

Schedl, Hans; Sülzle, Kai; Kuhlmann, Andreas

**Research Report**

## Sektorspezifische Regulierung: transitorisch oder ad infinitum? Eine internationale Bestandsaufnahme von Regulierungsinstitutionen

ifo Forschungsberichte, No. 40

**Provided in Cooperation with:**

Ifo Institute – Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich

*Suggested Citation:* Schedl, Hans; Sülzle, Kai; Kuhlmann, Andreas (2007) : Sektorspezifische Regulierung: transitorisch oder ad infinitum? Eine internationale Bestandsaufnahme von Regulierungsinstitutionen, ifo Forschungsberichte, No. 40, ISBN 388512470X, ifo Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München, München

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/167402>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*



**40**

**ifo Forschungsberichte**

**Sektorspezifische Regulierung:  
Transitorisch oder ad infinitum?  
Eine internationale Bestandsaufnahme  
von Regulierungsinstitutionen**

von

Hans Schedl  
Kai Sülzle

unter Mitarbeit von  
Andreas Kuhlmann



Institut für  
Wirtschaftsforschung  
an der Universität München

Forschungsbereich: Humankapital und Innovationen

# **Sektorspezifische Regulierung: Transitorisch oder ad infinitum?**

## **Eine internationale Bestandsaufnahme von Regulierungsinstitutionen**

von

Hans Schedl  
Kai Sülzle

unter Mitarbeit von  
Andreas Kuhlmann

München, Mai 2007

 Institut für  
Wirtschaftsforschung  
an der Universität München

---

Forschungsbereich: Humankapital und Innovationen

## **Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek**

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation  
in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische  
Daten sind im Internet über  
<http://dnb.ddb.de>  
abrufbar

ISBN-13: 978-3-88512-470-2

ISBN-10: 3-88512-470-X

Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten.  
Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlags ist es auch nicht gestattet, dieses  
Buch oder Teile daraus auf photomechanischem Wege (Photokopie, Mikrokopie)  
oder auf andere Art zu vervielfältigen.

© by ifo Institut für Wirtschaftsforschung, München 2008

Druck: ifo Institut für Wirtschaftsforschung, München

ifo Institut für Wirtschaftsforschung im Internet:  
<http://www.ifo.de>

# Inhaltsverzeichnis

<i>Executive Summary</i> .....	vii
1. Einführung .....	1
1.1 Regulierungsbedarf in der Anfangsphase der Liberalisierung .....	2
1.2 Neuere Entwicklungen und Probleme.....	4
2. Ziele und Methodik .....	7
2.1 Theoretischer Rahmen .....	7
2.2 Arbeitshypothesen und Operationalisierung .....	9
2.3 Methodik .....	11
2.4 Gliederungsstruktur der Länderberichte .....	14
3. Entwicklung der Indikatoren.....	15
3.1 Regulierungsaufgaben und ihre Veränderungen .....	15
3.2 Beschäftigtenzahl und Entwicklung .....	16
3.3 Wettbewerbssituation.....	18
3.4 Organisationsstruktur und Beratungsgremien .....	21
3.5 Finanzierung, Ernennungen und Zusammenarbeitsverpflichtungen.....	23
4. Hypothesenprüfung .....	25
5. Bewertung.....	28
6. Literaturverzeichnis.....	30
Anhang .....	38
Interview Leitfaden für die Untersuchung von Regulierungsinstitutionen .....	42
Länderbericht Australien.....	43
Länderbericht Deutschland.....	49
Länderbericht Finnland .....	55
Länderbericht Frankreich.....	59
Länderbericht Italien .....	65
Länderbericht Niederlande .....	72
Länderbericht Schweden.....	78
Länderbericht Schweiz .....	83
Länderbericht Spanien.....	91
Länderbericht UK.....	98
Länderbericht Ungarn .....	104

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1.	Durchschnittliche Entwicklung der Marktanteile neuer Wettbewerber .....	ix
Abb. 2.	Geschätzte Entwicklung von Umsatz und EBITDA sechs europäischer Incumbents <sup>a)</sup> im nationalen Festnetz .....	ix
Abb. 3.	Entwicklung des Beschäftigungsindex in den ausgewählten Regulierungsbehörden <sup>a)</sup> (1999=100) und des durchschnittlichen <sup>b)</sup> Marktanteils <sup>c)</sup> des Incumbent in den Auswahlländern (in %) .....	xi
Abb. 4.	Absolute Beschäftigungsentwicklung bei den NRA .....	18
Abb. 5.	Marktanteile des Incumbent am nationalen Mobilfunkmarkt .....	19
Abb. 6.	Marktanteile des Incumbent am nationalen Ferntelefoniemarkt .....	19
Abb. 7.	Marktanteile des Incumbent an internationalen Gesprächen .....	20
Abb. 8.	Marktanteile des Incumbent an Ortsgesprächen .....	20
Abb. 9.	Entwicklung des Beschäftigungsindex in den ausgewählten Regulierungsbehörden <sup>a)</sup> (1999=100) und des durchschnittlichen <sup>b)</sup> Marktanteils <sup>c)</sup> des Incumbent in den Auswahlländern (in %) .....	27
Abb. 10.	Organisationsstruktur der ACMA .....	44
Abb. 11.	Gesamtübersicht Australien .....	47
Abb. 12.	Gesamtüberblick Deutschland .....	54
Abb. 13.	Organisationsdiagramm der FICORA .....	56
Abb. 14.	Gesamtüberblick Finnland .....	58
Abb. 15.	Organisationsdiagramm der ARCEP .....	62
Abb. 16.	Gesamtüberblick Frankreich .....	64
Abb. 17.	Organisationsdiagramm der AGCOM .....	68
Abb. 18.	Gesamtüberblick Italien.....	71
Abb. 19.	Organisationsdiagramm von OPTA .....	73
Abb. 20.	Organisationsdiagramm der Agentschap Telecom .....	74
Abb. 21.	Gesamtüberblick Niederlande .....	77
Abb. 22.	Organisationsdiagramm der PTS .....	80
Abb. 23.	Gesamtüberblick Schweden .....	82
Abb. 24.	Organisationsdiagramm der BAKOM.....	86
Abb. 25.	Gesamtüberblick Schweiz.....	90
Abb. 26.	Organisationsstruktur der CMT .....	94
Abb. 27.	Gesamtüberblick Spanien .....	96
Abb. 28.	Gesamtüberblick UK .....	103
Abb. 29.	Organisationsdiagramm der NHH .....	107
Abb. 30.	Gesamtüberblick Ungarn .....	109

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1.	Aufgabengebiete der Regulierungsbehörden .....	16
Tab. 2.	Behördengröße und ernannte Führungspersonen.....	17
Tab. 3.	Institutionalisierte Beratungsgremien .....	21
Tab. 4.	Kunden- oder technisch/prozedurale Orientierung .....	22
Tab. 5.	Ernennungsdauern der Führung der Regulierungsbehörden .....	24
Tab. 6.	Absolute Beschäftigungsentwicklung bei den NRA .....	38
Tab. 7.	NRA-Beschäftigte pro 100.000 Einwohner .....	38
Tab. 8.	Indexdarstellung der NRA-Beschäftigtenentwicklung .....	38
Tab. 9.	Beschäftigtenstand und -veränderung bei den NRA (in %) .....	39
Tab. 10.	OECD-Marktanteil des Incumbent: nationaler Mobilfunk (in %).....	40
Tab. 11.	OECD-Marktanteil des Incumbent: nationaler Fernverkehr (in %).....	40
Tab. 12.	EU-Marktanteil des Incumbent: nationaler Fernverkehr (in %) .....	40
Tab. 13.	OECD-Marktanteil des Incumbent: intern. Gespräche (in %) .....	41
Tab. 14.	EU-Marktanteil des Incumbent: intern. Gespräche (in %).....	41
Tab. 15.	EU-Marktanteil des Incumbent: Ortsgespräche (in %).....	41
Tab. 16.	Einnahmen und Ausgaben der ACMA (in 1000 AUS \$).....	46
Tab. 17.	Marktanteile des Incumbent in Australien (in %).....	47
Tab. 18.	Einnahmen und Ausgaben der dt. Regulierungsbehörde .....	52
Tab. 19.	Wettbewerbskennzahlen für den deutschen Markt.....	53
Tab. 20.	Einnahmen und Ausgaben von FICORA und TAC (bis 2001) .....	57
Tab. 21.	Wettbewerbskennzahlen für den finnischen Markt .....	58
Tab. 22.	Einnahmen und Ausgaben der ARCEP (in Mill. €).....	63
Tab. 23.	Marktanteile des Incumbent in Frankreich (in%).....	63
Tab. 24.	Einnahmen und Ausgaben der AGCOM (in Mill. €) .....	69
Tab. 25.	Marktanteile des Incumbent in Italien (in %) .....	70
Tab. 26.	Einnahmen und Ausgaben von OPTA (in Mill. €).....	75
Tab. 27.	Einnahmen und Ausgaben von AT (Angaben in Mill. €) .....	75
Tab. 28.	Marktanteile des Incumbent am niederländischen Markt (in%) .....	76
Tab. 29.	Wettbewerbskennzahlen für den schwedischen Markt.....	81
Tab. 30.	Einnahmen und Ausgaben der BAKOM (in Mill. SF) .....	88
Tab. 31.	Marktanteile des Incumbent in der Schweiz (in %) .....	89
Tab. 32.	Einnahmen und Ausgaben der CMT (in Mill. €) .....	95
Tab. 33.	Marktanteile des Incumbent in Spanien (in %).....	96
Tab. 34.	Einnahmen und Ausgaben von OFCOM (bis 2003 OFTEL) .....	101
Tab. 35.	Marktanteile des Incumbent im UK (in %).....	102
Tab. 36.	Marktanteile des Incumbent in Ungarn (in %).....	109



## ***Executive Summary***

Mit seinen Studien zum Rechtsvergleich der Regulierung hat das ifo Institut bereits zu Beginn des europäischen Liberalisierungsprozesses die Organisation von Regulierungsbehörden untersucht.<sup>1</sup> Der vorliegende Report knüpft mit einem internationalen Vergleich der Regulierungsinstitutionen an diese Arbeiten an.<sup>2</sup> Am Beispiel der Telekommunikationsindustrie werden die Auswirkungen veränderter Markt- und Wettbewerbsbedingungen auf das institutionelle Gefüge dieser Behörden analysiert.

