrier Preselection) lassen sich für den Tarif zur Einschaltung des Dienstes für den Endkunden („Activation Fee“) internationale Vergleichswerte finden, welche für eine vergleichbare Dienstleistung in Rechnung gestellt werden. 110 Die Gesuchsgegnerin führt im Gegensatz zu den ausländischen Vergleichsländern eine gesonderte Gebühr für die Änderung im Falle eines Umzugs des Endkunden („Relocation Fee“) in ihrer Preisliste. Gemäss der geltenden Preise der Gesuchsgegnerin ist das Verhältnis der „Activation Fee“ zur „Relocation Fee“ rund 3 zu 1. Es erscheint plausibel, dass die „Relocation Fee“ unter der „Activation Fee“ liegen kann, da bei einem Umzug eines Endkunden Synergieeffekte bei der Dateneinrichtung in der betroffenen Anschlusszentrale geltend gemacht werden können, welche zu tieferen Kosten für die Einrichtung des umgezogenen Endkunden führen können, als dies bei der Neueinrichtung (Activation) der Fall ist. Zu hinterfragen ist jedoch das Verhältnis von 3 zu 1, da ein solches im internationalen Vergleich nicht beobachtet werden kann. Jedenfalls hat es die Gesuchsgegnerin unterlassen, den vollständigen und nachvollziehbaren Kostennachweis zu erbringen. Der internationale Vergleich für die Bestimmung der markt- und branchenüblichen „Activation Fee“ wird nachfolgend dargestellt.

110 Eine vollständige Übereinstimmung sämtlicher Leistungsmerkmale und Lieferbedingungen mit den verglichenen Produkten wird sich dabei naturgemäss nie ergeben. Diese Unschärfe ist jedoch bei der Vornahme eines Vergleichs gemäss Art. 58 Abs. 3 FDV in einem gewissen Masse hinzunehmen, da ein solcher Vergleich dann zur Anwendung kommt, wenn die beweispflichtige Partei nicht in der Lage oder willens ist, die Kostenorientiertheit ihrer Preise nachzuweisen. Vor diesem Hintergrund erscheint die von

der Gesuchsgegnerin in ihrer Stellungnahme zum Verfügungsantrag vorgebrachte Kritik an der Vergleichbarkeit der entsprechenden Dienstleistungen der beigezogenen Länder als ungerechtfertigt (act. 317 Rz. 249 ff.).

125 Die für die Jahre 2000 bis 2003 ausgewählten Vergleichsländer sind Österreich, Belgien, Dänemark, Frankreich, Irland, Italien und Spanien. Die Niederlande führten die entsprechenden Dienste im Jahr 2001 ein. Deren Preise werden für die Jahre 2001 bis 2003 ebenfalls mitberücksichtigt (vgl. Anhang 5). Es handelt sich bei den Vergleichsländern um europäische Länder, welche in diesem Bereich eine vergleichbare Regulierungspraxis wie die Schweiz verfolgen. Zudem handelt es sich um Länder, die relativ früh entsprechende Pflichten zum Anbieten dieser Dienste kannten.<sup>111</sup> Bei der Umrechnung von ausländischen Preisen in Schweizer Franken lässt sich entweder ein real verwendeter Wechselkurs oder ein synthetisch errechneter, kaufkraftparitätischer Wechselkurs verwenden. Die Preisüberwachung empfiehlt in ihrer Stellungnahme, grundsätzlich bei wettbewerbspolitisch motivierten Preisfestsetzungen auf Basis von internationalen Vergleichen auf die Verwendung von Kaufkraftparitäten zu verzichten, da sonst das im Vergleich zum Ausland höhere Preisniveau noch gefestigt würde (act. 272 S. 6 f.). Dies gilt laut Preisüberwacher besonders dann, wenn das betroffene Unternehmen nicht einen entsprechenden Kostennachweis erbringt. Die Preisüberwachung spricht denn auch davon, dass die Berücksichtigung der Kaufkraftparitäten bei einer wettbewerbspolitisch motivierten Preisregulierung geradezu absurd wäre. Selbst wenn, wie im vorliegenden Fall vermutet, die Arbeitskosten einen sehr grossen Teil der Kosten bestimmen, sei eine Umrechnung auf Basis von Kaufkraftparitäten nicht gerechtfertigt, zumal die höheren Löhne gemäss einer erwähnten Studie<sup>112</sup> nur zu 11% das höhere Preisniveau in der Schweiz zu erklären vermögen. Die Gesuchsgegnerin führt ins Feld, dass die von der Preisüberwachung angeführte Studie nicht zum Ziel habe, sektorielle Preisregulierung zu begründen und deshalb schon aus methodischen Gründen nicht dazu verwendet werden könne (act. 281 S. 4 f.). Sie führt an,

111 Für das Jahr 2003 lässt sich ein ähnlicher Vergleich der Preise für Carrier Preselection unter den Veröffentlichungen der deutschen Regulierungsbehörde (RegTP) finden ([http://www.regtp.de/reg\\_tele/in\\_05-14-00-00-00\\_m/04/index.html](http://www.regtp.de/reg_tele/in_05-14-00-00-00_m/04/index.html)). Der Vergleich der ComCom beinhaltet weniger Länder als derjenige der RegTP, da er sich bereits auf das Jahr 2000 beziehen musste und zu diesem Zeitpunkt noch relativ wenige Länder die Pflicht zur Carrier Preselection eingeführt hatten. Aus Konsistenzgründen wurde im Vergleich der ComCom die Länderauswahl für das Jahr 2000 auch für die weiteren betrachteten Jahre weitgehend beibehalten. Immerhin zeigt es sich, dass die ComCom und die RegTP für das Jahr 2003 bei denjenigen Ländern, die in beiden Vergleichen betrachtet wurden, die gleichen Werte eingesetzt haben. Die Tatsache, dass auch eine ausländische Regulierungsbehörde im Bereich Carrier Preselection auf einen markt- und branchenüblichen Vergleich zurückgreift, ergibt zudem einen weiteren Hinweis darauf, dass sich die entsprechenden Dienste international gesehen gut vergleichen lassen und dass das Anstellen von Vergleichen üblich ist. 112 ITEN/PETER/VETTORI/MENEGALE (INFRAS), Hohe Preise in der Schweiz: Ursachen und Wirkung. Studie im Auftrag des Staatssekretariats für Wirtschaft (seco), Studienreihe Strukturberichterstattung Nr. 19, Bern 2003.

126 dass die Telekommunikationsbranche nur 8% über dem EU-Preisniveau liege, wobei die Preisunterschiede vor allem im hier nicht relevanten Mobilfunkbereich anfallen würden.

Falls sich die ComCom der grundsätzlichen Meinung der Preisüberwachung anschliessen sollte und nicht eine vollständige Kaufkraftbereinigung vornehme, müssten laut Gesuchsgegnerin zumindest die übrigen, in der Studie aufgeführten und prozentual bedeutenderen Kostenfaktoren (Lohnkosten, Standortfaktoren, Qualitätsunterschiede und umwelt-/ sozialpolitische Regulierungen) im Rahmen einer „Kaufkraftbereinigung“ verwendet werden. Schliesslich schlägt die Gesuchsgegnerin vor, einen für die Telekommunikation relevanten Kaufkraftvergleich zu erstellen und regelmässig zu aktualisieren. Damit könne der von der Preisüberwachung vorgebrachte Mangel der Kaufkraftbereinigung behoben werden. Die Gesuchstellerin pflichtet der Empfehlung der Preisüberwachung betreffend dem Abstellen auf effektive Wechselkurse (unter Ausschluss der Berücksichtigung von Kaufkraftparitäten) grundsätzlich bei (act. 279 S. 1). Die ComCom folgt der Empfehlung der Preisüberwachung und berücksichtigt eine Wechselkursumrechnung statt der kaufkraftparitätischen Umrechnung ausländischer Vergleichstarife. Dem Argument der Preisüberwachung, dass mit der Berücksichtigung von Kaufkraftparitäten eine Zementierung der bestehenden Preisunterschiede resultiert, die bei wettbewerbspolitisch motivierten Preisfestsetzungen gerade nicht sinnvoll ist, kann auch nicht mit der Anwendung eines modifizierten Indexes begegnet werden. Bei der Errechnung des Vergleichswertes wurde der Durchschnitt der drei tiefsten Länder genommen. Diese Vorgehensweise ist international gesehen auch unter der Bezeichnung Best Practice bekannt. Die ComCom hat auf die Mittelung aller verglichenen Länder verzichtet, da mit dem Hilfskonstrukt der markt- und branchenüblichen Vergleichswerte, wie sie in Art. 58 Abs. 3 FDV vorgesehen sind, die gemäss Art. 45 FDV vorgesehene Orientierung an einer „effizienten Anbieterin“ nicht ausgehebelt werden soll. Die Verwendung der Best Practice-Regel stellt sicher, dass man diejenigen Vergleichswerte als Ersatzmassstab für die Kostenorientierung nimmt, die von Vergleichsfirmen mit einer effizienten Produktionsstruktur resp. einem tiefen Kostenniveau stammen. Was die „Relocation Fee“ anbelangt, so zeigt das Beispiel Spanien, dass das Verhältnis zwischen „Activation Fee“ und „Relocation Fee“ viel näher bei 1 zu 1 liegen kann, als dies bei der Gesuchsgegnerin (Verhältnis rund 3 zu 1) dargestellt wird. Die ComCom geht davon aus, dass die „Relocation Fee“ kostenseitig in der Regel niedriger als die „Activation Fee“ ist und dass sie auf keinen Fall höher als die „Activation Fee“ sein kann. Auf Grund der schlechten Vergleichsdatenlage für die „Relocation Fee“ (lediglich Spanien kannte in den

127 Jahren 2000 und 2001 eine solche) rechtfertigt sich vorliegend diese auf ähnlicher Höhe festzulegen wie die „Activation Fee“. Die Resultate des vorgenommenen Benchmarks sind in Anhang 5 ersichtlich. 4.2.4 „Network Implementation Services“ 4.2.4.1 „Network Implementation Services“ im Allgemeinen Die in der Preisliste der Gesuchsgegnerin (Jahr 2000, act. 2/2) aufgeführten „Network Implementation Services“ stellen Dienste für den Betrieb und Unterhalt von verschiedenen technischen Systemen dar. Es handelt sich dabei wiederum um Tarife, welche Arbeitskosten und Kapitalkosten enthalten. Diese Kosten werden vorliegend gleich behandelt wie bereits in Kapitel 4.2.2 und Kapitel 4.2.3. Es werden entsprechend die gleichen Anpassungen bei den Stundensätzen sowie bei der Verzinsung und Abschreibungsdauer des eingesetzten Kapitals vorgenommen (act. 308 Anlage 1 Tabellenblatt Network Carrier Services). Kaum verwertbare Information hat die Gesuchsgegnerin für die Dienstleistung im sog. SAP-Bereich (“Operation, maintenance and network management of the SAP to SAP ‘Virtual Carrier System’”) zur Verfügung gestellt. In diesem Fall ist auch die Anpassung der Stundensätze sowie der Verzinsung und Abschreibungsdauer des eingesetzten Kapitals nicht sinnvoll zu bewerkstelligen. Da diese

Dienstleistung international nicht standardisiert vorge- nommen wird, kann kein international abgestützter markt- und branchenüblicher Ver- gleichswert ermittelt werden. Die ComCom hat daher verschiedene Tarife von vergleichba- ren Produkten der Gesuchstellerin selbst einem Vergleich unterzogen und die Preise ge- stützt darauf festgelegt. 4.2.4.2 “Operation, maintenance and network management of the SAP to SAP ‘Virtual Carrier System’” im Speziellen Die Gesuchsgegnerin hat für die erwähnte Dienstleistung im SAP-Bereich für verschiedene Standorte unterschiedliche Tarife errechnet. Die Unterschiede zwischen den Tarifen sind dabei gross und können bis zu einem Verhältnis von 4 zu 1 gehen. Die Gesuchsgegnerin hat es unterlassen, der Instruktionsbehörde die zu Grunde liegenden Kosten zu erläutern oder ein nachvollziehbares Kostenmodell vorzulegen. Sie ist daher ihrer Pflicht zum Kos- tennachweis nicht nachgekommen. Die ComCom legt die Preise für die entsprechenden Dienstleistungen auf Grund eines Vergleiches der Daten der Gesuchsgegnerin selbst fest und bildet einen Durchschnitt der drei tiefsten Preise im Sinne der Best Practice-Regel. Die- jenigen Preise, welche über dem Best Practice-Preis liegen, werden auf diesen Durch-