Im Zuge der Privatisierung ehemals staatlicher Monopolmärkte verfolgt die EU-Kommission mit Politikreformen sowohl die Vereinheitlichung der institutionellen und regulativen Rahmenbedingungen, als auch die wettbewerbsorientierte Gestaltung europäischer Versorgungsmärkte. Voraussetzung für die Öffnung der Märkte war die Auflösung bestehender Monopole. In der Überzeugung, dass Wettbewerb zu einer nachhaltigen Verbesserung des Angebots in technischer und preislicher Hinsicht führe, wurden seit den 1980er Jahren zahlreiche politische Reformmaßnahmen initiiert. Von Beginn an war die internationale Telekommunikationswirtschaft von diesen Maßnahmen betroffen.

Die Überführung des über Jahrzehnte monopolistisch geprägten Telekommunikationsmarktes in eine wettbewerbsorientierte Marktstruktur warf zahlreiche Probleme bei der Umsetzung auf. Zur Lösung dieser Probleme wurden in den meisten Ländern unabhängige Regulierungsbehörden errichtet, die, ausgestattet mit dem Instrument der sektorspezifischen Regulierung, den Übergang staatlicher Monopole in Wettbewerbsmärkte begleiten sollten. In der Zusammenschaltungsrichtlinie wurde vom europäischen Gesetzgeber festgelegt, dass es sich bei der sektorspezifischen Regulierung um eine transitorische Maßnahme handele: „Sobald effektiver Wettbewerb auf dem Markt verwirklicht ist, werden die Wettbewerbsbestimmungen des Vertrages im Wesentlichen ausreichen, um eine Ex-Post-Kontrolle des lautereren Wettbewerbs durchzuführen“.<sup>3</sup> In Anbetracht immer wiederkehrender Vorwürfe ausufernder Bürokratie wurde von

---

<sup>1</sup> Im Jahr 1999 hat das ifo Institut in Zusammenarbeit mit dem Zentrum für Europäische Integrationsforschung eine erste Studie zum Rechtsvergleich der Regulierung auf Telekommunikationsmärkten erstellt.

<sup>2</sup> Das ifo Institut dankt der Deutschen Telekom AG für die Anschubfinanzierung dieser Studie.

<sup>3</sup> Siehe 97/33/EG, Erwägungsgrund 25.

der Europäischen Kommission 1999 bekräftigt, dass sie darauf hinwirke, eine Regulierungspraxis zu schaffen, „die mit zunehmendem Wettbewerb wieder zurückgenommen werden kann, letztlich mit dem Ziel einer Kontrolle der Marktmacht durch Anwendung des gemeinschaftlichen Wettbewerbsrechts“.<sup>4</sup> Auch in der aktuellen Überprüfung des Rechtsrahmens 2006 wird am transitorischen Charakter der Regulierung festgehalten: „Der Rechtsrahmen sieht vor, dass die Vorschriften nach und nach aufgehoben werden, sobald und soweit sich ein wirksamer Wettbewerb eingestellt hat“.<sup>5</sup>

Inzwischen haben sich die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen gegenüber der Ausgangssituation Ende der 1990er Jahre deutlich verändert: Intensiver Wettbewerb auf allen TK-Märkten, eine rasante technologische Entwicklung mit immer kürzeren Innovationszyklen und novellierte Gesetze kennzeichnen das Entscheidungsumfeld nationaler Regulierungsbehörden. Die internationalen Märkte sind durch sinkende Preise, eine zunehmende Zahl an Wettbewerbern und den Verlust von Marktanteilen der ehemaligen Monopolisten (Incumbents) gekennzeichnet (vgl. Abb. 1). Die elektronische Kommunikation erfährt durch neue Technologien (z.B. Next Generation Networks, IP, VDSL) zusätzliche Impulse für einen tief greifenden Wandel. Internationale Analysten und Marktbeobachter wie *Goldman Sachs* schätzen, dass diese Entwicklung in den nächsten Jahren unvermindert anhält und zu weiteren Einschnitten bei den Incumbents führen wird (vgl. Abb. 2).

Vor dem Hintergrund dieser Entwicklung stellt sich die Frage, ob die hohe Wettbewerbs- und Innovationsdynamik im Telekommunikationssektor mit institutionellen Anpassungen der nationalen Regulierungsbehörden einhergehen, die letztendlich in die Marktaufsicht durch Institutionen des allgemeinen Wettbewerbsrechts führen sollte. Die vorliegende Studie geht dieser Frage empirisch im Rahmen einer institutionellen Bestandsaufnahme in elf Ländern (Australien, Deutschland, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Niederlande, Schweden, Schweiz, Spanien und Ungarn) nach.

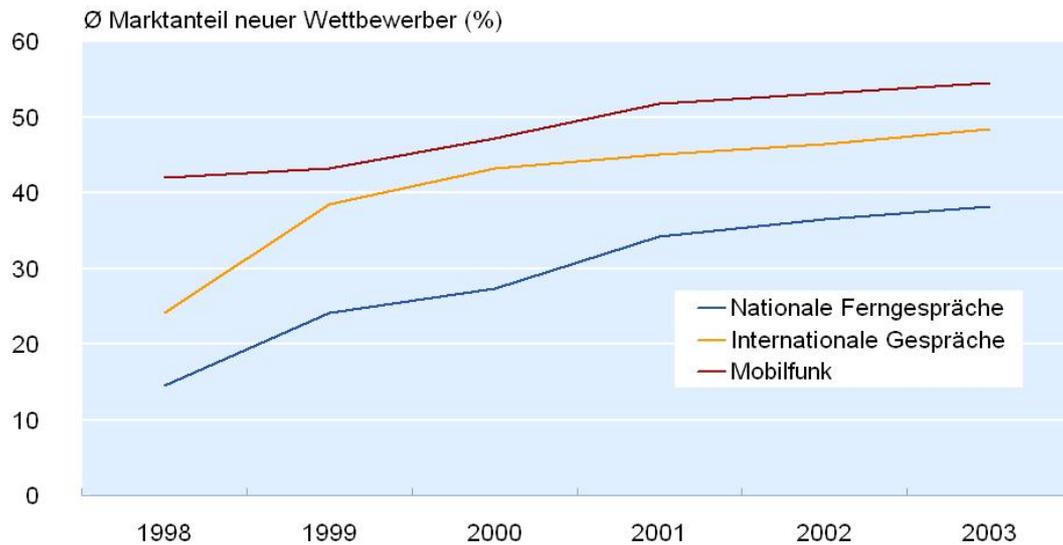
Sie liefert damit einen aktuellen Überblick zum Status quo der Strukturen internationaler Regulierungsinstitutionen auf Telekommunikationsmärkten unter Berücksichtigung der jeweils erreichten Wettbewerbssituation. Die Studie skizziert

---

<sup>4</sup> Siehe COM (1999) 539 endg., Gliederungspunkt 4.7 (spezifische Wettbewerbsfragen).

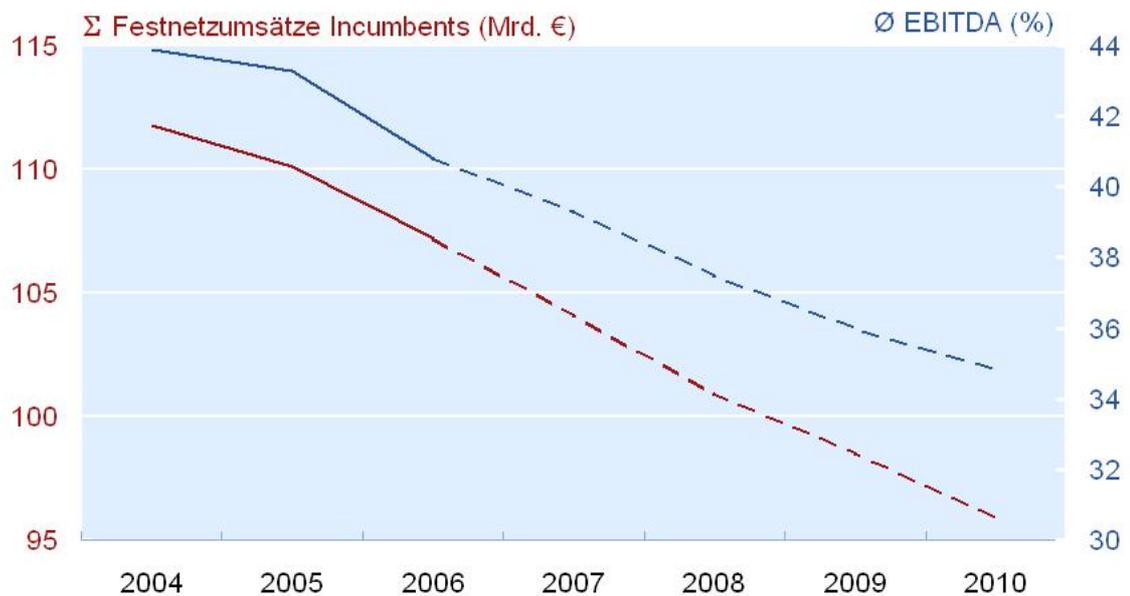
<sup>5</sup> Siehe KOM (2006).

**Abb. 1. Durchschnittliche Entwicklung der Marktanteile neuer Wettbewerber**  
(ausgewählte Länder, ohne Ungarn)



Quelle: OECD, Communications Outlook, 2005.

**Abb. 2. Geschätzte Entwicklung von Umsatz und EBITDA sechs europäischer Incumbents<sup>a)</sup> im nationalen Festnetz**



<sup>a)</sup> British Telecom, Deutsche Telekom, France Telecom, KPN, Telecom Italia, Telefónica;  
gestrichelte Linien zeigen geschätzte Werte.

Quelle: Goldman Sachs, European Telecoms, 2007, Credit Outlook.

sowohl den Charakter der Regulierung als auch beobachtbare Erfolge, wie z.B. die steigende Anzahl der Wettbewerber und sinkende Preise. Gleichzeitig weist sie auf neue Problemfelder, wie z.B. rückläufige Investitionen und Innovationen in Netzinfrastrukturen hin, die sich im regulierten Telekommunikationssektor feststellen lassen.

Zur Analyse der Anpassung bedient sich die Studie institutionentheoretischer Erklärungsansätze, die staatlichen Institutionen grundsätzlich ein hohes Beharrungsvermögen unterstellen. Staatliche Institutionen, so eine der Thesen dieser Theorie, verleihen durch immer detailliertere Auslegungen ihrer Aufgaben oder durch zusätzlich angeworbene Kompetenzen ihren Bestandsansprüchen Nachdruck. Ziel dieses langfristig am ifo Institut angelegten Projekts ist es, den institutionellen Charakter internationaler Regulierungsbehörden zu erfassen und in die Debatte um europäische Regulierungserfordernisse einzubringen.

Im Rahmen der Studie wurden mehr als 80 Jahres- und Rechenschaftsberichte nationaler Regulierungsbehörden ausgewertet sowie Regulierungsexperten telefonisch befragt. Dabei handelte es sich um erfahrene Mitarbeiter der Regulierungsinstitutionen und Ministerien sowie um einschlägig mit den nationalen Regulierungsinstitutionen vertraute Wissenschaftler. Die Befragung erfolgte anhand eines vom ifo Institut entwickelten Fragebogens.

### **Analyseergebnisse**

Trotz des starken Anstiegs der Wettbewerbsintensität auf den Telekommunikationsmärkten **wurde die sektorspezifische Regulierung auch im zehnten Jahr der vollständigen Liberalisierung der TK-Märkte in keinem der untersuchten europäischen Länder in das allgemeine Wettbewerbsrecht überführt**. Sinkende Preise, eine zunehmende Zahl an Wettbewerbern und der Verlust von Marktanteilen der Incumbents führten in Teilbereichen zwar zu einer Reduktion von Regulierungsaufgaben, eine festgeschriebene und an Erfolgsfaktoren auszumachende Abkehr von Regulierung ist jedoch nicht festzustellen. Vielmehr sind zehn Jahre nach der „transitorischen“ Einführung der Regulierung eher **strukturkonservierende Befunde**, wie die **Erweiterung des Aufgabenspektrums**, eine **Aufstockung des Personalbestandes** sowie **höhere Budgets bei den Behörden** zu beobachten (vgl. Abb. 3).

**Abb. 3. Entwicklung des Beschäftigungsindex in den ausgewählten Regulierungsbehörden<sup>a)</sup> (1999=100) und des durchschnittlichen<sup>b)</sup> Marktanteils<sup>c)</sup> des Incumbent in den Auswahlländern (in %)**



<sup>a)</sup> Ohne Ungarn. – <sup>b)</sup> Ungewichteter Durchschnitt aus zehn Ländern. – <sup>c)</sup> Ungewichtete Durchschnitte aus nationalen Fern- und Auslandsgesprächen (die deutsche Entwicklung zeigt, dass dies auch für Ortsgespräche gilt); die gestrichelte Linie zeigt geschätzte Werte.

Quelle: Länderberichte; OECD, Communications Outlook, 2005; Schätzungen des ifo Instituts.

Die aktuelle Analyse von ausgewählten Ländern zeigt, dass neue und immer ausgefeiltere Regulierungsmechanismen, z.B. zur Feststellung signifikanter Marktmacht (SMP, Artikel 14) und zur Marktanalyse (Artikel 16), eingeführt wurden.<sup>6</sup> Wie aus der Institutionentheorie ableitbar, ist sowohl eine Spezialisierung zu beobachten als auch die Tendenz, dass Regulierungsbehörden zunehmend gleichberechtigt und mit eigenem Profil neben bereits bestehende Aufsichtsorgane treten.

- Die aktuelle Entwicklung zeigt, **dass im internationalen Vergleich der personelle Ausbau von Regulierungsbehörden vorherrscht.** Gemessen am Mitarbeiterbestand hat die Beschäftigung der Behörden in Finnland (+20,2 %), Frankreich (+20,0 %), Großbritannien (+297,9 %), Italien (+238,0 %), den Niederlanden (+7,2 %) der Schweiz (+6,5 %) und Spanien (+25,7 %) zwischen 1999 und 2005 im Mittel um mehr als 60 Prozent zugenom-

<sup>6</sup> Siehe Richtlinie 2002/21/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. März 2002 über einen gemeinsamen Rechtsrahmen für elektronische Kommunikationsnetze und -dienste (Rahmenrichtlinie).

men. Diese Aufstockung ist als Indiz für die Etablierung und Festigung der Regulierungsbehörden in ihrem institutionellen Umfeld zu werten.

- **Im Durchschnitt beschäftigen die ausgewählten europäischen Regulierungsbehörden in 2005 rund 518 Mitarbeiter.** Obwohl für Deutschland entgegen dem internationalen Trend ein Rückgang der Beschäftigung (-9,4%) festzustellen ist, liegt der Anteil der Gesamtbeschäftigung bei 2.358 Mitarbeitern (2005) und damit um mehr als 600% über dem durchschnittlichen Beschäftigungsniveau der Regulierungsbehörden der übrigen zehn Länder. Angesichts dieser Größenordnung ist nicht zu vermuten, dass die Reduktion die Folge des Abbaus von Regulierungsaufgaben ist.<sup>7</sup> Einschränkung ist darauf hinzuweisen, dass es sich bei allen Angaben um die Anzahl der Gesamtbeschäftigung der Regulierungsbehörden handelt.<sup>8</sup> Es ist anzunehmen, dass sich dieser Anteil relativiert, wenn die Behörden Informationen zu Anzahl und Qualifikation der Beschäftigten, die mit Aufgaben der Marktregulierung befasst sind, bereitstellen würden.<sup>9</sup>
- Betrachtet man die Entwicklung der Aufgabenbereiche der Regulierungsbehörden, dann **verstärkt sich der Befund persistenter Institutionen.** In Australien wurden 2005 neben der Telekommunikationsregulierung auch Rundfunk und Fernsehen der Regulierungsbehörde übertragen<sup>10</sup>. In Deutschland wurden im Jahr 2006 die Energie- und Bahnnetze der Regulierungsbehörde zugeschlagen, die 1998 als „Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post“ (RegTP) gegründet wurde und nun als Bundesnetzagentur firmiert.<sup>11</sup> In Frankreich wurde 2005 neben der Telekommunikation auch der Postverkehr unter die Aufsicht der Regulierungsbehörde ge-

---

<sup>7</sup> Vielmehr ist zu vermuten, dass es sich hierbei um einen Sondereffekt aus „Stellen mit Wegfallvermerk“ handelt.

<sup>8</sup> In einigen Ländern existieren noch Ministeriumsabteilungen, die Regulierungsvollmachten haben (z.B. Agentschap Telecom in den Niederlanden) oder die Regulierung beeinflussen (z.B. „Service des Technologies et de la Société de l'Information“ (STSI) und der „Mission pour l'Economie Numérique“ (MEN) in Frankreich).

<sup>9</sup> So wird für die Bundesnetzagentur eine Zahl von etwa 300 Mitarbeitern geschätzt, die mit der Telekommunikationsregulierung befasst sind.

<sup>10</sup> Wesentliche Funktionen der Regulierung waren in Australien bereits an die allgemeine Wettbewerbsbehörde übertragen worden.

<sup>11</sup> Die Umfirmierung der deutschen Regulierungsbehörde zur „Bundesnetzagentur“ kann als weiteres Indiz für das auf „Langfristigkeit“ angelegte Selbstverständnis der Regulierungsinstitution gewertet werden.

stellt und in Großbritannien sind seit 2003 die Sektoren Radiokommunikation, Rundfunk und Fernsehen hinzugekommen.

- Die Analyse von elf Regulierungsinstitutionen kommt zu dem Ergebnis, dass das **Ziel der Überführung der Regulierung in das allgemeine Wettbewerbsrecht nicht in den Zielvorgaben bzw. in den entsprechenden Gesetzesgrundlagen der Regulierungseinrichtungen verankert** ist. Damit gibt es auch de lege lata offenbar keine konkretisierenden Vorgaben für eine Rückführung der Regulierung in den einzelnen Mitgliedsstaaten.
- Die durch den EU Regulierungsrahmen gestiegene Arbeitsintensität hat zwar zu organisatorischen Anpassungen in den Behörden geführt, es ist jedoch **kein Hinweis auf eine Verlagerung der Beschäftigung innerhalb der Regierungsbehörden auf neue Aufgabengebiete** zu erkennen.<sup>12</sup>
- Die Entwicklung des Beschäftigtenstandes bei signifikanter Zunahme des Wettbewerbs deutet auf eine **geringe Anpassungsfähigkeit der Regierungsbehörden in Bezug auf die allmähliche Rückführung von Regulierung** hin. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Handlungsspielraum der nationalen Regulierungsinstitutionen unterschiedlich groß ist. Die staatlichen Gestaltungs- und Steuerungsmöglichkeiten unterscheiden sich z.B. durch unterschiedliche Finanzierungsmodelle der Behörden sowie unterschiedliche beamtenrechtliche und Kündigungsschutzvorschriften. Ein wesentlicher Einflussfaktor dürften auch die gewachsenen Anforderungen der EU-Kommission sein.
- Grundsätzlich ist zu beobachten, dass **stärker „selbstfinanzierende“ Regulierungsinstitutionen (z.B durch Gebühreneinnahmen etc.) größere Spielräume bei organisatorischen Entscheidungen** aufweisen als Behörden, deren Finanzierung nahezu ausschließlich durch die Zuweisung öffentlicher Mittel erfolgt. Die Institutionentheorie unterstellt den erstgenannten Behörden bessere Chancen zur Verselbständigung und dauerhafter Etablierung als letzteren, die stärker an die Vorgaben ihrer Finanzmittelgeber gebunden sind.

---

<sup>12</sup> Zum Beispiel von der Telekommunikations- zur Energieregulierung; hierfür wurden der Bundesnetzagentur sogar 60 neue Stellen bewilligt.

- **Ausgeprägte Verflechtungen mit institutionalisierten Beratungsgremien** der Politik (wie z.B. in Deutschland und Frankreich) oder Verbraucherverbänden (z.B. in Australien und Großbritannien) unterstützen die wirtschafts- und wettbewerbspolitischen Steuerungsmöglichkeiten der Regulierung. Damit entsteht ein immer weiter und gleichzeitig dichter gespanntes Netzwerk staatlich-regulatorischen Zusammenwirkens, dessen einzelne Bereiche sich bei gestalterischen Eingriffen wie z.B. Budgetkürzungen gegenseitig mobilisieren.