128 schnittswert festgelegt und die Preise, welche darunter liegen, werden auf dem von der Gesuchsgegnerin angegebenen Wert belassen. Die Best Practice-Werte belaufen sich auf Fr. 5'517.-- für 2000, Fr. 5'517.-- für 2001, Fr. 5'121.-- für 2002 und Fr. 4'838.-- für das Jahr 2003 (act. 308 Anlage 2). Angesichts der vergleichsweise untergeordneten Bedeutung der Dienste im SAP-Bereich verzichtet die ComCom im vorliegenden Fall auf eine vertiefte eigenständige Modellierung. Die erwähnten Anpassungen sind in act. 308 Anlage 2 ersichtlich. 4.3 Tarifstruktur Die untersuchten nutzungsabhängigen Tarife (Usage Charges) basieren auf den auf Leis- tungserstellung bezogenen Kosten und errechnen sich, indem man die entsprechenden Kosten auf die Menge der erstellten Leistungen verteilt. Die Interkonnektionstarife werden dabei von der Gesuchsgegnerin in eine Struktur eingebettet, bei der sich mehrere Varian- tenentscheide aufdrängen. So stellt sich erstens die Frage, ob die Tarife über die Nut- zungsdauer gesehen linear oder mit Tarifsprüngen versehen ausgestaltet werden sollen. Die Gesuchsgegnerin erhebt in ihrer Tarifstruktur für Interkonnektionsleistungen eine Ge- bühr für den Verbindungsaufbau („Call Set Up Charge“) sowie einen von der Gesprächs- dauer abhängigen Tarif. Es handelt sich somit um eine nichtlineare Tarifstruktur, da zu Be- ginn des Gespräches ein Tarifsprung (Verbindungsaufbau) erfolgt und sich der Preis für die erste Gesprächsminute (Aufbau plus Halten der Verbindung für eine Minute) vom Preis der nachfolgenden Minuten unterscheidet. Zweitens stellt sich die Frage nach der über den Tagesverlauf differenzierten Tarifhöhe im Sinne eines Hoch- und Niedertarifes („Peak Peri- ode Rate“, „Off Peak Period Rate“ und „Night Rate“, letztere nur bis April 2002). Die Wahl des entsprechenden Modells und der Hoch- und Niedertarifzeiten lässt mehrere methodisch begründete Spielarten zu, von denen die Gesuchsgegnerin eine Mischform zur Anwendung gebracht hat. Der Entscheid der Gesuchsgegnerin bzgl. der Tarifstruktur gilt es nachfolgend zu hinterfra- gen. Insbesondere ist zu prüfen, ob die gewählte Tarifstruktur den Grundsätzen der Kos- tenkausalität entspricht. 4.3.1 Tarifmodell bezogen auf die Verbindungsdauer Bezüglich der Linearität der Tarife einzelner Gespräche bezogen auf deren Dauer zeigt sich, dass in der internationalen Praxis drei Modelle zur Anwendung gelangen. Es handelt sich dabei einerseits um eine Preisgestaltung, welche nur einen Betrag pro abgelaufene Zeiteinheit berücksichtigt, ohne den Aufbau der Verbindung getrennt in Rechnung zu stel-

129 len. Solche linearen Tarifmodelle können bei längeren Gesprächen durchaus kostenorientiert sein, unterschätzen aber in der Tendenz die Kosten für kurze Gespräche. Es lassen sich dem Verbindungsaufbau tatsächlich gewisse Kostenelemente zuordnen, die bei einem rein linearen Tarif über einen vergleichsweise höheren, zeitabhängigen Preis abgedeckt werden müssen und so lange Verbindungsdauern tendenziell zu teuer darstellen können. Die anderen beiden verbreiteten Preisgestaltungen betreffen nichtlineare Tarifmodelle. Häufig zur Anwendung gelangt das Tarifmodell, wonach jeder Verbindungsaufbau resp. jeder versuchte Verbindungsaufbau dem Interkonnektionskunden in Rechnung gestellt wird. In gewissen Fällen finden sich Tarifmodelle, bei denen z.B. während der ersten Minute ein höherer Sekundentarif zur Anwendung gelangt, als für die restliche Gesprächsdauer. Die Verrechnung einer Verbindungsaufbaugebühr belastet dabei sehr kurze Telefonate z.B. für Datenverkehr (Abfrage von Zahlungsterminals) tendenziell stärker, als dies bei Tarifmodellen mit einem für die erste Minute teureren Sekundentarif als für die nachfolgenden Minuten. Dies muss jedoch noch nicht bedeuten, dass die Verbindungsaufbaugebühr nicht kostenorientiert erfolgen kann. Bei einer korrekten und verursachungsgerechten Kostenzuschreibung auf Verbindungsaufbau und „Halten der Verbindung“ steht der Erhebung einer Aufbaugebühr aus rechtlicher Sicht nichts entgegen. Die Gesuchsgegnerin hat ein Tarifmodell mit einer Verbindungsaufbaugebühr sowie einer zeitabhängigen Gebühr für die Dauer der Verbindung gewählt. Im internationalen Vergleich gelangt dieses Modell insbesondere für Grosshandelspreise zwischen Anbieter und Bezüglern von Interkonnektionsleistungen recht häufig zur Anwendung. Es ist denn auch kein Grund ersichtlich, der gegen die Verwendung der entsprechenden Tarifierung spricht. Die Kostenelemente für den Verbindungsaufbau sowie für das Halten der Verbindung wurden an anderer Stelle bereits untersucht und bei festgestelltem Korrekturbedarf jeweils entsprechend angepasst. Insofern ist sichergestellt, dass dem Grundsatz der Kostenorientierung Rechnung getragen wird. 4.3.2 Tarifmodell bezogen auf die Tageszeit Bezüglich der über den Tagesverlauf differenzierten Tarifföhe ist wiederum massgebend, ob die Tarifmodellierung kostengerecht ist. Grundsätzlich lässt sich über den Tagesverlauf hinweg betrachtet der Tarif entweder gleich hoch halten, unabhängig von der aktuellen Tageszeit oder entsprechend bestimmter Kriterien variieren. Die beiden am häufigsten zur Anwendung gelangenden Kriterien für die Veränderung der Tarife im Tagesverlauf sind (a) die Ausrichtung an der im zeitlichen Verlauf nachgefragten Kapazität oder (b) die Orientierung an den Endkundenpreisen.

130 Einheitspreisstrukturen für Interkonnektionsprodukte sind insbesondere in den USA weit verbreitet, jedoch auch umstritten. Ausgangspunkt der Kritik ist die Erkenntnis, dass sich die Nachfrage nach Telekommunikationskapazität und die Auslastung eines Netzes im Tagesverlauf stark verändert. Ein Netzbetreiber wird in der Praxis sein Netz so auslegen, dass es in der Lage ist, die maximale Verkehrsmenge, die beispielsweise während der morgendlichen Bürozeit oder der abendlichen Internetnutzung anfällt, vollumfänglich aufzunehmen. Ansonsten würde er riskieren, dass sein Netz in Überlast gerät und die Qualität seiner Dienstleistungen spürbar sinken könnte, was zu Kundenunzufriedenheit führt. Die kosten-treibenden Investitionen in einem Netz lassen sich somit zu einem grossen Teil auf die Sicherstellung der Spitzenlastversorgung zurückführen und es kann argumentiert werden, dass der kostenorientierte Preis für Kapazität während der Spitzenlastzeit höher ist als während schwach ausgelasteten Zeiten. Bei geringem Verkehr muss der Netzbetreiber im Grenzfall lediglich seine marginalen Kosten für die Erstellung einer zusätzlichen Einheit decken und er hat allen Anreiz, seine frei verfügbare Kapazität

möglichst attraktiv zu verkaufen. Die Orientierung der Interkonnektionstarife an den Endkundenpreisen nimmt Bezug auf die Margen zwischen den Vorleistungspreisen für Interkonnektionsprodukte und den Endkundenpreisen. Ausgangspunkt ist die Überlegung, dass bei Vorliegen einer marktbeherrschenden Stellung im Interkonnektionsbereich für die konkurrierenden Anbieter von Fernmeldediensten eine gewisse Abhängigkeit vom etablierten Anbieter besteht. Wenn dieser zusätzlich im Endkundenmarkt über eine beträchtliche Marktmacht, wenn auch nicht zwingend über eine marktbeherrschende Stellung verfügt, definiert sich die maximale Marge, welche die konkurrierenden Anbieter erzielen können in der Differenz zwischen dem Endkundenpreis und dem Grosshandelspreis der marktbeherrschenden Anbieterin. Die Gesuchsgegnerin ist betreffend Endkundenpreise an Art. 26 FDV gebunden. Die darin festgelegten Preisobergrenzen für die Dienste der Grundversorgung werden von der Gesuchstellerin unterboten. Art. 26 FDV geht von einer dreistufigen zeitlichen Differenzierungsmöglichkeit der Tarife aus (Normaltarif, Niedertarif, Nachttarif). Die Gesuchsgegnerin hat in den Jahren 2000 bis 2003 die Endkundentarifizierung mehrfach geändert und vereinfacht. So wird seit dem April 2002 kein Nachttarif mehr verrechnet. Bei der Struktur der Interkonnektionstarife ist die Gesuchsgegnerin der Struktur der Endkundenpreise mit Abweichungen mehr oder weniger gefolgt. Dies bedeutet, dass sie in eigener Wahl eine endkundenorientierte Struktur der Interkonnektionstarife eingeführt hat. Auf Grund ihrer bisherigen Praxis hat sich diese Wahl bislang bewährt.

131 International lässt sich jedoch beobachten, dass eine gewisse Tendenz zu kapazitätsorientierten Tarifmodellen festzustellen ist. Dies ist insbesondere auf die Entwicklung im Bereich der Internetnutzung (sog. Dial Up) zurückzuführen, welche auf Grund der hohen Spitzenlast am Abend zu kostenintensiven Investitionen für zusätzliche Spitzenlastabdeckung führen kann. Es gilt somit weitere Entwicklung im Hinblick auf künftige Tarifüberprüfungen im Auge zu behalten. Im Moment drängt sich kein zwingender Änderungsbedarf auf.

#### 4.3.3 Tarifmodell bezogen auf die Distanz

Das Tarifmodell der Gesuchsgegnerin differenziert zwischen nationalen sowie regionalen Interkonnektionsdiensten. Im Bereich der Endkundenpreise fand im April 2002 eine Systemänderung statt, bei welcher anstelle der nationalen und regionalen Preise distanzunabhängige Preise eingeführt wurden. Im Gegensatz zum Endkundenmarkt, wo die Inhaberin der Grundversorgungskonzession an Preisobergrenzen gebunden ist, welche sie aber sowohl was die Preishöhe als auch die Preisstruktur anbelangt unterbieten kann, gilt bei den Interkonnektionsdiensten bei vorliegender Marktbeherrschung die Kostenorientierung als Massstab. In diesem Sinne ist es kostengerechter, zwischen regionaler und nationaler Interkonnektion zu unterscheiden. Die von der Gesuchsgegnerin gewählte auf die Distanz bezogene Tarifstruktur erscheint somit als sinnvoll.

#### 4.3.4 Fazit

Vorliegend kommt die ComCom zum Schluss, dass die von der Gesuchsgegnerin festgelegten Tarifstrukturen für den Zeitraum von 2000 bis 2003 vertretbar sind und somit keiner Anpassungen bedürfen. Künftige Entwicklungen mögen eine Neubeurteilung rechtfertigen. Dabei wird es insbesondere um die Frage gehen, ob die endkundenpreisorientierte Tarifstruktur nicht zumindest teilweise einer kapazitätsorientierten Struktur weichen müsste. Weitere, im Rahmen von entsprechenden Interkonnektionsverfahren zu klärende Fragen stellen sich im Zusammenhang mit der Tarifstruktur im Bereich der Teilnehmeranschlussleitungen.

132 5 Branchenüblicher Kapitalertrag Das vorliegende Kapitel behandelt die Frage nach dem branchenüblichen Kapitalertrag i.S.v. Art. 45 Abs. 1 lit. d FDV. Zunächst werden die

Vorgehensweise und die Erkenntnisse des Gutachters zusammengefasst (Kapitel 5.1). In Kapitel 5.2 wird die Kritik der Parteien am Gutachten aufgeführt. In Kapitel 5.3 werden die einzelnen Kritikpunkte gewürdigt.<sup>113</sup> Kapitel 5.4 befasst sich mit der entsprechenden Empfehlung des Preisüberwachers. 5.1 Gutachten Wie bereits in Kapitel 3.1 ausgeführt wurde zur Bestimmung des branchenüblichen Kapitalertrags gemäss Art. 45 Abs. 1 lit. d FDV ein Gutachten eingeholt. Der Gutachter errechnet die branchenüblichen Kapitalkosten als Produkt eines branchenüblichen Kapitalkostensatzes (Weighted Average Capital Costs [WACC]) und der eingesetzten Investitionen. Beim WACC-Ansatz werden die Kapitalkosten für Fremdkapital und Eigenkapital entsprechend den Anteilen Fremd- und Eigenkapital zum Gesamtkapital berücksichtigt und als eine gewichtete Rendite in Prozent vom gesamten, eingesetzten Kapital ausgewiesen, welche zu erwirtschaften ist, um die Kapitalgeber zufrieden zu stellen. Dabei kommt die folgende Formel zur Anwendung:

$$WACC = (1-T) r_D \frac{D}{V} + r_E \frac{E}{V}$$

T steht für Tax-Shield (Das Fremdkapital ist steuerlich abzugsfähig)  $r_D$  steht für die Fremdkapitalzinsen D steht für Debts (Anteil Fremdkapital) V steht für Value (Gesamtkapital, Summe aus Fremdkapital und Eigenkapital)  $r_E$  steht für die Eigenkapitalzinsen, welche sich aus dem CAPM ergeben E steht für Equity (Anteil Eigenkapital)  $D/V$  und  $E/V$  sind die Verhältnisse des Eigen- (E) und Fremdkapitals (D) zum gesamten eingesetzten Kapital

<sup>113</sup> Das Gutachten resp. der Kommentar von Prof. Spremann (act. 160 und act. 260) unterlagen mehrfach dem rechtlichen Gehör der Parteien. Die in den Stellungnahmen zum Verfügungsentwurf (act. 316 und 317) vorgebrachten Kritikpunkte sind denn zumeist Wiederholungen, mit welchen sich bereits der Verfügungsantrag auseinandersetzte.