Zweifellos hat der durch die Regulierung angestoßene Wettbewerb zu deutlichen Vorteilen für Verbraucher geführt. Das ursprüngliche Ziel eines Infrastrukturwettbewerbs ist zunächst durch einen Preiswettbewerb auf der bestehenden Telekommunikationsinfrastruktur substituiert worden. Neue Technologien bei Breitbandverbindungen und Netzwerke der nächsten Generation (NGN) werden die Wettbewerbsbedingungen weiter verändern.<sup>13</sup>

Vor diesem Hintergrund sollte die ursprüngliche Zielsetzung eines sich selbst tragenden Wettbewerbs, bei dem sich Aufsichtsorgane naturgemäß darauf beschränken, Missbrauch zu bekämpfen, nicht aufgegeben werden. Der derzeit beobachtbare Differenzierungsgrad und die zunehmende Eindringtiefe von Regulierung sowie die zunehmend arbeitsintensivere Gestaltung von Regulierungsprozessen sind hierzu nicht zielführend. In Anbetracht der Ergebnisse dieser Studie überzeugt auch die jüngste Forderung nach einer Zentralisierung wesentlicher Regulierungsfunktionen bei der Europäischen Kommission nicht. Dies gilt umso mehr, als Wettbewerbs- und Preisentwicklung in den Mitgliedsstaaten in die gewünschte Richtung laufen. Vielmehr sollte der politisch vorgegebene, transitorische Charakter der Regulierung innerhalb einer marktwirtschaftlichen Ordnung wieder in den Mittelpunkt gerückt werden.

Die Studie ist als erster Schritt einer systematischen Bestandsaufnahme konzipiert. Im Verlauf der Erhebung und Auswertung hat sich weiterer Informationsbedarf ergeben. In der Hoffnung auf Auskunftsbereitschaft ist angestrebt, gemeinsam mit den Regulierungsinstitutionen deren Aufgabenspektrum und Strukturen zukünftig präziser abzubilden. Das ifo Institut will mit diesem Pilotprojekt zur Diskussion beitragen und Impulse für Forschungsarbeiten geben,

---

<sup>13</sup> Siehe ARCEP, Rapport d'activité 2005, S. 432-436.

die z.B. den Zusammenhang zwischen Marktentwicklung und institutioneller Veränderung, empirisch untersuchen.



## 1. Einführung

Die vorliegende Studie liefert einen aktuellen Überblick der institutionellen Rahmenbedingungen und Ausprägungen internationaler Regulierungsinstitutionen auf Telekommunikationsmärkten. Die Studie knüpft an Forschungsergebnisse einer Studie an, die das ifo Institut bereits 1999 in Zusammenarbeit mit dem Zentrum für Europäische Integrationsforschung (ZEI) durchgeführt hat.<sup>14</sup>

Die Studie beginnt mit der Einordnung der sektorspezifischen Regulierung in den ordnungspolitischen Kontext in Europa und Australien. Sie skizziert dabei sowohl den transitorischen Charakter der Regulierung als auch beobachtbare Erfolge, wie z.B. eine steigende Anzahl Wettbewerber und sinkende Preise. Gleichzeitig weist sie auch auf Probleme wie z.B. rückläufige Investitionen und Innovationen hin, die sich im regulierten Telekommunikationssektor feststellen lassen. Im Kern geht die Studie der Frage nach, inwiefern eine stimulierte Wettbewerbs- und Marktentwicklung mit einem zeitgleichen Abbau von Regulierung einhergeht. Dabei folgt sie den Thesen der Institutionentheorie nach der sich staatliche Institutionen trotz veränderter Umweltbedingungen durch ein besonderes Beharrungsvermögen auszeichnen. Staatliche Institutionen, so die Theorie, verleihen durch immer detailliertere Auslegungen ihrer Aufgaben und durch zusätzlich angeeignete Kompetenzen ihren Weiterbestandsansprüchen Nachdruck. Vor diesem empirischen und methodologischen Hintergrund wird eine Klassifizierung und systematische Erhebung des Wirkens von Regulierungsbehörden durchgeführt.

Im empirischen Teil der Studie werden Einzeldaten aus elf Ländern (Australien, Deutschland, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Niederlande, Schweden, Schweiz, Spanien und Ungarn) erhoben. Mit Hilfe eines einheitlichen Analyserasters werden z.B. der zeitliche Horizont des regulativen Wirkens, die legislative Verankerung oder die Entwicklung der Organisationsstruktur analysiert. Ziel des vorgestellten Konzepts ist es, zukünftig zu einer regelmäßigen, wissenschaftlich fundierten Bewertung von Zustand und Entwicklung internationaler Regulierungsinstitutionen beizutragen.

---

<sup>14</sup> Vgl. König et al. (2000).

### 1.1 Regulierungsbedarf in der Anfangsphase der Liberalisierung

Seit den achtziger Jahren wurden Netzsektoren wie die Telekommunikation für den Wettbewerb geöffnet. Wissenschaftlich wird diese Entwicklung durch das Konzept der disaggregierten Regulierungspolitik fundiert, das auf die Theorie der bestreitbaren Märkte (contestable markets) zurückgreift. Die Überzeugung, dass die Einführung von Wettbewerb zu einer deutlichen Verbesserung des Angebots in technischer und preislicher Hinsicht führe, dominiert seither die internationale Telekommunikationspolitik. Der Übergang vom regulierten Monopol zu freiem Wettbewerb in einem unvollkommenen Markt wie der Telekommunikation wirft jedoch eine Reihe von Problemen auf (siehe hierzu den Kasten; vgl. auch *Fritsch, Wein, Ewers, 2003*), die für eine Übergangszeit durch die Schaffung unabhängiger Regulierungsinstitutionen gelöst werden sollten. Die Einsetzung von Regulierungsbehörden wird als effizienter angesehen als einzelvertragliche Regelungen zwischen dem Monopolisten und neuen Wettbewerbern.

#### **Spezifische Probleme auf dem Telekommunikationsmarkt:**

- infolge der früheren Politik wesentliche Eigentumsrechte – wie der Teilnehmeranschluss – bei nur einem Anbieter lagen. Die Einführung von Wettbewerb musste also potenziell Eingriffe in Eigentumsrechte des dominanten Unternehmens einschließen.
- die Dominanz des früheren Monopolisten den Missbrauch der Marktposition in vielfältiger Weise ermöglicht hätte – über niedrigere Inputpreise, Preisdifferenzierung oder die Spezifizierung technischer Anforderungen; eine spezifische Missbrauchskontrolle seiner Marktmacht unter Berücksichtigung der besonderen technologischen Bedingungen war deshalb notwendig.
- Investitionen in diesen Markt weitgehend spezifisch sind, d.h. sie lassen sich nicht anderweitig nutzen („asset specificity“). Neuen Wettbewerbern entstehen deshalb bei Markteintritt Kosten, die bei Marktaustritt verloren sind. Sie werden einen Markteintritt nur erwägen, wenn eine längerfristige Nutzung ihrer Investition erfolversprechend und die entsprechenden Rahmenbedingungen gesichert erscheinen.
- erhebliche Externalitäten bestehen, d.h. der Nutzen eines Kommunikationsnetzes entscheidend von der Zahl der erreichbaren Teilnehmer abhängt. Da alle Teilnehmer bis zur Einführung von Wettbewerb beim Monopolanbieter angeschlossen waren, besaß dieser zum Zeitpunkt der Liberalisierung das einzig attraktive Netz. Potenzielle Wettbewerber hatten nur dann Aussicht auf Erfolg, wenn der Zugang zu den Teilnehmern dieses Netzes gewährleistet war.
- bedeutsame Asymmetrien in der Information der Marktteilnehmer bestanden. Verträge wären deshalb mit hoher Wahrscheinlichkeit unvollständig, Preisfindungsmechanismen problematisch gewesen.
- mit der Nutzung von Telekommunikationsdiensten auch außerökonomische Ziele wie allgemeine Verfügbarkeit (Universaldienst) und Berücksichtigung sozialer Interessen verbunden sind.

Neben dem Ziel, neuen Wettbewerbern Marktzugang zu gewähren, ergeben sich weitere Aufgaben bei der Schaffung eines wettbewerblichen Marktes. Zu diesen zählen z.B. Ausnahmeregelungen vom allgemeinen Wettbewerbsrecht (bzw. Eingriffe in den Markt), die sich in Anlehnung an *Duijm (2000)* wie folgt skizzieren lassen:

- *Wettbewerbs- und sektorspezifische Missbrauchsaufsicht*, z.B. Kontrolle wettbewerbshemmender Preisdifferenzierungs- und Rabattstrategien oder technischer Anforderungen beim dominanten Anbieter,
- *Schaffung spezifischer Wettbewerbsvoraussetzungen*, z.B. Bedingungen des Netzzuganges („technische Regulierung“) und Kontrolle der Vorleistungspreise des dominanten Anbieters („ökonomische Regulierung“),
- *Allokation begrenzt vorhandener Rechte*, z.B. Vergabe von Nummernblöcken und Betreiberfrequenzen oder Funkfrequenzen für Mobilfunk und
- *Berücksichtigung öffentlicher Interessen*, z.B. Definition des Universaldienstes.

Diese sektorspezifischen Ausnahmen vom allgemeinen Wettbewerbsrecht werden durch ihre Ergebnisorientierung gerechtfertigt: Regulierung soll Wettbewerb schaffen und damit die Verwirklichung wohlfahrtsökonomischer Ziele sicherstellen. Zu dieser Leistung ist, nach Meinung *Vollmers (1997)*, die Wettbewerbskontrollpolitik wegen ihrer Prozessorientierung kaum geeignet.

Die ökonomischen und sektorbezogenen Überlegungen zur Einrichtung und Ausgestaltung von Regulierungsinstitutionen haben plausibel gemacht, dass diese Institutionen durchaus eine wichtige – aber zeitlich befristete – Rolle zur Entfaltung und Belebung des Wettbewerbs in ehemals monopolistischen Netzindustrien spielen sollten: Sektorspezifische Regulierung ist ein Übergangsinstrument und war als transitorische Maßnahme konzipiert, die im Sinne einer einheitlichen Rechtsanwendung ins allgemeine Wettbewerbsrecht überführt werden soll. Mit Einführung der Regulierung (wie auch in späteren Jahren wiederholt) wurde festgestellt:

*„Sobald effektiver Wettbewerb auf dem Markt verwirklicht ist, werden die Wettbewerbsbestimmungen des Vertrages im Wesentlichen ausreichen, um eine Ex-post-Kontrolle des lautereren Wettbewerbs durchzuführen.“<sup>15</sup>*

---

<sup>15</sup> Zusammenschaltungsrichtlinie, 97/33/EG, Erwägungsgrund 25.

*„Ziel ist die Schaffung einer Regulierungspraxis, die mit zunehmendem Wettbewerb wieder zurückgenommen werden kann, letztlich mit dem Ziel einer Kontrolle der Marktmacht durch Anwendung des gemeinschaftlichen Wettbewerbsrechts“.<sup>16</sup>*

Auch in der aktuellen Überprüfung des Rechtsrahmens 2006 wird am transitorischen Charakter festgehalten:

*„Der Rechtsrahmen sieht vor, dass die Vorschriften nach und nach aufgehoben werden, sobald und soweit sich ein wirksamer Wettbewerb eingestellt hat.“<sup>17</sup>*

Darüber hinaus wurde von einem Anpassungsbedarf der Richtlinie (Artikel 22 Abs.2 Satz 3) ausgegangen. Die Kommission soll demnach überprüfen, „welche Bestimmungen der Richtlinie aufgrund von Marktentwicklungen, der Entwicklung der Technologie und der Veränderung der Nachfrage der Benutzer angepasst werden sollten“.

## **1.2 Neuere Entwicklungen und Probleme**

Gegenüber der Ausgangssituation Ende der neunziger Jahre haben sich die Rahmenbedingungen inzwischen verändert. Zunehmender Wettbewerb, veränderte Richtlinien und eine rasante technologische Entwicklung kennzeichnen das derzeitige Entscheidungsumfeld von Unternehmen und Regierungsbehörden. International niedrige Preisniveaus, die Zunahme der Zahl von Wettbewerbern und der Verlust von Marktanteilen der ehemaligen Monopolisten (Incumbents) sind Indikatoren für deutliche Wirkungen der Regulierung. In wenigen Teilbereichen wurde die Regulierung zurückgeführt. Gleichzeitig wurden jedoch europaweit auf Telekommunikationsmärkten neue und immer präzisere Regulierungsmechanismen, z.B. zur Feststellung signifikanter Marktmacht (SMP, Artikel 14) und zur Marktanalyse (Artikel 16) eingeführt.<sup>18</sup>

Zusätzlich zur beobachtbaren Veränderung der Märkte steht die elektronische Kommunikation vor einem tief greifenden und durch neue Technologien (z.B. Next Generation Networks, Breitbandkanäle) getriebenen Wandel. Die Mono-

---

<sup>16</sup> COM (1999) 539 endg., Gliederungspunkt 4.7 (spezifische Wettbewerbsfragen).

<sup>17</sup> Siehe KOM(2006).

<sup>18</sup> RICHTLINIE 2002/21/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 7. März 2002 über einen gemeinsamen Rechtsrahmen für elektronische Kommunikationsnetze und -dienste (Rahmenrichtlinie).

polkommission und zahlreiche Ökonomen sehen einen grundsätzlichen Konflikt zwischen dem Ziel der Wettbewerbsintensivierung und dem Ziel der Innovationsintensivierung. Regulierung, so die Argumentation, bewirke einerseits, dass Anreize vermindert werden, in Innovationen zu investieren, da die betriebswirtschaftliche Investitionsentscheidung durch regulierende Eingriffe, oder bereits durch deren Androhung, negativ beeinflusst wird („Schumpeter-Effekt“). Zum anderen sei ungeklärt, ob durch regulierungsinduzierten Wettbewerb Innovationsaktivitäten verstärkt werden („Escape Effekt“). Vor dem Hintergrund einer europaweit angestrebten höheren Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit gegenüber Asien und den USA führt dies zu Fragen ob, wann und wie reguliert werden soll.

Nach geltendem Recht ist die Frage, ob ein neuer Markt reguliert werden soll, vom Ergebnis der Marktanalyse gemäß §10 TKG und der Feststellung beträchtlicher Marktmacht gemäß §11 TKG durch die Bundesnetzagentur abhängig. Sie ist dabei weitgehend an die Vorgaben der Europäischen Kommission gebunden. Es ist im Zuge der Marktabgrenzung zu entscheiden, ob ein Produkt oder Dienst zu einem bereits regulierten Markt gehört oder einen neuen Markt konstituiert.

In Bezug auf zeitliche Begrenzung spricht sich die Monopolkommission dafür aus, „dass neue Märkte zunächst von der Regulierung ausgenommen werden sollten, da jede Form der Regulierung die Anreize, in neue Infrastruktur und Dienste zu investieren, schmälert. Die Regulierung sollte aber nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, sondern zu einem späteren Zeitpunkt einsetzen, wenn sich auf dem neuen Markt kein wirksamer Wettbewerb einstellt.“<sup>19</sup>

Auch *Owen/Rosston (2003)* argumentieren gegen eine Regulierung mit dem Hinweis auf ökonomische Ineffizienz. Auf der einen Seite betonen sie die niedrigeren Transaktionskosten bei der Zuweisung der Eigentumsrechte zu den Eignern der physikalischen Plattform. Auf der anderen Seite würde eine Nichtzulassung der Verweigerung von Zugangsrechten ihre Investitionsneigung verringern. Letzteres erzwingt eine Preisregulierung, die zu Wohlfahrtsverlusten durch verändertes Verhalten der betroffenen Unternehmen führe, die größer seien als der Regulierungsnutzen.

---

<sup>19</sup> Sondergutachten der Monopolkommission Nr.43, Wettbewerbsentwicklung bei der Telekommunikation 2005:Dynamik unter neuen Rahmenbedingungen, Abs. 184, S.106).

Die EU Kommission widerspricht einer Aussetzung der sektorspezifischen Regulierung unter dem Hinweis, dass Zugangsregulierung durch Entbündelung und Resale zu einer Steigerung der Breitband-Diffusion geführt hätten. Howell (2005) widerlegt diese Argumentation. Sie zeigt, dass es keinen statistisch gesicherten Zusammenhang zwischen Diffusion und Zugang durch Service Provider gibt, während ein deutlicher Zusammenhang zwischen Infrastrukturkonkurrenz und Verbreitung besteht.

Ein weiteres Argument gegen eine Regulierung neuer, in schnellem Wandel begriffener Technologien liefert *Baudrier (2006)*: Sie weist auf die institutionellen Koordinierungsprobleme und die daraus resultierende lange Dauer von Regulierungsprozessen im Rahmen der Marktanalyse und der SMP Bestimmung hin.

Die skizzierten Entwicklungen und Befunde führen zu einer Reihe von Fragestellungen:

- Haben Marktanteilsgewinne neuer Wettbewerber zu Anpassungen in der Organisation der Regulierung geführt?
- Ist angesichts sich entwickelnder Märkte eine Rückführung von sektorspezifischer Regulierung feststellbar?
- Ist ein transitorischer Charakter der Regulierung erkennbar?
- Hat der Grad der Unabhängigkeit einer Behörde einen Einfluss auf das regulatorische Verhalten der Behörde?
- Haben die Harmonisierungsbestrebungen zu einer Vereinheitlichung der Entwicklung in der Regulierung geführt?
- Haben sich die neuen Anforderungen des Regulierungsrahmens auf die Organisation der Regulierungsinstitutionen ausgewirkt?

## 2. Ziele und Methodik

### 2.1 Theoretischer Rahmen

Die formulierten Fragen berühren Organisation und Steuerbarkeit der Regulierung. Als theoretischer Ansatz zur Überprüfung der Fragestellungen zu den Wirkungen veränderter Rahmenbedingungen bieten sich Hypothesen der Institutionentheorie<sup>20</sup> zu Stabilität, Trägheit/Anpassungsfähigkeit und Gestaltbarkeit an.

Die Institutionen- und Bürokratietheorie unterstellt, dass nach „weichenstellenden Entscheidungen“ (z.B. Errichtung neuer Institutionen) nur noch marginale Veränderungen herbeigeführt werden. Einmal formuliert und gestaltet, so die These, bleiben Institutionen längere Zeit bestehen und leiten eine Phase der Stasis und kontinuierlicher staatlicher Aktivitäten ein. Die zunehmende und häufig problematische Spezialisierung von staatlichen Aufgaben sowie die Segmentierung von Politik, die mit administrativem Expertentum einhergeht, deuten auf eine sich ausweitende Staatstätigkeit hin.

Die Institutionenökonomik zeigt zudem, dass Organisationen in einer Entscheidungsumgebung, die durch hohe Dynamik und Komplexität gekennzeichnet ist und in der sich Problemlösungsmechanismen nicht kurzfristig festlegen lassen, zu Konservatismus neigen. Hieraus ergibt sich die These, dass Regulierungsbehörden gesamtwirtschaftliche Ziele, die außerhalb ihres unmittelbaren Zielkatalog liegen, nicht berücksichtigen und nicht beeinflussen.

Ökonomen, Soziologen und Verwaltungswissenschaftler teilen die Auffassung, dass Institutionen statische Effizienz zu Lasten der dynamischen Effizienz erhöhen. Während wiederkehrende Probleme statische und mechanistische Abstimmungsprozesse erleichtern, erschweren neue und unbekannte Probleme institutionelle Anpassungsprozesse. Beide Phänomene führen jedoch zu einer Rechtfertigung nach Weiterbestand und Ausbau.<sup>21</sup> *Genschel (1995)* sieht dabei

---

<sup>20</sup> Hier ist zu berücksichtigen, dass es verschiedene Strömungen einer Institutionentheorie gibt, die sich nach Hall und Taylor (1996) grob unter den Stichworten „historischer Institutionalismus“, „Rational choice“ und „soziologischer Institutionalismus“ klassifizieren lassen. Die Autoren stellen bei aller Entfernung der Denkschulen voneinander deutliche Überlappungen zwischen ihnen fest.

<sup>21</sup> So z.B. von Hannan und Freeman (1984), Krasner (1988), March und Olsen (1989), North (1990) oder Windhoff-Héritier (1990).

drei wesentliche Ursachen institutioneller Stabilität: „Sunk costs“,<sup>22</sup> unvollständige Information und politische Konflikte. Stabilität, Aufrechterhaltung von Routinen und standardisierte Abwicklungsprozesse ermöglichen die Kalkulierbarkeit staatlicher Aktivitäten. *Scharpf (1988)* stellt fest, dass Persistenz oder schrittweise Änderung die Regel und der deutliche Wandel staatlicher Akteure die Ausnahme ist.