133

Für die Ermittlung des Kapitalkostensatzes benutzt der Gutachter das Capital Asset Pricing Model (CAPM)<sup>114</sup>, welches durch die Parteien gestützt wird (act. 80 S. 1, act. 192/1 S. 2). Gemäss Gutachter solle dabei ein Vor-Steuer-Kapitalkostensatz ausgewiesen werden. Die das CAPM hauptsächlich beeinflussenden Parameter stellen das Risikomass Beta und die Marktrendite dar. Beides leitet der Gutachter auf Grund einer langfristigen Betrachtung her (act. 260 S. 22 und S. 27). Für den ebenfalls im Modell notwendigen risikolosen Zinssatz setzt er den Zins für einjährige Schweizer Anleihen höchster Bonität ein. Zur Festlegung des Risikomasses Beta benutzt er zwei Ansätze, um dieses Risikomass alternativ bestimmen zu können (act. 160 S. 60 ff.). Der Beta-Wert stelle das Risiko dar, dass die Rendite einer einzelnen Anlage bzw. eines einzelnen Unternehmens von der Rendite des Gesamtmarktes abweichen könne. Liege Beta bei 1, folge die Rendite der zu betrachtenden Unternehmung der Rendite des Gesamtmarktes. Liege Beta unterhalb von 1, so schwanke die Rendite der Unternehmung geringer als diejenige des Gesamtmarktes und die Kapitalgeber akzeptierten auf Grund der geringeren Volatilität eine absolute Rendite, die unterhalb der Rendite des Gesamtmarktes zu liegen käme. Bei einem Wert grösser als 1 bestehe die Möglichkeit, dass die zu erwartende Rendite grösseren Schwankungen unterworfen sei als die Marktrendite, weshalb die Kapitalgeber auf Grund des höheren Risikos eine absolute Rendite für den entsprechenden Titel forderten, der über der Rendite des Gesamtmarktes liegen müsse. Die klassische Methode zur Ermittlung des Beta-Wertes für Interkonnectionsdienstleistungen auf Grund historischer Daten von börsenkotierten Vergleichsunternehmen mit hauptsächlichlicher Tätigkeit im Festnetz oder noch spezifischer

im Bereich Interkonnektion mit eigener Infrastruktur lasse sich wegen zu wenig verlässlichem Datenmaterial im momentanen Zeitpunkt nicht benutzen. Bis vor kurzem seien viele Anbieter von Telekommunikationsdienstleistungen im Festnetzbereich noch in staatlicher Hand und nicht am Aktienmarkt kotiert gewesen. Da der Beta-Wert auf Grund der Bewegungen der Börsenkurse ermittelt würde und seine Verlässlichkeit zunimmt, je länger die zur Verfügung stehende Zeitreihe der Daten ist, lässt sich für diese erst kürzlich börsenkotierten Unternehmen keine Beta-Werte auf herkömmliche Weise ermitteln.<sup>115</sup>

114 Das CAPM lehrt, dass generell eine Investition eine umso höhere Rendite erwarten lässt, je höher das damit verbundene systematische Risiko ist. Ein derartiger Zusammenhang gilt ebenso innerhalb der Unternehmung. Folglich liefert das CAPM die Kapitalkosten, mit denen ein Unternehmer kalkulieren muss, wenn über die Vorteilhaftigkeit eines Projekts entschieden wird (act. 160 S. 55).<sup>115</sup> Auch die Gesuchsgegnerin hat ein Hilfskonstrukt zur Schätzung des von ihr verwendeten Beta-Wertes gewählt und das Vorhandensein von bereits seit längerer Zeit börsenkotierten und geeigneten

134 Der Gutachter leitet den relevanten Beta-Wert über Hilfsgrößen ab. Einerseits errechnet er diesen unter Beizug von Beta-Durchschnittswerten börsenkotierter US-Telekomanbieter, der nach der im Jahre 1984 erfolgten Aufsplitterung des US-Konzerns AT&T entstandenen Regional Bell Operating Companies (RBOC, auch als Babybells bezeichnet). Laut Gutachten wurden für die direkte Schätzung Aktiengesellschaften gewählt, die mit dem Geschäft der Interkonnektion in der Schweiz als verwandt gelten dürften (act. 160 S. 61). Andererseits wählt der Gutachter eine Alternativmethode (sog. 3Beta-Ansatz), indem er die dem Interkonnektionsgeschäft zu Grunde liegenden Investitionsgüter in drei Hauptgruppen einteilt (Elektronik/Software, Linientechnik, Immobilien) und zum Vergleich entsprechend börsenkotierte Unternehmen heranzieht (act. 160 S. 62 ff.). Der Gutachter gewichtet die so gewonnenen drei Betas entsprechend ihren Anteilen am investierten Kapital und gelangt in der Summe zu einem Gesamt-Beta für ein Telekommunikationsunternehmen mit Festnetzdiensten und eigener Infrastruktur. Nebst den Berechnungsparametern „erwartete Marktrendite“, „risikoloser Zinssatz“ und „Beta“ fließen im Gutachten zusätzlich sog. Aussergewinneffekte (AGE) und die jeweils für die Unternehmensfinanzierung üblichen Überlegungen zu Fremdkapitalzinssätzen und zum optimalen Verschuldungsgrad resp. der Steueroptimierung (zusammengefasst auch Financial Leverage genannt) in die endgültige Bestimmung des Kapitalzinssatzes vor Steuern (WACC) ein. Der Gutachter benutzt ein relativ neues Konzept bzgl. Aussergewinneffekten (act. 160 S. 68 ff. und act. 260 S. 9 ff.), welches besagt, dass die Gesuchsgegnerin nicht den gesamten, von den Investoren geforderten Kapitalertrag auf Grund ihrer Geschäftstätigkeit durch den daraus resultierenden operativen Gewinn erzielen müsse. Vielmehr würden Effekte wie Kurssteigerungen an der Börse in Folge veränderter Investorenerwartungen, Inflation etc. ebenfalls zum für den Investor relevanten ökonomischen Gewinn beitragen. Diese Aussergewinneffekte quantifiziert der Gutachter auf Grund von festgestellten Kurs/Gewinn-Verhältnissen (act. 160 S. 73 ff.). Er argumentiert dabei, dass der Investor die Gesamttrendite seiner Anlage bewerte, indem er Dividenden und Kurssteigerungen zusammen betrachte. Diese Gesamttrendite (vom Gutachter „ökonomischer Gewinn“ genannt) hänge nur zu einem Teil von den operativen Gewinnen der Unternehmung ab, ein weiterer Teil ergebe sich aus der Entwicklung der Finanzmärkte. Aus diesem Grund könne der Renditeteil, der sich aus der operativen

Tätigkeit der Unternehmung ergebe, kleiner sein, als die vom Investierten Festnetzbetreibern zur Bildung einer Vergleichsgruppe (Peer Group) für die direkte WACC-Berechnung ihres Festnetzes verneint (act. 21/32 S. 3).

135 tor erwartete Gesamtrendite, nämlich dann, wenn die Entwicklung der Finanzmärkte insgesamt sehr positiv sei (Börsenhausse). An der im Rahmen der CAPM-Analyse festgestellten Kapitalrendite dürfe in diesem Fall ein Abzug im Umfang dieser Aussergewinneffekte angebracht werden, da der Kapitalgeber zu einem gewissen Teil von den Finanzmärkten entschädigt würde und er diesen Teil nicht von der Unternehmung in Form von Kapitalrendite verlange. Der zur Ermittlung des WACC relevante Fremdfinanzierungszinssatz leitet der Gutachter auf Basis von mehrjährigen, durchschnittlich üblichen Zinssätzen für Anleihen von Unternehmen mit ähnlicher Bonität her. Zudem rechnet er die typischerweise anfallenden Beschaffungskosten für Fremdkapital hinzu (act. 260 S. 22 ff.). Für das bei der Bestimmung der nominalen Kapitalkosten einzusetzende Kapital benutzt der Gutachter eine Schätzung, da ihm zum Zeitpunkt des Gutachtens keine verlässlichen Angaben zur Höhe der relevanten Investitionen der Gesuchsgegnerin vorgelegen haben (act. 160 S. 40). Der Gutachter musste daher mit Schätzungen für das investierte Kapital arbeiten. 116 Das Hauptgewicht seiner Arbeit legte er auf die Herleitung der anzuwendenden Methodik sowie auf die Erarbeitung des branchenüblichen Kapitalkostensatzes gemäss CAPM. Der Gutachter gelangt zu folgenden Ergebnissen für den Kapitalkostensatz vor Steuern (act. 260 S. 36):

Jahr	Kapitalkostensatz vor Steuern
2000	6,47%
2001	6,19%
2002	5,83%
2003	5,46%

Tabelle 6: Vom Gutachter angesetzte Kapitalkostensätze – WACC vor Steuern

Auf Grund der benutzten Annuitätenmethode zur Ermittlung von jährlich konstanten Abschreibungen und Kapitalkosten, die sowohl von der Gesuchsgegnerin wie von der Schweizer Telekommunikationsindustrie für die LRIC-Berechnung bislang insgesamt als geeignet erachtet wird und vorliegend auch von der ComCom angewendet wird, können die Kapitalkosten nur zusammen mit den Abschreibungen als Summe dargestellt werden (siehe dazu act. 306 Anlage Kostenallokation und act. 326 Anlage Kostenallokation).

116 Das von der ComCom effektiv berücksichtigte, investierte Kapital wurde im weiteren Verlauf des Instruktionsverfahrens in Zusammenarbeit mit der Gesuchsgegnerin bestimmt (act. 326 Anlage Kostenallokation Tabellenblatt Parameter Summary).

136 5.2 Kritik der Parteien am Gutachten Das Produkt von Kapitalkostensatz und relevanten Investitionen bildet einen erheblichen Kostenanteil der Interkonnectionsdienstleistungen. Die Bestimmung der einzelnen Inputvariablen für den Kapitalkostensatz kann auf sehr unterschiedliche Weise hergeleitet werden. Die Gesuchsgegnerin kritisiert das Gutachten und beantragt, die von Prof. Spremann ermittelte Ergebnisse seien nicht zu berücksichtigen. Stattdessen verlangt sie, den selber ermittelten, branchenüblichen Kapitalerträge (IFBC-Gutachten von Prof. Volkart) zu berücksichtigen. Eventualiter sei eine gutachterliche Neu beurteilung vorzunehmen (act. 191 S. 3). Die Gesuchstellerin möchte am Gutachten gewisse Modifikationen vorgenommen sehen, stützt dieses aber grundsätzlich (act. 190 S. 1 ff.). Insgesamt lassen sich folgende Kritikpunkte identifizieren

- 1 Kritikpunkt Partei Aussage 1 Gesuchstellerin Fremdkapitalkosten sind geringer.
- 2 Gesuchstellerin Es soll mit höherem Verschuldungsgrad gerechnet werden.
- 3 Gesuchstellerin Internationale Studien weisen auf geringe Kapitalkosten hin.
- 4 Gesuchstellerin Grundversorgungskonzession reduziert Risiko.
- 5 Gesuchsgegnerin

(Volkart/Vettiger) Berechnung von Beta zeigt Mängel. 6 Gesuchsgegnerin (Volkart/Vettiger) Aussergewinneffekte sind aus theoretischer und praktischer Sicht unhaltbar. 7 Gesuchsgegnerin (Volkart/Vettiger) Markt-Buchwert-Problematik ist nicht korrekt behandelt. 8 Gesuchsgegnerin (Volkart/Vettiger) Berechnung von WACC verlangt Marktwerte. 9 Gesuchsgegnerin (Volkart/Vettiger) Cullen International kommt auf Kapitalkosten, die höher als die im Gutachten genannten sind. 10 Gesuchsgegnerin (Knieps) Ein netzökonomisch fundiertes Current Cost Accounting ist erforderlich. 11 Gesuchsgegnerin (Knieps) Die Lebensdauer der Einrichtungen soll zukunftsorientiert bestimmt werden. 12 Gesuchsgegnerin (Knieps) Das Risiko muss outputorientiert bestimmt werden. 13 Gesuchsgegnerin (Knieps) Die Option, mit eigenen Investitionen warten zu können, begünstigt den Wettbewerber. Tabelle 7: Übersicht zu den 13 identifizierten Kritikpunkten der Parteien