Während in der Literatur weitgehende Übereinstimmung bezüglich der Persistenz staatlicher Institutionen besteht, gehen die Meinungen bezüglich Trägheit und Anpassungsfähigkeit auseinander. *March/Olsen (1989)*, *Krasner (1988)*, *North (1990)* sehen bei Institutionen eine Trägheit in Bezug auf Anpassung, die auf Dauer zu einem Auseinanderklaffen institutioneller Wahrnehmung und der Wirklichkeit führt. Dem widersprechen *Thelen/Steinmo (1992)*: Sie sehen, dass Institutionen häufig Freiräume in der Gestaltung haben. *Genschel (1995)* sieht institutionellen Wandel durch Anbau neuer und den Transfer alter Strukturen als gängig an. Der Wandel wird allerdings erschwert, wenn Institutionen in Netzwerke von Zusammenarbeit und Beratung integriert sind, speziell wenn sie von den Änderungen betroffen wären (*Krasner, 1988*). Zudem reagieren Organisationen nicht nur auf Veränderungen, sondern suchen mit ihrer Problemsicht den staatlichen Handlungsbedarf zu definieren. Durch ihren Informationsvorsprung können Institutionen bei Entscheidungen unter unvollständiger Information ihre Öffentlichkeitsinformation so steuern, dass die Gestaltung der staatlichen Aktivität ihren Bestandsinteressen und eingespielten Verfahrensweisen entgegenkommt (*Windhoff-Héritier, 1990*).

Neben der internen organisatorischen Gestaltung durch Anpassung bestehen auch externe Gestaltungsmöglichkeiten. Nach *Jansen (2000)* umfassen sie explizite, formale Regeln sowie die Existenz von Sanktionsstäben. Dies können hier übergeordnete Institutionen wie die EU Kommission, die (politische) Fachaufsicht, das Parlament oder in einigen Fällen Haushaltsausschüsse sein. Externe Gestaltung ist nach Jansens Ansicht umso leichter durchzusetzen, je hierarchischer und geplanter ein Regelsystem entstanden ist.

---

<sup>22</sup> Das sind in diesem Fall bei Auflösung der Institution verlorene, erhebliche Investitionen, die bei der Gründung entstehen.

## 2.2 Arbeitshypothesen und Operationalisierung

Auf Basis der Institutionentheorie bilden die folgenden Hypothesen den Analyserahmen dieser Studie:

1. *Hohe Persistenz*: Regulierungseinrichtungen unterscheiden sich nicht von anderen staatlichen Institutionen, die auf langfristigen Bestand ausgerichtet sind. Die Größe, und damit die institutionelle Verfestigung einer Regulierungsbehörde, wird durch die Größe des Landes bestimmt.<sup>23</sup> Wegfallende Aufgaben werden durch Ausweitung verbleibender oder Schaffung neuer Aufgaben kompensiert.
2. *Mangelnde Anpassungsfähigkeit*: Regulierungsbehörden weisen ein systemimmanentes Trägheitsmoment auf, so dass Anpassungen an veränderte Rahmenbedingungen (neue Technologien, Innovationen) nicht bzw. mit erheblicher zeitlicher Verzögerung stattfinden. Auf veränderte Aufgabenstellungen wird mit „Anbau“ und „Transfer“ reagiert, wobei bei neuen Aufgaben ein „Anbau“ und bei erweiterten Aufgabenstellungen ein begrenzter „Transfer“ erwartet wird. Wettbewerbsentwicklungen oder veränderte Marktbedingungen haben keine Rückwirkungen auf die Personalentwicklung der Regulierungsbehörde. Ein Einfluss von Unterschieden in der Ausrichtung der Behörden, die sich als eher technisch/prozedural oder eher nutzerorientiert klassifizieren lassen, auf das Anpassungsverhalten wird vermutet, da an (traditioneller) Technik orientierte Organisationen stärker herkömmlichen Routinen verhaftet sein könnten als nutzerorientierte.
3. *Geringe Gestaltungsmöglichkeiten*: Die Gestaltungsmöglichkeiten in Bezug auf Abbau oder Umgestaltung von unabhängigen Regulierungsbehörden sind beschränkt. Eine Unabhängigkeit von staatlichen Zuweisungen und institutionalisierte Beratungsgremien verringern in der Tendenz die Einflussmöglichkeiten.

Die Thesen werden in Anlehnung an vorausgegangene Arbeiten wie folgt operationalisiert:<sup>24</sup>

---

<sup>23</sup> Es wurde angenommen, dass ein Teil der Regulierungsaufgaben regional verteilt und damit von der Landesgröße abhängig ist.

<sup>24</sup> Siehe z.B. IBM, Eisenbahn-Regulierung in Europa, 2006.

### *Persistenz*

Zur Feststellung der Persistenz werden die Ziele der Regulierungsbehörde – z.B. Festschreibung einer Rückführung bei Zielerreichung – und die Entwicklung der Beschäftigtenzahl herangezogen. Es wird der Beschäftigtenstand im Jahre 2005, die Entwicklung der Beschäftigung seit 1999 und die Organisationsstruktur der Behörden betrachtet. Der Einfluss veränderter Wettbewerbsbedingungen wird durch Gegenüberstellung von Wettbewerbskennziffern und Beschäftigungsentwicklung abgeschätzt. Die Beschäftigung wird in Relation zur Ländergröße gesetzt. Große EU-Mitgliedsländer müssten demnach ähnlich große Behörden aufweisen, die sich in der Größe von den Behörden kleinerer Länder unterscheiden.

### *Anpassungsfähigkeit*

Die Ausrichtung und Anpassungsfähigkeit von Institutionen wird anhand ihrer Organisationsstruktur, institutionalisierter Beratungsgremien und der Ziele abgeschätzt. Dabei werden Behörden als *technisch/prozedural* eingestuft, wenn Ziele und Aufgaben stark technisch orientiert sind, die Abteilungsstrukturen (und Beschlusskammern) eher nach technischen Gesichtspunkten gegliedert sind, technologische Innovationen im Zielkatalog ausgewiesen werden und politische Beratungsgremien bestehen. Als eher *nutzerorientiert* werden Behörden bei überwiegend nutzungsorientierten Zielen und Abteilungsstrukturen, der Abwesenheit von Technologieförderung im Zielkatalog, der Nennung von Nutzergruppen in der Organisationsstruktur und nutzerorientierten, institutionalisierten Beratungsgremien eingestuft. Ein vermuteter Einfluss der Typen auf die Anpassung wird überprüft. Der Beschäftigungsindikator dient ebenfalls als Maß für organisatorische Anpassungen.

### *Gestaltung*

Für die Abschätzung der Gestaltungsmöglichkeiten werden die Größe der Organisation, Berichtspflichten, Ernennungen der Führung, die Finanzierung des Budgets, institutionalisierte Beratungsgremien und Zusammenarbeitsverpflichtungen herangezogen. Stärkere externe Gestaltungsmöglichkeiten werden bei häufigeren Berichtspflichten, einer größeren Zahl von zu ernennenden Personen, einer Finanzierung des Budgets durch Zuweisungen aus dem Staatshaushalt, keine institutionalisierten Beratungsgremien und Zusammenarbeitsverpflichtungen angenommen. Geringere Gestaltungseinflüsse werden bei selteneren Berichtspflichten, einer kleineren Zahl von zu ernennenden Personen, einer Finanzierung des Budgets aus Gebühren der regulierten Unternehmen, der

Existenz mehrerer institutionalisierter Beratungsgremien und bestehenden Zusammenarbeitsverpflichtungen mit Arbeitsteilung unterstellt.

### 2.3 Methodik

Die vorliegende Betrachtung der Regulierungssituation umfasst elf Länder:

Australien	Niederlande
Deutschland	Schweden
Finnland	Schweiz
Frankreich	Spanien
Großbritannien (UK)	Ungarn
Italien	

Sie knüpft an die Methoden und Erfahrungen der Ausgangsstudie an und präsentiert aktuell verfügbare Daten. Ziel ist es, im Rahmen eines kontinuierlichen Monitoring den institutionellen Rahmen der Regulierung elektronischer Kommunikationsmärkte abzubilden und ein einheitliches und objektives Vergleichsraster zu erstellen.

Die dieser Studie konzipierte Matrix zur Erfassung von Eigenschaften von Regulierungsautoritäten umfasst z.B. Organisationsmerkmale, Ziele und Aufgaben, Budget und Finanzierung, die Zeitdauer von Entscheidungsprozessen, eingebundene Beratungsgremien und Zusammenarbeit mit anderen Behörden sowie die Merkmale zur allgemeinen Wettbewerbssituation. Neben einer systematischen Auswertung öffentlich verfügbarer Quellen (z.B. Jahresberichte der NRA) werden entlang eines strukturierten Leitfadens Telefoninterviews zur Validierung und Ergänzung von Informationen durchgeführt.

Die Befragung erfolgt anhand eines vom ifo Institut entwickelten Fragebogens.<sup>25</sup> Zur strukturierten Datenerhebung werden folgende Rubriken im Rahmen Leitfadeninterviews<sup>26</sup> abgefragt:

- allgemeine Daten zur Behörde (Gründungsdatum, Mitarbeiterstand, Rechtsform)

<sup>25</sup> Siehe Fragebogen im Anhang.

<sup>26</sup> Dies geschah, soweit sie nicht durch Angaben in den Jahresberichten abgedeckt waren.

- inhaltliche und institutionelle Fragen (Ziele, Entwicklung der Aufgabenverteilung zwischen Behörde und zuständigem Ministerium, thematische Veränderung der Zuständigkeiten im Zeitverlauf)
- politische Fragen (geplante Reduzierung der Regulierung, Zuständigkeitsbereich im Vergleich zur Wettbewerbsbehörde)

Neben der telefonischen Erhebung werden die jeweiligen Jahresberichte der nationalen Regulierungsbehörden als Informationsquellen herangezogen – soweit diese verfügbar sind.

Im Rahmen der Studie wurden insgesamt 79 Jahres- und Rechenschaftsberichte nationaler Regulierungsbehörden ausgewertet und Regulierungsexperten telefonisch befragt. Dabei handelte es sich um erfahrene Mitarbeiter in Regulierungsinstitutionen und Ministerien sowie um einschlägig mit den nationalen Regulierungsinstitutionen vertraute Wissenschaftler. Die durchschnittliche Dauer der 13 durchgeführten Telefoninterviews belief sich auf ca. 45 Minuten. In Einzelfällen waren Regulierungsbehörden nicht zur telefonischen Auskunft bereit oder signalisierten kein Interesse an der Studie. Insgesamt stand man dieser wissenschaftlichen Studie jedoch aufgeschlossen gegenüber und war bei der Zusendung von Jahresberichten behilflich und gab auch Auskunft via e-Mail.

Bei der Datenerhebung ergaben sich eine Reihe länderspezifischer Probleme, darunter:

- *Organisationsänderungen:* In Großbritannien (UK) und Australien haben Organisationsänderungen in der jeweiligen Regulierungsbehörde zu einer deutlichen Ausweitung des Beschäftigtenstandes geführt. Eine längerfristige Betrachtung der Beschäftigungsentwicklung, insbesondere der Frage der Reduzierung von Beschäftigung im Rahmen der Telekommunikationsregulierung, ist in diesen Fällen nur mit Einschränkungen möglich.
- *Erfassungsschärfen:* Durch die Eingliederung der Regulierungsfunktionen des früheren Bundespostministeriums und des Bundesamtes für Post und Telekommunikation in die deutsche Regulierungsbehörde entstand eine im internationalen Vergleich große Institution mit ca. 2500 Beschäftigten. Mit Aufgaben der Telekommunikationsregulierung im engeren Sinne (einschließlich Beschlusskammern und Leitung) sind etwa 300 Beschäftigte befasst.

- *Unabhängigkeit:* Im Rahmen der Untersuchung konnte die Bedeutung fortbestehender ministerialer Abteilungen, die einen indirekten Einfluss auf die Regulierung haben können, nicht erfasst werden<sup>27</sup>. In einem Fall wurde die Abteilung eines Ministeriums, die als Regulierer tätig ist (die Agentschap Telecom in den Niederlanden), erfasst.
- *Unterschiede in den Aufgabenbereichen;* in mehreren Ländern gehen die Aufgaben der Regulierungsbehörde über die Regulierung von Post und Telekommunikation hinaus (z.B. in Australien, Deutschland, Finnland oder UK). Im Falle Spaniens konnte die Agentur für Radiokommunikation nicht in die Betrachtung einbezogen werden. Im Fall der Niederlande wurden aus Vergleichsgründen die Beschäftigtenstände für OPTA und AT addiert.
- *Fehlende Angaben* bei Beschäftigung und Budget oder Ausgaben haben uns veranlasst, die Indexbasis für die Berechnung der Entwicklung anzupassen. Fehlende Angaben bei Marktanteilen am aktuellen Rand konnten nicht durch Schätzungen ergänzt werden.
- *Abweichungen in den Marktanteilszahlen* wie sie von OECD und EU ausgewiesen werden, mussten wir im Augenblick hinnehmen. Es ist geplant, abgestimmte Marktanteilszahlen im nächsten Schritt der Untersuchung zu auszuweisen.
- *Preisangaben:* Starke Abweichungen zwischen einzelnen Quellen und nicht repräsentative Einzelwerte,<sup>28</sup> die sich aus der Auswahl des Konkurrenzangebotes ergeben, haben uns zur Nichtberücksichtigung von Preisentwicklungen bewogen.

Als zusätzliche Informationsquellen wurde auf Sekundärquellen von OECD und der EU Kommission bzw. EUROSTAT zurückgegriffen.<sup>29</sup>

---

<sup>27</sup> Z.B. der „Service des Technologies et de la Société de l'Information“ (STSI) und der „Mission pour l'Economie Numérique“ (MEN) im Rahmen der DGE (der Nachfolgeorganisation der DiGITIP) des französischen Ministeriums für Wirtschaft und Finanzen.

<sup>28</sup> So z.B. die EU Preisangaben für alternative Anbieter in Deutschland im lokalen und nationalen Verkehr: Hier liegen die Preise deutlich über denen des Incumbent. COM(2006)68 final, EUROPEAN ELECTRONIC COMMUNICATIONS REGULATION AND MARKETS 2005 (11TH REPORT), Annex 2, S. 82-84.

<sup>29</sup> Siehe OECD- und EU-Quellen im Literaturverzeichnis.

## 2.4 Gliederungsstruktur der Länderberichte

Die Länderberichte wurden aus Vergleichsgründen nach einem einheitlichen Schema gegliedert (vgl. Anhang). Die Gliederungspunkte waren:

- *Entwicklung*; die *Entwicklung der Regulierungsbehörde* listet Informationen über Gründung, Unabhängigkeit, den Aufgabenumfang und eventuelle Veränderungen im Zeitablauf auf.
- *Organisation*; der Abschnitt beschreibt den Organisationsplan, die Leitung der Behörde und die Entwicklung der Beschäftigung.
- *Aufgaben und Ziele*; beschreibt den gesetzlichen Auftrag und die (selbst gesetzten) Ziele der Regulierungsbehörden.
- *Budget*; eine Übersicht über Einnahmen und Ausgaben der Behörden.
- *Zusammenarbeit*; hier werden Abstimmungs- und Zusammenarbeitsverpflichtungen sowie institutionalisierte Beratungsgremien beschrieben.
- *Wettbewerb*; die Darstellung soll einen Überblick über veränderte Marktsituationen anhand der Marktanteilsentwicklung des Incumbent bieten.

### 3. Entwicklung der Indikatoren

Für die Analyse wurden den Hypothesen entsprechend mehrere Indikatoren erhoben. Gruppieren in der Reihenfolge der Nennungen sind dies

- Regulierungsaufgaben,
- Beschäftigtenzahl und Entwicklung,
- Wettbewerbsentwicklung,
- Organisationsstruktur und institutionalisierte Beratungsgremien sowie
- Finanzierung, Ernennungsdauer der Leitung und Zusammenarbeitsverpflichtungen.

Die Entwicklung dieser Indikatoren in den ausgewählten Ländern wird nachfolgend zusammengefasst.

#### 3.1 Regulierungsaufgaben und ihre Veränderungen

In den elf analysierten Ländern lassen sich fünf Regulierungsmodelle gemessen an den Aufgabenbereichen unterscheiden (vgl. auch Tab. 1):

1. Telekommunikations- und Rundfunk/Fernsehregulierung; dieser Typ besteht in Australien, Großbritannien, Italien und der Schweiz.
2. Telekommunikations- und Postregulierung; sie wird in Frankreich, Schweden und Ungarn praktiziert.
3. Eine Mischform aus den beiden ersten Modellen mit verringertem Regulierungsumfang im Rundfunkbereich (Finnland und Niederlande).
4. Eine Erweiterung des zweiten Modells um Energie- und Bahnregulierung (Deutschland).
5. Eine Festnetz-Telekommunikationsregulierung (Spanien).

Im Beobachtungszeitraum kam es zu mehreren Aufgabenerweiterungen und Veränderungen. Zu den *Aufgabenerweiterungen* gehörten: Die Übertragung der Rundfunk- und Fernsehregulierung an die Behörden im Großbritannien (2003; einschließlich der Radiokommunikation) und Australien (2005), die Übertragung der Postregulierung an die französische Behörde (2005) und die Übertragung der Energie- und Bahnnetzregulierung an die deutsche Behörde (2006).

*Veränderungen* für die EU Mitgliedsländer ergaben sich aus den erhöhten Anforderungen aus der Prüfung auf signifikante Marktmacht und die Marktanalyse

in der Folge der Überprüfung des Regulierungsrahmens 2002 durch die Kommission.

**Tab. 1. Aufgabengebiete der Regulierungsbehörden**

	Telekommunikation		Post	Rundfunk/Fernsehen			Energie	Bahn
	Festnetz	Mobil		Frequenzen	Wettbewerb	Inhalte		
Australien	(X)*	(X)*		X	X	X		
Großbritannien	X	X		X	X	X		
Schweiz	X	X		X	X	X		
Italien	X	X		X	X	X		
Finnland	X	X	X	X	X			
Niederlande	X	X	X	X				
Frankreich	X	X	X					
Schweden	X	X	X					
Ungarn	X	X	X					
Deutschland	X	X	X				X	X
Spanien	X	(X)**						

X= Aufgabenbereich in der Studie erfasst; (X)\*= Preis- und Zugangskontrolle bei der allgemeinen Wettbewerbsbehörde; (X)\*\*= bisher nicht als unabhängige Behörde gegründet.

Quelle: Länderberichte der NRA

Die Frage der *Rückführung sektorspezifischer Regulierung* wurde mit einer Ausnahme – Australien, wo bereits bei der Gründung der ersten Regulierungsbehörde (AUSTEL) Selbstregulierungsstrukturen eingesetzt wurden und 1997 mit der Bildung der Australian Communications Agency Kompetenzübertragungen an die allgemeine Wettbewerbsbehörde stattgefunden haben – *in keinem der ausgewählten Länder als Ziel formuliert*. In Schweden ist in den begleitenden Diskussionen zur Einführung der Regulierung auch die Rückführung thematisiert worden. Die in regelmäßigen Abständen durchgeführten Evaluierungen der Regulierung sind das Ergebnis.

### 3.2 Beschäftigtenzahl und Entwicklung

Bei der Betrachtung der Beschäftigung in den Regulierungsbehörden der ausgewählten Länder waren deutliche Unterschiede zu erkennen (vgl. Tab. 2 sowie Tab. 8 im Anhang). Grob kategorisierend lassen sich drei Gruppen bezüglich des Beschäftigtenstandes feststellen:

1. Behörden mit *sehr hoher* Beschäftigung (Deutschland, Großbritannien),

2. Behörden mit *mittlerer* Beschäftigung zwischen 300 und 500 Beschäftigten (Australien, Schweiz, Ungarn) und
3. Behörden mit *niedriger* Beschäftigung zwischen 100 und 250 Mitarbeitern (Spanien, Frankreich, Finnland, Italien, Schweden).

Zwischen Behördengröße und der Zahl der ernannten Führungspersonen besteht allerdings kein Zusammenhang (vgl. Tab. 2).