137 5.2.1 Position der Gesuchstellerin Die Gesuchstellerin stimmt dem Gutachten im Grundsatz zu, betrachtet die ermittelten Kapitalerträge jedoch als Höchstgrenze (act. 190 S. 3 f.). Sie beantragt deshalb, an die Untergrenze der im Gutachten genannten durchschnittlichen Kapitalkosten zu gehen. Da im Gutachten die Kapitalkosten (WACC) mit  $6,4\% \pm 0,6\%$  spezifiziert wurde, bedeutet dies, der LRIC-Berechnung einen branchenüblichen Kapitalertrag von  $5,8\%$  zu Grunde zu legen. Vier Argumente werden von der Gesuchstellerin angeführt (act. 190):

- Höhe der Fremdkapitalkosten (Kritikpunkt 1): Die im Gutachten für die Fremdfinanzierung einer Anbieterin unterstellten Fremdkapitalkosten seien mit  $6,0\% \pm 0,1\%$  zu hoch angesetzt. Bei Fremdkapitalkosten etwa in Höhe von  $4,18\%$ , wie sie die Gesuchsgegnerin selber ausweist, wäre der resultierende WACC nicht  $6,4\% \pm 0,6\%$  wie im Gutachten genannt, sondern im Bereich von  $5,5\%$  (act. 190 S. 2).
- Verschuldungsgrad (Kritikpunkt 2): Das im Gutachten verwendete Verhältnis von Fremd- zu Eigenkapital (Debt to Equity Ratio) von  $49\%$  zu  $51\%$  sei nicht optimal. Angesichts der Unternehmensbesteuerung sei ein höherer Verschuldungsgrad optimal, weil die Unternehmensbesteuerung für den Einsatz von mehr Fremdkapital spricht. Werden zunehmend mehr Fremdkapital eingesetzt, dann würden sich der WACC dem Niveau der Fremdkapitalkosten angleichen (act. 190 S. 2 und act. 316 Rz. 137).
- Internationale Studien und Vergleiche (Kritikpunkt 3) unterstrichen, dass der Kapitalkostensatz für Interkonexion eher als gering anzusehen seien: (1) Ein LRIC-Gutachten von Arthur D. Little vom 13.10.2000 nenne als absolute Obergrenze für den WACC des Festnetzes der Gesuchsgegnerin  $6,6\%$ . (2) Die Regulatoren von Hongkong und Indien hätten den WACC entsprechend einer optimal möglichen Kapitalstruktur festgesetzt, wodurch er sich weiter in Richtung des Niveaus der Fremdkapitalkosten reduziere. (3) Die LRIC-Preise der Gesuchsgegnerin für das Jahr 2003 (Price Manual 5.90) seien immer noch über  $75\%$  (regional) beziehungsweise  $110\%$  (national) teurer als beispielsweise TeleDanmarks LRIC-Preise (act. 190 S. 1 f.).
- Grundversorgungskonzession (Kritikpunkt 4): Weil die Gesuchsgegnerin die Konzession für die Grundversorgung erhalten habe, könne sie im Fall nicht-kostendeckender Ertragsaussichten einen Investitionsbeitrag einfordern (Art. 19 Abs. 1 FMG). Diese Garantie reduziere das Risiko, und dies müsse bei den WACC berücksichtigt werden. Der australische Regulator habe auf Grund dieser Garantie das Beta zwischen 0 bis maximal  $0,5$  beziffert. Das Beta für Telestra (australischer ehemaliger Monopolbetreiber und Inhaber der australischen Grundversorgungskonzession) liege im Bereich von  $0,1$ . In-

138 Investitionen in Unternehmen, die derart durch das Gesetz abgesichert seien, würden daher kaum ein grösseres Risiko als eine Anlage in Bundesanleihen bieten. Folglich sei auch die für Festnetzinterkonnectionsdienste relevante Renditeerwartung nahe derjenigen von Bundesanleihen anzusiedeln (act. 190 S. 2 und act. 316 Rz 137 TDC).

### 5.2.2 Position der Gesuchsgegnerin

Die Gesuchsgegnerin stützt ihre Stellungnahme zum Gutachten (act. 191) auf zwei Beilagen. Es handelt sich um folgende Dokumente: - Stellungnahme zum Gutachten von Prof. Dr. R. Volkart und Dr. Th. Vettiger, Zürich (act. 192/1) - Kritische Anmerkungen von Prof. Dr. Günter Knieps, Freiburg (act. 192/2).

#### 5.2.2.1 Stellungnahme Volkart/Vettiger

Die Gesuchsgegnerin wirft dem Gutachter vor, dass die von Theorie und Praxis zur Verfügung gestellten Konzepte zur Bestimmung des branchenüblichen Kapitalertrags vernachlässigt worden seien. Im Einzelnen werden folgende Punkte vorgebracht:

- Berechnung von Beta (Kritikpunkt 5): Die Kritik richtet sich gegen das im Gutachten gewählte konzeptionelle Vorgehen sowie die empirische Arbeit bei der Ermittlung der einzelnen Parameter für die Berechnung der Eigenkapitalkosten in Anlehnung an das CAPM, insbesondere die Ermittlung von Beta. Dabei bemängelt die Gesuchsgegnerin folgende Punkte (act. 192/1 S. 3 ff. und act. 317 Rz. 263 f.): (1) Die Vergleichsgruppe (Peer Group) sei willkürlich gewählt. (2) Die Ermittlung der historischen Betas an Hand von 52 Wochen sei unüblich. Üblich wäre eine Schätzung anhand von 104 Wochen. (3) Bei der rollierenden Berechnung der historischen Betas würden die anfänglichen Schätzwerte mit anderen Gewichten als die mittleren Schätzwerte einfließen. (4) Der 3 Beta-Ansatz sei fraglich, weil die Geschäfte der Komponenten-Unternehmen andere Risiken hätten als sie für das Interkonnectionsgeschäft gelten würden. (5) Historische Betas müssten adjustiert werden, bevor sie als zukünftige Betas im CAPM verwendet werden dürften.
- Aussergewinneffekte (Kritikpunkt 6): Die Bestimmung der Aussergewinneffekte sei aus theoretischer und praktischer Sicht unhaltbar (act. 192/1 S. 8 ff.).
- Markt-/Buchwert-Problematik (Kritikpunkt 7): Die Markt-/Buchwert-Problematik sei nicht korrekt behandelt, insbesondere sei die Unterlassung der Markt-/Buchwert-Transformation "theoretisch idealisiert und daher realitätsfremd". Der Gutachter stelle

139 die theoretische Annahme auf, dass die hohe Wettbewerbsintensität im Interkonnectionsgeschäft die Marktwerte auf das Niveau der Buchwerte erodieren lasse und damit die marktwertigen Kapitalkosten direkt auf die Buchwerte angewendet werden könnten. Diesem theoretischen Gedankengerüst eines vollkommenen Wettbewerbs widerspreche aber die Beobachtungen in der Realität (act. 192/1 S. 13 und act. 317 Rz. 265 ff.).

- Mängel bei WACC-Formel (Kritikpunkt 8): Für die Ermittlung eines durchschnittlichen Kapitalkostensatzes WACC sei zwar eine korrekte Formel verwendet, die konkrete Anwendung enthalte allerdings drei Mängel (act. 192/1 S. 14 und act. 317 Rz. 275 ff.): (1) Im Gutachten werde für die Eigenkapitalkosten nicht die CAPM-Rendite sondern die CAPM-Rendite abzüglich Aussergewinneffekte eingesetzt. (2) Das eingesetzte Finanzierungsverhältnis von 49% Eigen- und 51% Fremdkapital sei "wohl auf der Basis von Buchwerten eingesetzt" worden, wogegen die Theorie Marktwerte verlange. (3) Die künftigen Cashflows würden die Verschuldungskapazität bestimmen, und der Branchenbezug für die im Gutachten verwendete Höhe des eingesetzten Fremdkapitals sei nicht hergestellt.
- Internationaler Vergleich (Kritikpunkt 9): Das Unternehmen Cullen International habe in einer Untersuchung Kapitalkosten ermittelt. Diese Kapitalkosten seien höher als die im Gutachten genannten WACC von  $6,4\% \pm 0,6\%$  (act. 192/1 S. 15 und act. 317 Rz. 284 f.).

#### 5.2.2.2 Anmerkungen Knieps

Im Weiteren kritisiert die Gesuchsgegnerin folgende Punkte:

- Current Cost Accounting (Kritikpunkt 10): Von der kostenrechnerischen

Seite her sei die Erfassung eines Mengengerüsts (Netzaufbau) und damit die Pfadabhängigkeit notwendig. Überdies seien die Nutzungsrivalität und die Opportunitätskosten der Inanspruchnahme von Netzkomponenten im Gutachten nicht behandelt. Somit würden die gesetzlichen Anforderungen an die kostenorientierte Preisgestaltung nicht korrekt umgesetzt. Zentraler Kritikpunkt am Gutachten sei daher die mangelnde Umsetzung eines netzökonomisch fundierten Current Cost Accounting (act. 192/2 S. 6). • Ermittlung der Lebensdauer (Kritikpunkt 11): Um den Wertverlust von Anlagen und Einrichtungen zu finden, müsse eine zukunftsorientierte Perspektive gewählt werden. Als ökonomischer Wertverzehr ergebe sich dabei die Differenz zwischen dem Wert der Anlage zu Beginn der Periode und dem erwarteten Wert der Anlage am Ende der Periode. Dieses Forward Looking-Konzept sei im Gutachten bei der Schätzung des Wieder-

140 beschaffungsrestwerts nicht berücksichtigt, weil es von historischen Lebensdauern ausgehe. Daher werde abgelehnt, dass der Wiederbeschaffungswert im Gutachten nur in Höhe der Hälfte (beziehungsweise in Höhe von 60%) des Wiederbeschaffungsneuwerts angesetzt sei (act. 192/2 S. 16 ff. und act. 317 Rz. 286 f.). • Output-Orientierung (Kritikpunkt 12): Der 3Beta-Ansatz des Gutachtens schliesse letztlich vom Risiko der Teile auf das Risiko des Ganzen, sei also eine "inputbasierte" Risikoermittlung. Die entscheidungsorientierte Ermittlung der Kapitalkosten in liberalisierten Netzindustrien müsse zweifelsfrei output-orientiert erfolgen und könne nicht aus den Risiken der Inputmärkte abgeleitet werden (act. 192/2 S. 23 und act. 317 Rz. 288 f.). • Option (Kritikpunkt 13): Es werde angenommen, die Investitionen der Anbieterin seien irreversibel. Wettbewerber stünden vor der Entscheidung, ob sie Interkonnectionsleistungen vom Anbieter kaufen oder eigene Anlagen errichten sollten. Sie könnten diese Entscheidung jedoch immer wieder verschieben. Falls Interkonnection gekauft würde, bliebe stets die Möglichkeit, zu einem späteren Zeitpunkt selbst zu investieren. Diese Wahlmöglichkeit oder Option habe für die Wettbewerber einen zusätzlichen Wert, der ausgeprägter sei, je höher die Unsicherheiten (zum Beispiel über die Nachfrage) seien. Diese "Opportunitätskosten verzögerter Investitionstätigkeit" der Wettbewerber seien im Gutachten nicht berücksichtigt (act. 192/2 S. 25 f.). 5.3 Würdigung der Kritikpunkte Dem Gutachter wurde die Möglichkeit gegeben, die einzelnen Kritikpunkte zu kommentieren. Ausgehend von diesem Kommentar (act. 260) gilt es nachfolgend, die einzelnen Kritikpunkte der Parteien und somit das Gutachten selbst zu würdigen. 5.3.1 Zinsniveau für Fremdkapital (Kritikpunkt 1) a. Kommentar Gutachter Der Gutachter weist darauf hin, dass wenn die Fremdkapitalkosten geringer seien als im Gutachten (6,0% ± 0,1%) angegeben, sich der branchenübliche Kapitalertrag reduziere. Massgeblich für die Fremdkapitalkosten seien die Zinssätze für langfristiges Kapital. Denn die „Goldene Regel“ verlange, dass zur Finanzierung langfristiger Investitionen kein kurz-

141 fristiges Kapital aufgenommen werde.<sup>117</sup> Da ein guter Teil der Kapazität bei Interkonnection für zehn Jahre genutzt werde, dürfe angenommen werden, dass Jahr um Jahr eine Tranche von Fremdkapital mit jeweils zehnjähriger Laufzeit, also zehnjähriger Zinsbindung, aufgenommen werde. Die Frankenzinssätze für langfristiges Fremdkapital höchster Bonität seien in den Jahren 1990 bis 1993 bei 7% und bis 2000 auf etwas unter 3% gesunken, dann wieder auf 4% gestiegen und kürzlich wieder gesunken. Relevant für die Preisbildung bei Krediten an Unternehmen sei die sog. Prime Rate. Die Prime Rate enthalte eine Bonitätsprämie für unternehmerische Schuldner hoher Bonität, spiegle aber auch weitere Aspekte wie etwa die Kreditgrösse wider. Die „typische“ Prime Rate liege um 1,5%

über der Verfallsrendite von Staatsanleihen, d.h. 1,06% über den Swap-Sätzen. Eine Unternehmung realisiere für die Fremdfinanzierung einen Zinssatz, der sich als Mittelwert aus den Zinsniveaus der letzten Jahre ergebe. Eine Ausweitung oder Schrumpfung des Volumens sei nicht berücksichtigt worden. Hinzu komme ein nach aktuarischen Verfahren bestimmter Zuschlag (Credit Spread) entsprechend der Bonität der Unternehmung. Weiter würden Kapitalbeschaffungskosten hinzukommen. Diese dürften mit 0,5% veranschlagt werden. Als Bemessungsgrundlage für diese Beschaffungskosten könnten die Verwaltungskosten eines Anlagefonds mit Schwerpunkt Obligationen dienen. Diese Zahlen hätten im Gutachten zu der angegebenen Schätzung von 6% geführt. Indessen sei richtig, dass auf Grund der Veränderungen des Zinsniveaus im Zeitverlauf eine gewisse Abhängigkeit vom Jahr zu verzeichnen sei, für das der branchenübliche Kapitalertrag berechnet würde. Für die Jahre 2001, 2002 und 2003 lägen die Fremdkapitalkosten etwas unter den im Gutachten angegeben 6%, selbst wenn die Beschaffungskosten für Fremdkapital in Höhe von 0,5% zu den Prozentsätzen addiert würden. Der in der Stellungnahme der Gesuchsgegnerin genannte Fremdkapitalkostensatz sei jedoch zu gering. Offensichtlich berücksichtige er weder den Credit Spread noch die Kapitalbeschaffungskosten (act. 260 S. 22 ff.).

117 Die Best Practice verlange, langfristige Investitionen langfristig zu finanzieren (Goldene Regel). Ob aber stets für fünfzehn, zehn oder nur für fünf Jahre Kapital aufgenommen werde, sei letztlich eine finanzpolitische Entscheidung der Unternehmung. Kurzfristige Finanzierungen würden in der Literatur zum Corporate Finance als riskanter und zugleich als etwas günstiger angesehen. Indessen seien die Zinsstrukturkurven linear oder so konkav gewölbt, dass die Zinssätze für fünfjähriges Kapital im langfristigen Durchschnitt noch nicht merkbar unter denen für zehnjähriges Kapital lägen.

142 b. Stellungnahme der Gesuchstellerin zum Kommentar Die Gesuchstellerin betrachtet nach wie vor die Fremdkapitalkosten als zu hoch und bezeichnet die tatsächlichen Fremdkapitalkosten der Gesuchsgegnerin als absoluten Höchstwert, der zu berücksichtigen ist. Dadurch ergäbe sich eine Verringerung des WACC um rund 15% (act. 274 S. 2). c. Würdigung Die ComCom stützt den Entscheid des Gutachters, eine eher langfristige durchschnittliche Dauer für die Aufnahme von Fremdkapital zu verwenden. Dies entspricht auch den Investitionszyklen für entsprechende Infrastrukturen. Auch darf der Gesuchsgegnerin nicht angelastet werden, dass sie auf Grund ihres hohen Eigenfinanzierungsgrades über eine branchenunüblich hohe Bonität verfügt. Diese Bonität soll auch nicht als Basis für die Bestimmung des Fremdkapitalzinssatzes dienen. Vielmehr ist die übliche Bonität eines potentiellen Markteintreters zu unterstellen, weshalb die Fremdkapitalzinsen höher zu liegen kommen als sie die Gesuchsgegnerin augenblicklich ausweist. Investoren könnten auf Grund der Mehrheitsaktionärsverhältnisse argumentieren, dass die Gesuchsgegnerin über eine faktische Staatsgarantie verfüge und daher das Risiko für einen Ausfall als minim zu betrachten wären. Unterstellt man jedoch die Finanzierungskosten eines potentiellen Wettbewerbers (Contestable Market; vgl. Kapitel 2.2), so darf nicht davon ausgegangen werden, dass dieser durch eine Mehrheitsbeteiligung durch den Staat kontrolliert wird und dadurch seine Finanzierungskosten minimieren kann. Zudem weisen die Schwierigkeiten von Telekommunikationsunternehmen in den letzten Perioden auf Grund von Überschuldungsängsten bei den Investoren auf höhere Finanzierungskosten als in anderen Branchen hin. Der vom Gutachter empfohlene Fremdkapitalzinssatz von 5% bis 6% (abhängig vom Jahr) unter Berücksichtigung der für das Fremdkapital anfallenden

Beschaffungskosten ist deshalb gerechtfertigt.118

118 Die Gesuchstellerin macht in ihrer Stellungnahme zum Verfügungsentwurf (act. 316 Rz. 137 S. 56 f.) geltend, dass die Tatsache, dass die Gesuchsgegnerin die Grundversorgung zu gewährleisten habe, sei stark risikomindernd. Bonitäten von ausländischen, überschuldeten Unternehmen seien nicht ausschlaggebend. Allerdings wird die Gesuchstellerin zugeben müssen, dass unter Finanzanalysten die Meinung geteilt wird, dass die Gesuchsgegnerin im Vergleich zu anderen Telekommunikationsanbietern einen zu hohen Eigenkapitalisierungsgrad hat und sich somit höher verschulden sollte, um dadurch ihre Eigenkapitalrendite zu steigern, wodurch auch der Shareholder Value wachsen würde. Jede Verschlechterung des Eigenfinanzierungsgrades hat aber zwingend eine Verschlechterung der Bonität zur Folge, weshalb die aktuelle Bonität der Gesuchsgegnerin nicht relevant sein kann. Für die Betrachtung der Bonität wurden nicht überschuldete Unternehmen gewählt, wie dies die Gesuchstellerin unterstellt, sondern der Gutachter hat viel mehr darauf hingewiesen, dass Fremdkapitalgeber bei den Telekommunikationsunternehmen in den letzten Jahren wegen den be-

143 Auch die Preisüberwachung stützt diese Fremdfinanzierungskosten mit der Empfehlung, dass die im Gutachten ausgewiesenen Werte nicht zu überschreiten seien (act. 272 S. 8; vgl. dazu auch Kapitel 5.4).119 5.3.2 Verschuldungsgrad (Kritikpunkt 2) a. Kommentar Gutachter Laut Gutachter ist es richtig, dass mit einer Erhöhung des Anteils von Fremdkapital die Renditen oder Erträge auf das Eigenkapital wegen der Unternehmensbesteuerung steigen würden. Ohne Unternehmenssteuern wären die Renditen vom Verschuldungsgrad unabhängig. Jedes Lehrbuch für Corporate Finance zeige die Effekte auf und behandle den Steuervorteil (Tax Shield). Allerdings nähmen mit hoher Verschuldung verschiedene Nachteile zu, weshalb in einer theoretischen Betrachtung durchaus von einem „optimalen“ Verschuldungsgrad gesprochen werden dürfe. Indessen könne er in der Realität nicht lokalisiert werden. Jeder Versuch, diese Effekte zu präzisieren, bringe zu starke Willkür mit sich. Was die Schweiz betrifft, so seien die steuerlichen Vorteile einer höheren Verschuldung im internationalen Vergleich als eher gering anzusehen. Denn die steuerliche Belastung sei vergleichsweise niedrig. Das spreche nicht für eine hohe Fremdfinanzierung. Zudem müsse gesehen werden, dass auch ein Anbieter von Interkonexion gewisse Risiken habe, welche die Verschuldungskapazität beschränken. Zwar sei eine konkrete Gesellschaft wie beispielsweise die Gesuchsgegnerin in hohem Masse kreditwürdig und könne den Anteil an Fremdkapital erhöhen. Allerdings zeigten Fälle wie Deutsche Telekom, dass sowohl Banken als auch Aktionäre eine hohe Kreditbelastung ablehnten. Der Gutachter weist darauf hin, dass eine höhere Verschuldung von der Best Practice abweiche und in der Schweiz nur geringe Vorteile (Tax Shield) bringe. Aus diesen Erwägungen habe sich das dem Gutachten zu Grunde gelegte Verhältnis von Eigen- zu Fremdmitteln (beinahe 1 zu 1) ergeben. Zudem müsse gesehen werden, dass die Variation des Verschuldungsgrades letztlich keinen nennenswerten Einfluss auf die Kapitalerträge habe (act. 260 S. 24 f.).

kannten Turbulenzen ein höheres Risiko unterstellen, weshalb die Kosten in den relevanten Jahren höher liegen, als dies in anderen Branchen der Fall war. 119 An dieser Stelle sei erwähnt, dass möglicherweise eine Unklarheit zur Annahme der Preisüberwachung geführt hat, der Gutachter habe für sämtliche Jahre 6% Fremdkapitalkosten unterstellt. Bereits in seinem Kommentar hat dies der Gutachter präzisiert und Werte ausgewiesen (act. 260 S. 24), wie sie auch die Preisüberwachung als Obergrenze empfiehlt (act. 272 S. 8)

144 b. Stellungnahme der Gesuchstellerin zum Kommentar Die Gesuchstellerin weist darauf hin, dass in ihrer Betrachtung eine Verschuldungsquote von 49% zu 51% als zu gering zu bezeichnen sei. Eine solche von 66% zu 33% erachtet sie für einen effizienten Leistungserbringer als angemessen (act. 274 S. 4). c. Würdigung Die Interdependenzen zwischen Verschuldungsgrad und Fremdkapitalzinssatz unter Berücksichtigung von Steueroptimierungsaspekten (Tax Shield) verhindern, dass Veränderungen des Verschuldungsgrads zu erheblich anderen durchschnittlichen Kapitalkosten führen. Erfahrungsgemäss steigen die Fremdkapitalkosten bei höherem Verschuldungsgrad überproportional an, wodurch positive Tax Shield-Effekte stark relativiert werden. Der Gutachter erwähnt selber, dass der optimale Verschuldungsgrad in der Praxis nicht lokalisiert werden könne. Es besteht somit kein Anlass, von der Expertenmeinung abzuweichen. 5.3.3 Andere Studien und Länder (Kritikpunkt 3) a. Kommentar Gutachter Der Gutachter weist darauf hin, dass die angeführten Studien im Wesentlichen die im Gutachten ermittelten Zahlen bestätigen würden (act. 260 S. 25). b. Stellungnahme der Gesuchstellerin zum Kommentar Die Gesuchstellerin hält weiterhin an ihrer Position fest, dass internationale Studien auf geringere Kapitalkosten hinweisen (act. 274 S. 5). c. Würdigung Diverse internationale öffentliche Studien weisen sehr stark voneinander abweichende Werte aus. Auch ist nicht immer erkennbar, ob es sich um Vorsteuer- oder Nachsteuerwerte handelt. Auf Grund von sehr unterschiedlichen und intransparenten Steuersätzen in den einzelnen Ländern sowie unterschiedlicher, risikoloser Zinssätze fällt ein internationaler Vergleich schwer. Zudem herrschen in den einzelnen Ländern unterschiedliche Rechtsgrundlagen, welche die Entschädigung für die eingegangenen Risiken unterschiedlich definieren. Die so gewonnenen Werte lassen sich nicht vorbehaltlos auf die Schweiz übertragen. Eine Berücksichtigung internationaler Studien rechtfertigt sich vorliegend nicht. Mitunter aus diesem Grund wurde zur Bestimmung des branchenüblichen Kapitalertrags ein unabhängiges Gutachten in Auftrag gegeben.

145 5.3.4 Grundversorgungskonzession (Kritikpunkt 4) a. Kommentar Gutachter Der Gutachter weist darauf hin, das Gesetz verlange eine Preisbildung, welche sich an den Kosten eines idealisiert gezeichneten Anbieters orientiere. Das Gesetz nehme keinen Bezug auf einen konkreten Anbieter, der aus historischen Gründen letztlich die grösste Chance habe, die Konzession für die Grundversorgung zu erhalten. Deshalb dürften die Kosten und Risiken des mit dem Gesetz gezeichneten (idealisierten) Anbieters und die Kosten und Risiken der Gesuchsgegnerin nicht vermischt werden. Folglich sei im Gutachten auch nicht berücksichtigt, dass die Gesuchsgegnerin die Konzession für die Grundversorgung erhalten habe, welche Rechte und Pflichten enthalte, die auf die Kosten und die Risiken ausstrahlen (act. 260 S. 25 f.). b. Stellungnahme der Gesuchstellerin zum Kommentar Die Gesuchstellerin stellt die von Bloomberg für die Gesuchsgegnerin ausgewiesenen Betas für die Jahre 2000 bis 2003 dar, welche geringer als diejenigen des Gutachters ausfallen. Zudem weist sie darauf hin, dass diese Werte risikoreichere Sparten der Gesuchsgegnerin wie Mobiltelefonie beinhalten würden, weshalb der Betawert für Interkonnektion darunter zu liegen habe. Ferner möchte sie die Grundversorgungskonzession weiterhin als risikominierend berücksichtigt haben wissen (act. 274 S. 6 und act. 316 Rz. 137). c. Würdigung Der Gesuchsgegnerin ist nicht zuzumuten, dass allfällige Grundversorgungsverpflichtungen in die Risikobetrachtung einbezogen werden. Einem effizienten Leistungserbringer darf unabhängig davon nicht unterstellt werden, dass dieser nebst der Interkonnektion weitere Dienstleistungen anbieten muss, welche auf das Risiko einen Einfluss haben könnten. Der branchenübliche Kapitalertrag bezieht sich auf ein Unternehmen, welches Interkonnekti-

onsdienste anbietet und für diese spezifischen Risiken über die Kapitalkosten entschädigt werden muss. Allfällige zusätzliche Produkte und Dienste, die das Unternehmen nebst Interkonnektion anbietet, dürfen nicht in diese Risikobetrachtung einfließen, weshalb der Argumentation des Gutachters zu folgen ist. 5.3.5 Beta (Kritikpunkt 5) a. Kommentar Gutachter (1) Bestimmung der Peer Group: Die Auswahl der Unternehmungen der Peer Group sei auf Basis der Fortune Global 500 Rangliste der weltweit grössten (umsatzstärksten) Unternehmen erfolgt. So seien für den 3Beta-Ansatz und die relevanten Branchen Daten der Unter-

146 nehmen gewählt worden, welche zu den Top Ten der jeweiligen Branchenrangliste gehörten. Die Vorgehensweise sei festgelegt worden, bevor die damit erzielten Rechenergebnisse bekannt geworden seien. Der Vorwurf, dass Unternehmen mit hohen Beta-Werten nicht in die Berechnung miteinbezogen worden seien, mit dem Verweis auf die Peer Group der Immobiliengesellschaften, entbehre jeglicher Grundlage. Die Auswahl der Peer Group im Bereich Immobilien/Real Estate sei nach der dargestellten Methode erfolgt (act. 260 S. 26). (2) Betas auf der Basis von 52 Wochenwerten: Es sei falsch zu behaupten, Betas an Hand von 52 Wochen zu schätzen sei unüblich. Beispielsweise seien in der „Finanz- und Wirtschaft“ Betas erschienen, die auf Grund von 30 Tagen und von 250 Tagen ermittelt worden seien. Das Vorgehen im Gutachten werde ferner durch BAETGE/NIEMEYER/KÜMMEL (2002) gestützt, welche postulierten, dass einer Beta regression 50 Wertpaare zu Grunde liegen sollten. SCHULTZ/ZIMMERMANN (1989) würden bei ihrer Risikoanalyse schweizerischer Aktien Teilperioden mit je 60 Werten verwenden. Der Swiss Performance Presentation Standard (1996) fordere ebenfalls 60 Wertpaare und auch DIMSON/MARSH (1983) erachteten 60 Wertpaare für eine statistisch ausreichende Grundgesamtheit (act. 260 S. 26 f.). (3) Der Ansatz der rollierenden Ermittlung basiere auf der Ermittlung von gleitenden Durchschnitten (Moving Averages). So werde im vorliegenden Gutachten für eine Periode von jeweils 52 Wochendaten ein Durchschnitt gebildet. Dieser Ansatz führe dazu, dass Werte zu Beginn und zum Ende der Betrachtungsperiode mit einem geringeren Gewicht in die abschliessende Bildung des arithmetischen Mittels als Werte eingingen, die in der Mitte der Betrachtungsperiode lägen. Insbesondere würden somit die ersten und die letzten 52 Wochenwerte der jeweiligen Betrachtungsperiode geringer gewichtet. Zur Definition des Betrachtungszeitraums: Als genereller Betrachtungszeitraum sei die letzte Periode der letzten 15 Jahre (November 1987 bis November 2002) den Berechnungen zu Grunde gelegt worden. Die Entscheidung lasse sich zweifach begründen: Zum Ersten müsse im Sinne einer langfristigen Betrachtung ein grösserer Zeitraum abgedeckt werden, um gerade auch die Weiterentwicklung der Risikosituation in die Beurteilung integrieren zu können. Jegliche Abweichung vom Basis-Zeitfenster (November 1987 bis November 2002) sei durch die beschränkte Verfügbarkeit von Daten bedingt. Die Tatsache, dass teilweise unterschiedlich lange Zeiträume betrachtet würden, müsse auf Grund der Datenverfügbarkeit in Kauf genommen werden. Wichtig sei, dass das Datenfenster nicht willkürlich verkürzt werde (act. 260 S. 26 f.). (4) Zum 3Beta-Ansatz: Die Risiken einer Unternehmung ergäben sich aus den Wertschwankungen, und die Wertschwankungen folgten den Informationen und Neubewertungen seitens der Marktteilnehmer. Dabei würden die Marktteilnehmer nicht nur das, was eine

147 Unternehmung gerade konkret macht (Operations), betrachten, sondern das, was mit den Anlagen (Assets) der Unternehmung gemacht werden könnte. Der Markt antizipiere

Möglichkeiten, die im Augenblick vielleicht noch nicht ergriffen oder realisiert worden seien. Der Hinweis, die Betas der Gesellschaften, welche in den 3Beta-Ansatz einbezogen seien, bezögen sich auf ganz andere Operations, seien daher nicht stichhaltig (act. 260 S. 27). (5) Das CAPM verlange als Parameter das sog. wahre Beta. Tatsächlich stelle sich die Frage, wie dieser unbekannt Parameter numerisch bestimmt werden könne. Üblich sei die Schätzung des Betas an Hand historischer Renditen. Auf die Tatsache, dass verschiedene Arbeiten vorschlugen, diese historischen Betas noch zu adjustieren, sei im Gutachten hingewiesen worden. SCHULTZ und ZIMMERMANN (1989) hielten zur Ermittlung eines adjustierten Betas allerdings fest, dass eine Mehrzahl der Autoren keinen oder nur einen geringen Nutzen derartiger Verfahren nachweisen könnten (act. 260 S. 27). b. Stellungnahme der Gesuchsgegnerin zum Kommentar Die Gesuchsgegnerin macht Unzulänglichkeiten bei der Selektion der Peer Group, bei der Basis der Beta-Berechnung (Anzahl Wochenwerte) und des Betrachtungszeitraums wie auch bei der Berechnung des arithmetischen Mittels und der Umwandlung von Raw zu Adjusted Beta geltend. Zudem empfindet sie den 3Beta-Ansatz als weder theoretisch noch praktisch haltbar (act. 273 Beilage S. 7, act. 317 Rz. 263 f. und Rz. 288 f.). c. Würdigung Die Herleitung des Beta-Wertes muss auf Grund der ungenügenden Informationsbasis behelfsmässig erfolgen.<sup>120</sup> Zum Zeitpunkt der Gutachtenserstellung waren weder Angaben zu vergleichbaren börsenkotierten, reinen Interkonnectionsdiensteanbietern verfügbar noch waren genügend langfristige Datenreihen zu verwandten Vergleichsunternehmen (z.B. reinen Festnetzunternehmen mit eigener Infrastruktur) verfügbar. Werden behelfsmässig Werte hergeleitet, so ist wichtig, dass die Ergebnisse transparent und breit abgestützt werden. Dies hat der Gutachter ausreichend gemacht. Über die einzelnen zur Anwendung gelangten Ansätze lässt sich auf Grund ihres behelfsmässigen Charakters streiten. Betrachtet man die Ergebnisse, führen alle Methoden, sowohl diejenigen des Gutachters als auch diejenige der Gesuchsgegnerin (vor der Vornahme der umstrittenen Markt-/Buchwert-Transformation und weiteren Adjustierungen) zu ähnlichen Resultaten.<sup>121</sup> Die Methodik zur Herleitung von Beta-

<sup>120</sup> Selbst die Gesuchsgegnerin greift auf ein Hilfskonstrukt zurück (act. 21/32 S. 3). <sup>121</sup> Die Beta-Konstruktion der Gesuchsgegnerin beträgt 0.82 für 2000 (act. 21/32 S. 14), die direkte Schätzmethode des Gutachters für 2000 ergibt ein Beta von 0,775 (act. 160 S. 4), der 3Beta-Ansatz ergibt Resultate zwischen 0,67 und 0,78 für 2000 bis 2003.

<sup>148</sup> Werten ist entsprechend der aktuellen Verfügbarkeit von genügend langfristigen und genauen Daten zu wählen. Zum Zeitpunkt der Gutachtenserstellung hat der Gutachter auf dienliche Weise alternativ versucht, auf Grund von geeigneten Hilfskonstrukten Beta-Werte herzuleiten und diese breiter abzustützen. Zu einem späteren Zeitpunkt können gegebenenfalls genügend abgesicherte direkte Vergleichswerte vorliegen, um Vergleichsunternehmen beiziehen zu können, die von ihrer Tätigkeit und ihrem Risiko her einen direkten Vergleich zulassen, wodurch auf Hilfskonstrukte verzichtet werden könnte. Die Auswahl der Peer Groups erscheint plausibel, die Berechnung der Werte transparent und nachvollziehbar, der Betrachtungshorizont sowie die Auswahl der verwendeten Daten den Gegebenheiten entsprechend als angemessen. Wie jedes Hilfskonstrukt beruft sich auch der 3Beta-Ansatz auf gewisse Annahmen, deren Richtigkeit nicht abschliessend beurteilt werden kann. Die ComCom übernimmt aus diesen Gründen die Ergebnisse des Gutachtens bzgl. der Beta-Berechnung.<sup>122</sup> 5.3.6 Aussergewinneffekte (Kritikpunkt 6) a. Kommentar Gutachter Unabhängig der Bezeichnung sei der ökonomische Gewinn (Ausschüttungen und

Wachstum oder Wertsteigerung) und der im Rechnungswesen dargestellte Buchgewinn unterschiedlich. Wenn der Aktionär eine gewisse Rendite als marktüblich erwarte, müsse diese Rendite nicht ohne Korrektur als Ertrag vereinnahmt werden. Denn die Rendite, die dem Aktionär zukomme, ergebe sich nicht allein aus der Differenz von Erträgen und Aufwendungen, wie sie in den Büchern dargestellt würde. Die Aussergewinneffekte seien für Interkon- nektion auf etwa 2% geschätzt worden. Das heisse, wenn der Aktionär eine Rendite von beispielsweise 7% bis 8% erwarte, dann müsste über Preise oder Erträge im Rechnungs- wesen nur ein Buchgewinn (in Relation zum Wert) von 5% bis 6% erzielt werden, falls für diese Überschlagsrechnung einmal die Effekte ausgeklammert würden, die durch Unter- nehmensbesteuerung und Fremdfinanzierung ausgelöst würde (act. 260 S. 27 f.).

122 Der von Gesuchsgegnerin in ihrer Stellungnahme zum Verfügungsentwurf (act. 317 Rz. 263 f.) kritisierte Umstand, der Gutachter habe das Adjusted Beta als das wahre Beta betrachtet, in der Folge jedoch das Raw-Beta verwendet, trifft zu. Adjustierungen können sehr unterschiedlich vorge- nommen werden. Es existieren keine etablierten Regeln zur Vornahme solcher Adjustierungen, wes- halb diese zu keinen exakteren Resultaten führen als ein Abstützen auf das Raw-Beta. Daher ver- lässt sich der Gutachter auf das Raw-Beta. Die Bemerkungen der Gesuchsgegnerin zu den angeb- lich mangelnden Auswahlkriterien der Peer Group und der angeblichen Inkonsistenz der Zeitreihen- betrachtung ist haltlos. Der Gutachter hat die Betrachtung der Zeitreihen ausführlich und transparent beschrieben (vgl. auch act. 260 S. 25 und act. 160 S. 60 ff.).

149 b. Stellungnahme der Gesuchsgegnerin zum Kommentar Die Gesuchsgegnerin erachtet die Konzeption des Aussergewinneffektes weiterhin als un- geeignet (act. 273 Beilage S. 8).  
c. Würdigung Die ComCom anerkennt das Vorhandensein von Aussergewinneffekten. Aussergewinnef- fekte treten dann auf, wenn sich Buchwert-Gewinn und ökonomischer Gewinn nicht ent- sprechen. Die Bestimmung des für Verbindungsleistungen zu berücksichtigenden investier- ten Kapitals wird vorliegend jedoch bereits über Marktwerte hergeleitet. Dies gilt ebenso für die zu erwartende Rendite, weshalb sich eine Berücksichtigung von Aussergewinneffekten erübrigt, da keine Buchaufwendungen und Buchgewinne in der Kostenrechnung ausgewie- sen werden. Auf Grund der in Art. 45 FDV vorgegebenen Betrachtungsweise wird unter- stellt, dass Marktpreise zu jedem Zeitpunkt transparent verfügbar sind und dass die Infra- struktur der Gesuchsgegnerin für die vorliegende Betrachtung zu aktuellen Wiederbeschaf- fungspreisen zu bewerten ist, was einer Marktbepreisung entspricht. Konsequenterweise werden die Bucherträge nicht berücksichtigt, weshalb auch keine allfällige Differenz zwi- schen Bucherträgen und Markterträgen zu betrachten ist. Das Kurs/Gewinn-Verhältnis, auf das sich der Gutachter zur Bestimmung der Aussergewinneffekte bezieht, lässt jeweils auf einen Goodwill schliessen, den die Investoren zusätzlich zum eingesetzten Kapital bereit sind zu verzinsen. Beim vorliegend als relevant eingesetzten Kapital für die Erbringung von Vermittlungsleistungen wird kein Goodwill berücksichtigt. Vielmehr wird die effektiv für eine effiziente Leistungserbringung notwendige Infrastruktur gemäss MEA bewertet. Der Gutachter berücksichtigt Aussergewinneffekte, weil er bei seiner Schätzung für das eingesetzte Kapital auf Grund noch nicht abschliessend vorhandener Informationen zum eingesetzten Kapital ersatzweise auf Buchwerte abstellen musste. Zwischenzeitlich konnten die Prüfungen zum eingesetzten relevanten Kapital gemäss MEA abgeschlossen werden, weshalb sich eine Buchwertbetrachtung erübrigt. Allfällige Umrechnungen oder weitere

Transformationen zwischen Buchwerten und Marktwerten entfallen damit. In der Konsequenz weicht die ComCom insofern von der Empfehlung des Gutachters ab, als dass sie keine Aussergewinneffekte für die zu ermittelnden, branchenüblichen Kapitalkosten berücksichtigt, was zu rund 1,5% höheren Kapitalkosten führt, als sie der Gutachter ausweist.<sup>123</sup>

123 Die Gesuchstellerin moniert in ihrer Stellungnahme zum Verfügungsentwurf (act. 317 S. 56 f. Rz. 134 ff.), dass die Instruktionsbehörde einseitig zu Gunsten der Gesuchsgegnerin vom Gutachten abweiche und die Korrektur des Kapitalkostensatzes um rund 25% nach oben durch eine Verringerung

150 5.3.7 Marktwert-/Buchwert-Problematik (Kritikpunkt 7) a. Kommentar Gutachter Richtig ist gemäss Gutachter, dass viele Unternehmen eine von 1 abweichende Relation zwischen der Marktkapitalisierung der ausgegebenen und sich in Umlauf befindlichen Aktien und dem Buchwert der Eigenmittel aufweisen würden. Jedoch sei der ermittelte Ersatzbeschaffungswert bereits ein Marktwert. Eine weitere Multiplikation mit einem Faktor verbiete sich daher (act. 260 S. 28). b. Stellungnahme der Gesuchsgegnerin zum Kommentar Die Gesuchsgegnerin beharrt weiterhin auf einer Markt-/Buchwert-Betrachtung. Sie argumentiert, dass eine Unterlassung als theoretisch idealisiert und daher realitätsfremd sei (act. 273 Beilage S. 9 ff. und act. 317 Rz. 265 ff.). c. Würdigung Die von der Gesuchsgegnerin in ihrem LRIC-Modell ausgewiesenen Preise resp. das vorliegend angepasste Preisgerüst entsprechen Wiederbeschaffungspreisen gemäss MEA und sind bereits Marktwerte, weshalb eine Markt-/Buchwert-Transformation, wie sie die Gesuchsgegnerin vorschlägt, unnötig wird (vgl. Kapitel 5.3.6). Buchwerte von Investitionsgütern haben weder bei der LRIC-Kostenmodellierung der Gesuchsgegnerin noch bei den vorgenommenen Anpassungen Eingang gefunden, da stets Wiederbeschaffungswerte (MEA) unterstellt werden müssen. Selbst die Gesuchsgegnerin weicht damit in ihrem tatsächlichen Vorgehen von in ihrem Gutachten vorgeschlagenen Vorgehen (act. 21/32 S. 23 ff.) ab. Eine Berücksichtigung von Markt-/Buchwert-Transformationen ist nicht angebracht. Diesen Standpunkt vertritt auch der Preisüberwacher (act. 272 S. 5 und act. 317 Rz. 265 ff.).

Die Investitionssumme um 25% kompensiert werden müsse. Hätte nicht die Instruktionsbehörde auf Grund ihrer umfassenden Analyse des eingesetzten Kapitals eine marktwertige Betrachtung des Investitionsvolumens herleiten können, so wären Aussergewinneffekte durchaus zu berücksichtigen und mit der sehr groben Schätzung des Gutachters für das eingesetzte Kapital zu multiplizieren gewesen. Da aber eine exaktere marktwertige Betrachtung gemäss MEA möglich war und das Investitionsvolumen wegen der umfassenden Modellierungsarbeiten erst nach Vorliegen des Gutachtens zur Verfügung stand, erscheint es korrekt, die Aussergewinneffekte nicht zu berücksichtigen. Dadurch wird weder die Gesuchstellerin noch die Gesuchsgegnerin bevorzugt.

151 5.3.8 Berechnung der WACC (Kritikpunkt 8) a. Kommentar Gutachter Der Gutachter weist auf die zwingende Unterscheidung zwischen Rendite und Ertrag hin. Auch sei die Unterstellung falsch, dass nicht mit Marktwerten gerechnet worden sei. Die künftigen Cashflows würden schliesslich die Verschuldungskapazität bestimmen, und der Branchenbezug für die im Gutachten verwendete Höhe des eingesetzten Fremdkapitals sei nicht hergestellt. Der Branchenbezug werde hergestellt, indem die Verhältnisse zwischen Eigen- und Fremdmittel der Vergleichsunternehmen herangezogen würden. Im Übrigen sei es keine Best Practice, wenn eine Unternehmung bis zum Ausschöpfen der Verschul-

dungskapazität Fremdfinanzierung eingehe. Abgesehen davon würde eine Erhöhung der Verschuldung, welche die Gesuchsgegnerin hier als optimal suggeriere, die durchschnittlichen Kapitalkosten weiter reduzieren – ganz im Gegenteil zu ihrer Antragstellung, mit höheren Kapitalkosten zu rechnen (act. 260 S. 28). b. Stellungnahme der Gesuchsgegnerin zum Kommentar Die Gesuchsgegnerin kann der Erklärung des Gutachters weiterhin nicht folgen, da gemäss ihren Angaben die Verwendung von Aussergewinneffekten nicht tragbar sei. Zudem wird dem Gutachter vorgeworfen, dass Finanzierungsverhältnis, Beta und Dividendenrendite über die Jahre konstant gehalten werden. Auch wird die Höhe der Marktrendite kritisiert, da die Verwendung einer Studie aus den USA nicht vorbehaltlos auf die Schweiz angewandt werden könne (act. 273 S. 10 ff. und act. 317 Rz. 275 ff.). c. Würdigung Zum Verschuldungsgrad wurde bereits in Kapitel 5.3.2 Stellung genommen. Die ComCom übernimmt diesbezüglich die Empfehlung des Gutachters. Auf Grund der nicht notwendigen Berücksichtigung von Aussergewinneffekten muss entsprechend im CAPM die durch den Gutachter in seinem Kommentar ausgewiesene Eigenkapitalrendite korrigiert werden. Die durchschnittlichen Kapitalkosten steigen daher um rund 1,5% an. Zu den Aussergewinneffekten wurde bereits in Kapitel 5.3.6 Stellung genommen. Den diesbezüglichen Bedenken der Gesuchsgegnerin wurde entsprechend Rechnung getragen. Die Preisüberwachung erachtet die Renditeforderung auf Grund der Renditeerwartung des Portfolios Aktien Schweiz als zu hoch (act. 272 S. 5), wodurch die Adjustierung des Gutachters gestützt wird, welcher einen Abzug geltend macht. Dass der Gutachter Beta, Marktrendite/Dividendenrendite sowie das Finanzierungsverhältnis über die Jahre hinweg konstant

152 hält, rechtfertigt sich dadurch, dass diese Werte über langfristige Zeitreihen hergeleitet worden sind. Für alle betrachteten Jahre sind jeweils die aktuellsten Erkenntnisse in die Betrachtung eingeflossen, was für die bestrittenen Jahre zu teilweise gleichen Parametern führte. In Folge einer veränderten CAPM-Rendite und einer Abnahme des risikolosen Zinssatzes unterscheiden sich die jeweiligen WACC dennoch von Jahr zu Jahr. 5.3.9

Internationaler Vergleich (Kritikpunkt 9) a. Kommentar Gutachter Die Gesuchsgegnerin verweise auf Cullen International. Ohne konkrete Zahlen zu nennen wird nur gesagt, die Vergleichswerte seien höher. Leider seien die Zahlen von Cullen International über das Internet nicht einsehbar. Auch fehlten auf der Homepage Hinweise über den von der Firma verwendeten methodischen Ansatz. Die Hinweise könnten daher nicht kommentiert werden (act. 260 S. 29). b. Stellungnahme der Gesuchsgegnerin zum Kommentar Die Gesuchsgegnerin weist die Resultate der von ihr erwähnten Cullen International Studie aus, welche höhere Werte für den WACC aufzeigen, als dies der Gutachter errechnet hat (act. 273 S. 10 ff. und act. 317 Rz. 284 f.). c. Würdigung Neben der aufgeführten Studie existiert eine Vielzahl von weiteren internationalen Vergleichsstudien zum WACC. Diverse internationale öffentliche Studien weisen sehr stark voneinander abweichende Werte aus. Auch ist nicht immer erkennbar, ob es sich um Vorsteuer- oder Nachsteuerwerte handelt. Auf Grund von sehr unterschiedlichen und intransparenten Steuersätzen in den einzelnen Ländern sowie unterschiedlicher, risikoloser Zinssätze fällt ein internationaler Vergleich schwer. Zudem herrschen in den einzelnen Ländern unterschiedliche Rechtsgrundlagen, welche die Entschädigung für die eingegangenen Risiken unterschiedlich definieren. Die so gewonnenen Werte lassen sich nicht vorbehaltlos auf die Schweiz übertragen, so herrschen in der Schweiz tiefere Unternehmenssteuern und ein viel tieferes risikoloses Zinsniveau als beispielsweise in vergleichbaren Ländern sowie zusätzliche Eigenheiten vor, die eine Vergleichbarkeit enorm erschweren. Jedoch kann ausgesagt werden, dass wohl

sämtliche erwähnten Faktoren zu tieferen Kapitalkostensätzen führen würden, als dies in vergleichbaren Ländern zu beobachten wäre. Mitunter aus diesem Grund wurde zur Bestimmung des branchenüblichen Kapitalertrags ein unabhängiges Gutachten in Auftrag gegeben.

153 5.3.10 Netzaufbau (Kritikpunkt 10) a. Kommentar Gutachter Laut Gutachter sei die Vorstellung falsch, dass alle im Verlauf eines Jahres hergestellten Einzelleistungen von Interkonnektion identisch oder homogen seien und sich allein durch eine Minutenanforderung unterscheiden würden. Interkonnektion sei keine homogene Leistung und das Netz zeitige die in der Kritik beschriebenen Effekte wie Nutzungs rivalität. Deshalb brauche es besondere Modelle, um die gesamten Jahreskosten auf eine einzelne Netzzusammenschaltung herunter zu brechen und diese korrekt abzurechnen. Es könne sein, dass sich dafür das von der Gesuchsgegnerin empfohlene „netzökonomisch fundierte Current Cost Accounting“ eigne. Es sei weder Aufgabe des Gutachtens gewesen, die Eignung des „netzökonomisch fundierten Current Cost Accounting“ zu beurteilen, noch sollte das Gutachten aufzeigen, wie die totalen, für das gesamte Netz anfallenden Kosten auf eine einzelne Netzzusammenschaltung herunter gerechnet werden sollten. Insofern gehe die Kritik der Gesuchsgegnerin an der Sache vorbei. Gleiches könne zu den Bemerkungen der Kritik über die Abschreibungen gesagt werden. Die Kritik unterscheide zwischen Abschreibungen in der Gewinn- und Verlustrechnung auf Grund eines historischen Abschreibungsplans und marktorientierten Abschreibungen. Die Kritik könne im Sinn verstanden werden, dem Gutachten liege ein falsches Abschreibungs- konzept zu Grunde. Dem sei nicht so, weil Abschreibungen Aufwand darstellten, und das Gutachten den branchenüblichen Kapitalertrag zu ermitteln habe, hingegen nicht die Abschreibungen und den übrigen Aufwand (act. 260 S. 29). b. Würdigung Die Gesuchsgegnerin geht von einem im Schweizer LRIC-Kontext unrichtigen Effizienzbeg- riff aus. Wie bereits ausführlich dargelegt (vgl. Kapitel 2.3.7), wird die von ihr geltend ge- machte, „realisierbare Effizienz“ durch das FMG nicht gestützt, weshalb allfällige Überle- gungen des Netzaufbaus unter Berücksichtigung der Pfadabhängigkeit hier keiner Würdi- gung mehr bedürfen. Zudem folgt die ComCom der Vorgehensweise mit Berücksichtigung der Annuitätenmethode, welche im LRIC-Modell der Gesuchsgegnerin zur Anwendung ge- langt. Die Gesuchsgegnerin weicht in ihrem Modell selber von der in act. 192/2 S. 3 ff. emp- fohlenen Vorgehensweise ab.

154 5.3.11 Lebensdauer (Kritikpunkt 11) a. Kommentar Gutachter Laut Gutachter ist der Vorwurf der Gesuchsgegnerin, er bestimme die Lebensdauer auf Grund eines Blickes in die Vergangenheit, während es doch um die für die Zukunft zu schätzende Lebensdauer gehe, unhaltbar. Im Gutachten werde nicht darauf eingegangen, auf Grund welcher Informationen die Lebensdauer der für die Interkonnektion geeigneten Einrichtungen zu bestimmen sei. Es verstehe sich von selbst, dass für eine Bewertung die Zukunft zu betrachten sei. Abgesehen davon zeige die Analyse, dass die Länge der Le- bensdauer – wie immer sie geschätzt werde – keinen Einfluss auf die Relation von Ersatz- beschaffungswert und Ersatzbeschaffungsneuwert habe (act. 260 S. 29 f.). b. Würdigung In der Theorie müsste die ökonomisch sinnvolle Lebensdauer von Einrichtungen auf Grund von ökonomischen Abschreibungen bestimmt werden. Diese kann durchaus von der tech- nischen Lebensdauer abweichen, falls der Nettobarwert (Net Present Value) der zukünftigen Cashflows einer neu zu beschaffenden Anlage grösser ist als der Nettobarwert einer existierenden Anlage. Dies ist meist dann der Fall, wenn die Betriebskosten einer neuen Anlage signifikant unter

den Betriebskosten einer alten existenten Anlage (inkl. Wartung und Reparaturen) liegen. Auf Grund des vorliegenden Beweismaterials konnten keine genügend aussagekräftigen Angaben bzgl. zukünftiger Cashflows sowie unterschiedlicher Betriebskosten zwischen neu zu beschaffenden und existierenden Anlagen gemacht werden. Wie bereits ausgeführt (vgl. Kapitel 2.3.7), wurde sowohl von der ComCom als auch von der Gesuchsgegnerin vorliegend nicht das Konzept der ökonomischen Abschreibung sondern eine Annuitätenmethode angewandt. Die Gesuchsgegnerin benutzt für ihre Kalkulation der Abschreibung mehrheitlich Abschreibungsdauern, die auf Grund von buchhalterischen Kriterien hergeleitet wurden (IAS-Standardwerte). Diese haben nicht zwangsläufig mit den ökonomischen Abschreibungsdauern oder mit den technischen Lebensdauern überein zu stimmen. Die Gesuchsgegnerin weicht in ihrem Modell selber von der in act. 192/2 S. 3 ff. empfohlenen Vorgehensweise ab. Die Annuitätenmethode als Basis für die Berechnung von Abschreibung und Kapitalkosten wurde 1999 in der Arbeitsgruppe zu Art. 34 FDV sowohl von der Schweizer Fernmeldeindustrie als auch von der Gesuchsgegnerin befürwortet (act. 2/2 S. 18). Der Kritik der Gesuchsgegnerin kann daher nicht gefolgt werden.

155 5.3.12 Entscheidungsorientierte Kosten outputorientiert (Kritikpunkt 12) a. Kommentar Gutachter Hier verweist der Gutachter auf sein Teilargument 4 im Zusammenhang mit seinem Kommentar zur Kritik zum 3Beta-Ansatz (act. 260 S. 30; vgl. Kapitel 5.3.5). b. Würdigung Vgl. dazu die Würdigung in Kapitel 5.3.5. 5.3.13 Option verzögerter Investition (Kritikpunkt 13) a. Kommentar Gutachter Gemäss Gutachter ist es richtig, dass, wer Kapazität und Einrichtungen miete, immer noch die Möglichkeit habe, diese später doch selbst zu kaufen und als Investor aufzutreten. Diese Option habe einen ökonomischen Wert, sofern noch nicht alle Informationen vorliegen, die für eine Beurteilung der Investition erforderlich seien und somit auch die Rentabilität der Investition ungewiss sei. Dabei könne es sich auch um Informationen handeln, welche die Situation des möglichen Investors genauer beschreiben. Der Wert der Option, warten zu können, sei positiv, sofern die Investition irreversibel sei. Bei reversiblen Investitionen sei der Wert der Option indessen gleich Null, da der Investor seine Einrichtungen verkaufen oder vermieten könne, sobald mehr Informationen vorlägen und sich unter Umständen die Investition für ihn als nicht rentabel herausstelle. Indessen sprächen vier Gründe dagegen, solche Optionen in die Preisbildung einfließen zu lassen: (1) Aus dem Vorteil des noch nicht investierten Kapitals dürfe nicht geschlossen werden, dass die Situation für eine Unternehmung, die bereits investiert habe, mit einem Nachteil verbunden wäre. In einem Markt – ein solcher werde im Kontext der Interkonnektion unterstellt – hätten Unternehmen, die bereits investiert hätten, sich für die Investition entschieden. Auch sie hätten den für sie günstigeren Weg gewählt und offensichtlich auf ihre früheren Optionen, noch abzuwarten, verzichtet. Daher könne ex post keine Kompensation für den Optionsverzicht des Anbieters von Interkonnektion abgeleitet werden. (2) Die in diesem Zusammenhang von der Gesuchsgegnerin ins Spiel gebrachten Optionen seien nicht spezifiziert worden, insbesondere sei nicht gesagt worden, ob es marktweite oder unternehmensspezifische Informationen seien, auf die warten zu können den Optionswert begründe. Das mache jedoch einen grossen Unterschied auf die Preisbildung aus, weil sich unternehmensspezifische Informationen und ihre Wirkungen im Markt ausglich.

156 Für marktweite Informationen – es müsse hier um technologische Überraschungen gehen – gäbe es indessen keine Anhaltspunkte. (3) Die Bewertung solcher Entscheidungsoptionen sei im Gesetz nicht vorgesehen. (4) Werde, wie im Gesetz

vorgesehen, ein Markt postuliert, seien Investitionen nicht irreversibel. (act. 260 S. 30) b. Würdigung Der Preisfestlegung von Interkonnektionstarifen unterliegt die Annahme der bestreitbaren Märkte (vgl. Kapitel 2.2). Definitionsgemäss sind Investitionen auf einem solchen Markt nicht irreversibel. Demzufolge haben Optionen verzögerter Investitionen den Wert Null. Eine Berücksichtigung solcher Optionen, wie sie die Gesuchsgegnerin befürwortet, rechtfertigt sich daher nicht.

5.4 Empfehlung Preisüberwachung Die Preisüberwachung erachtet in ihrer Empfehlung vom 5. September 2003 die vorliegend angenommenen Kapitalkosten als grosszügig, da die Renditeerwartung des Portfolios „Aktien Schweiz“ sowie möglicherweise das geschätzte Beta zu hoch sei. Sie empfiehlt, die verwendeten Fremdkapitalkosten für die Jahre 2000 bis 2003 von 6.02, 5.73, 5.6 bzw. 5.29 Prozent nicht zu überschreiten (act. 272 S. 8). Die ComCom verwendet wie der Gutachter die von der Preisüberwachung als Obergrenze empfohlenen Fremdkapitalkosten. Zudem kommt, wie vom Gutachter vorgeschlagen, eine Markttrendite zur Anwendung, die unterhalb der Renditeerwartung des Portfolios „Aktien Schweiz“ liegt (act. 272 S. 31 ff.). Den Bedenken der Preisüberwachung betreffend einer Überschätzung der Renditeerwartung des Portfolios „Aktien Schweiz“ wurde somit Rechnung getragen.

5.5 Fazit Es kann festgehalten werden, dass das unabhängige Gutachten zum branchenüblichen Kapitalertrag vom Grundsatz her übernommen wird. Obschon die ComCom der Meinung des Gutachters betreffend dem möglichen Vorhandensein von Aussergewinneffekten grundsätzlich folgen kann, weicht sie in diesem einen Punkt vom Gutachten ab, da in der vorliegenden modellartigen Betrachtungsweise einzig marktwertige Investitionen und Erträge berücksichtigt werden und Aussergewinneffekte daher irrelevant sind. Mit dieser Einschränkung errechnete die ComCom die Kapitalkosten auf Grund des Kapitalkostensatzes 157 gemäss Gutachten. Das investierte Kapital richtet sich nach den Angaben der Gesuchsgegnerin. Es rechtfertigt sich somit nicht, zur Frage der Kapitalkosten ein Obergutachten zu bestellen, wie dies die Gesuchsgegnerin fordert (vgl. act. 317 Rz. 292). Nachfolgend sind die vorliegend zur Anwendung kommenden WACC-Sätze und deren Berechnungsgrundlagen zusammenfassend dargestellt:

Beta CAPM- Rendite Anteil Eigen- kapital Anteil Fremd- kapital Fremd- kapital- zinsen Steuer- satz Risiko- loser Zinssatz WACC 2000 0.72

7.30% 51% 49% 6.02% 25% 3.68% 7.91% 2001 0.76

7.32% 51% 49% 5.73% 25% 3.03% 7.79% 2002 0.76

7.01% 51% 49% 5.60% 25% 1.6% 7.51% 2003 0.78

6.87% 51% 49% 5.29% 25% 0.55% 7.26% Durchschnitt 0.75

7.12% 51% 49% 5.66% 25%

2.22% 7.62% Tabelle 8: Übersicht über die WACC-Sätze resp. über die der Berechnung zu Grunde liegenden Input- werte

158 6 Ergebnisse Die aus den vorangehenden Kapiteln resultierenden Ergebnisse werden nachfolgend in Anlehnung an die Systematik in den Price Manuals der Gesuchsgegnerin dargestellt. Dabei sind lediglich die im vorliegenden Verfahren strittigen Interkonnektionsdienstleistungen aufgeführt.

6.1 Vermittelte Interkonnektionsdienste (Usage Charges) 6.1.1 Nationale Tarife

159 6.1.2 Regionale Tarife

## 160 6.2 Nutzungsunabhängige Interkonnektionsdienste (Non Usage Charges)

161

### III Kosten [...]

162 Aus diesen Gründen wird verfügt:

1. Die Parteistellung der Gesuchsgegnerin geht von Swisscom AG auf Swisscom Fixnet AG über. 2. Der Antrag der Gesuchstellerin auf Vereinigung des vorliegenden Verfahrens mit dem mit Gesuch vom 6. Mai 2004 angehobenen Interkonnektionsverfahren wird abgewiesen, ebenso der damit verbundene Antrag auf einen Teilentscheid. 3. Die Gesuchsgegnerin wird verpflichtet, mit Wirkung ab dem 1. Januar 2000, die nachfolgenden Interkonnektionsdienste zu den aufgeführten Preisen für die Jahre 2000 bis 2003 anzubieten resp. abzurechnen: 3.1 Vermittelte Interkonnektionsdienste (Usage Charges)

#### 3.1.1 Nationale Tarife

163

#### 3.1.2 Regionale Tarife

Eidgenössische Kommunikations- kommission

Commissione federale delle comunicazioni Federal Communications Commission  
Commission fédérale de la communication Cumissiun federala da comunicaziuns

#### 3.2 Nutzungsunabhängige Interkonnektionsdienste (Non Usage Charges)

165

166

3.3 Für die übrigen Interkonnektionsdienste gelten die Preise gemäss dem für den jeweiligen Zeitpunkt aktuellen Standard-Angebot.

167 4. Die Gesuchstellerin wird verpflichtet, die reziproken Interkonnektionsdienste mit Wirkung ab dem 1. Januar 2000 zu gleichen Preisen wie die Gesuchsgegnerin anzubieten resp. abzurechnen. 5. Antrag 1 des Gesuchs vom 4. April 2000 wird bezüglich der Dienste „Swisscom Emergency Termination Service“, „SS-Testing“ und „PTS Number Range Implementation“ in Folge Rückzugs als gegenstandslos abgeschrieben. 6. Antrag 5 der Gesuchsantwort vom 16. August 2000 wird in Folge Rückzugs als gegenstandslos abgeschrieben. 7. Im Übrigen werden die Anträge der Parteien abgewiesen. 8. [...] 9. [...] 10. Diese Verfügung wird den Parteien schriftlich gegen Rückschein eröffnet.

168 Eidgenössische Kommunikationskommission

Marc Furrer Präsident

Anhänge (auf CD-ROM): 1. Zusammenfassung geheimer Beweismittel 2. Struktur Plausibilitätstabellen 3. Struktur angepasste Plausibilitätstabellen 4. Struktur Modellierung Implementierungsdienste 5. Benchmark Carrier Preselection 6. Glossar 7. Graphik Netzaufbau

Rechtsmittelbelehrung Gegen diese Verfügung kann innerhalb von 30 Tagen seit ihrer Eröffnung schriftlich beim Schweizerischen Bundesgericht

Verwaltungsgerichtsbeschwerde erhoben werden. Die Beschwerde ist mindestens in dreifacher Ausführung einzureichen. Sie hat die Begehren, deren Begründung mit Angabe

der Beweismittel und die Unterschrift des Beschwerdeführers oder seines Vertreters zu enthalten. Der Vertreter muss für seine Befugnisse über eine schriftliche Vollmachtsurkunde verfügen. Die angefochtene Verfügung und die als Beweismittel angerufenen Urkunden sind der Beschwerde beizulegen, soweit die Beschwerdeführerin sie in Händen hat.

Export aus OpenCaseLaw (CC0). Verbindlich ist allein der vom erlassenden Gericht veröffentlichte Originaltext. Quellen-URL siehe oben.