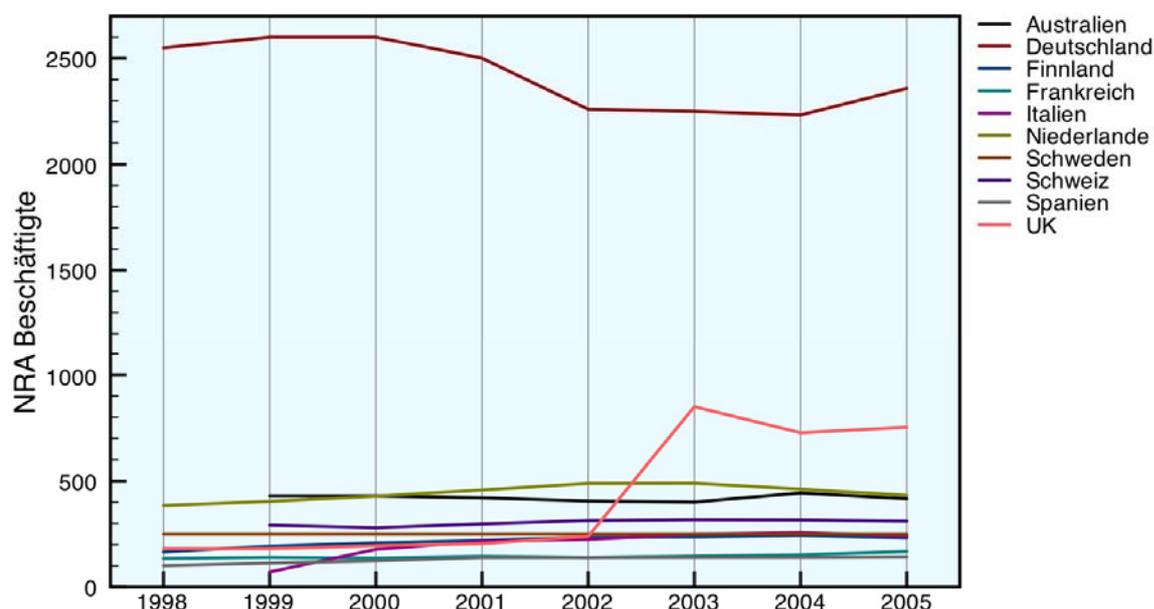
**Tab. 2. Behördengröße und ernannte Führungspersonen**

	Behördengröße			Ernannte Personen
	100-250	300-500	>700	
Deutschland			<b>2358</b>	3
Großbritannien			<b>776</b>	9
Australien		<b>417</b>		3-9
Niederlande		<b>433</b>		7 (3 (OPTA) 4 (AT))
Schweiz		<b>441</b>		6-8 (1 (BAKOM) 5-7 (ComCom))
Ungarn		<b>311</b>		6
Finnland	<b>232</b>			1
Frankreich	<b>168</b>			7
Italien	<b>240</b>			9
Schweden	<b>250</b>			9
Spanien	<b>142</b>			9

Quelle: Länderberichte und OECD DSTI/ICCP/TISP(2005)6/FINAL

Gemessen am Mitarbeiterbestand hat die Beschäftigung der Behörden in Finnland (+20,2 %), Frankreich (+20,0 %), Großbritannien (+297,9 %), Italien (+238,0 %), den Niederlanden (+7,2 %) der Schweiz (+6,5 %) und Spanien (+25,7 %) zwischen 1999 und 2005 im Mittel um mehr als 60 Prozent zugenommen. Diese Aufstockung ist als Indiz für die Etablierung und Festigung der Regulierungsbehörden in ihrem institutionellen Umfeld zu werten. Obwohl für Deutschland entgegen dem internationalen Trend ein Rückgang der Beschäftigung (-9,4%) festzustellen ist, liegt der Anteil der Gesamtbeschäftigung bei 2.358 Mitarbeitern (2005) und damit weit über dem Beschäftigungsniveau der Regulierungsbehörden der übrigen zehn Länder. Angesichts dieser Größenordnung ist nicht zu vermuten, dass die Reduktion die Folge des Abbaus von Regulierungsaufgaben ist.<sup>30</sup>

<sup>30</sup> Vielmehr ist zu vermuten, dass es sich hierbei um einen Sondereffekt aus „Stellen mit Wegfallvermerk“ handelt.

**Abb. 4. Absolute Beschäftigungsentwicklung bei den NRA**

Quelle: Jahresberichte der NRA

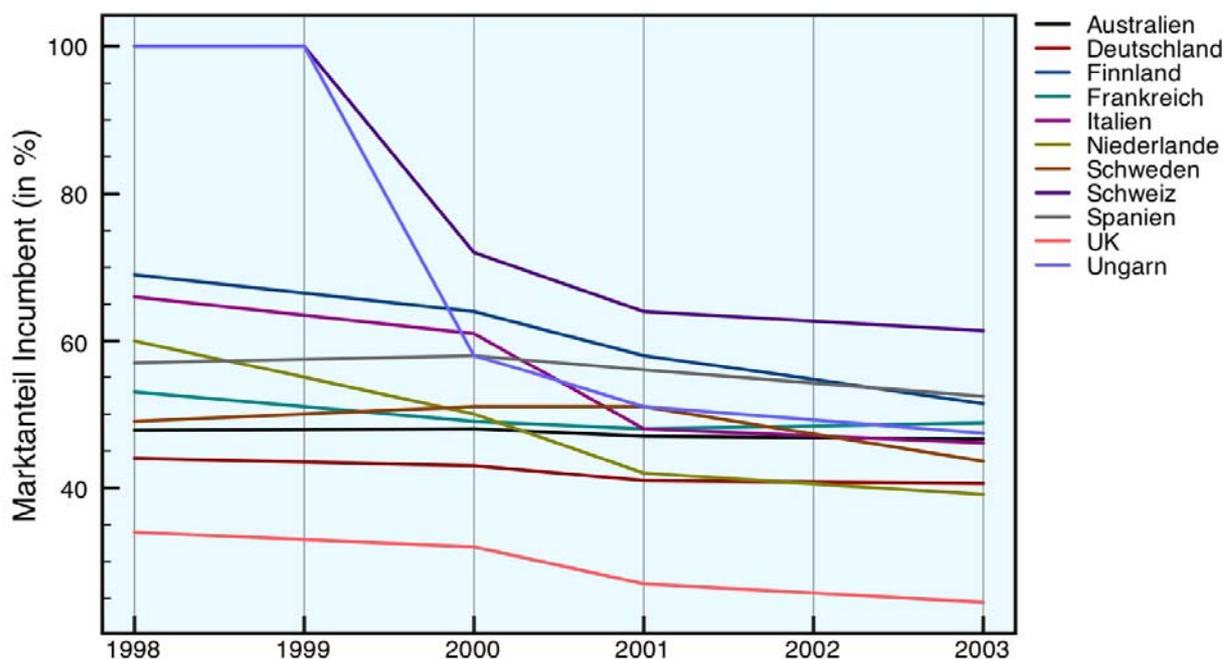
### 3.3 Wettbewerbssituation

Die Wettbewerbssituation ist auf allen Telekommunikationsmärkten durch sinkende Preise, eine zunehmende Zahl an Wettbewerbern und den Verlust von Marktanteilen der ehemaligen Monopolisten (Incumbents) gekennzeichnet. Internationale Analysten und Marktbeobachter wie *Goldman Sachs* schätzen, dass diese Entwicklung in den nächsten Jahren unvermindert anhält und zu weiteren Einschnitten bei den Incumbents führen wird.

In allen ausgewählten Ländern waren erhebliche Anteilsgewinne neuer Wettbewerber im nationalen Fernverkehr (siehe Abb.3), bei Auslandsgesprächen (Abb.4) und im Mobilfunk (Abb.2) zu verzeichnen. Ein stärker differenziertes Bild ergibt sich im Bereich des Ortsnetzes einschließlich der Internetzugänge. Abbildung 5 zeigt im Jahr 2004 inzwischen vergleichsweise niedrige Marktanteile des Incumbent für UK (54%) und Deutschland (57%). Im Mittelfeld (zwischen 69% und 78%) liegen Italien, die Niederlande, Spanien und Frankreich. In Finnland und Ungarn bestehen noch hohe Marktanteile des Incumbent.<sup>31</sup>

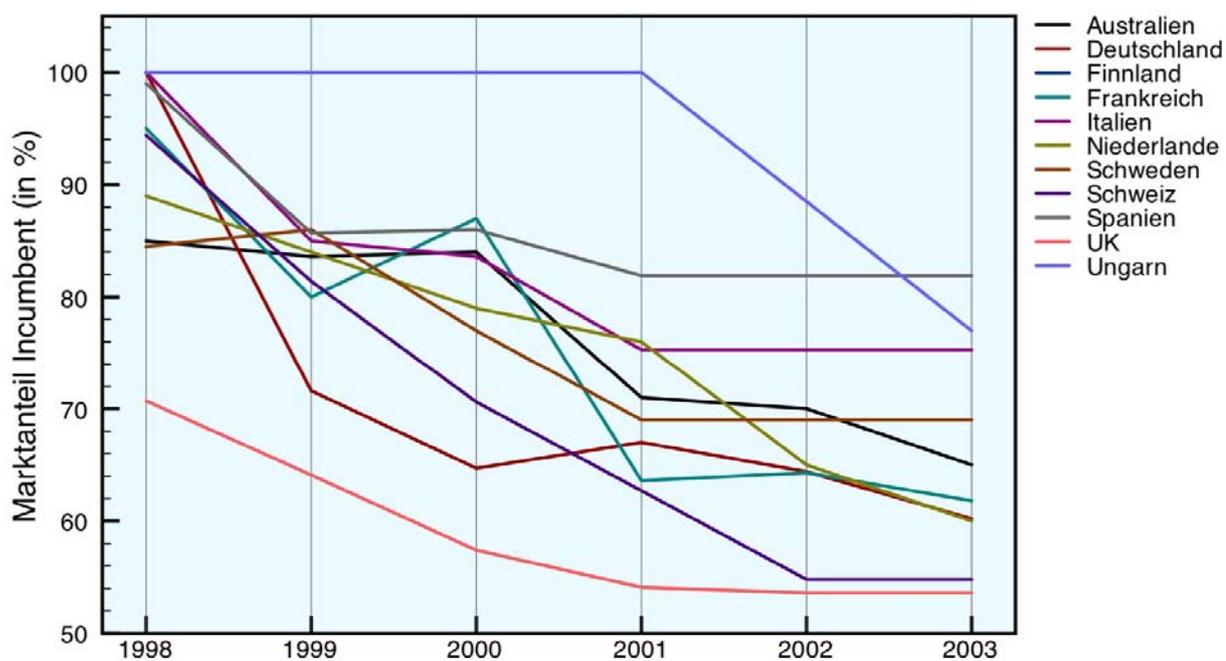
<sup>31</sup> Siehe hierzu auch die entsprechenden Datentabellen im Anhang.

**Abb. 5. Marktanteile des Incumbent am nationalen Mobilfunkmarkt**



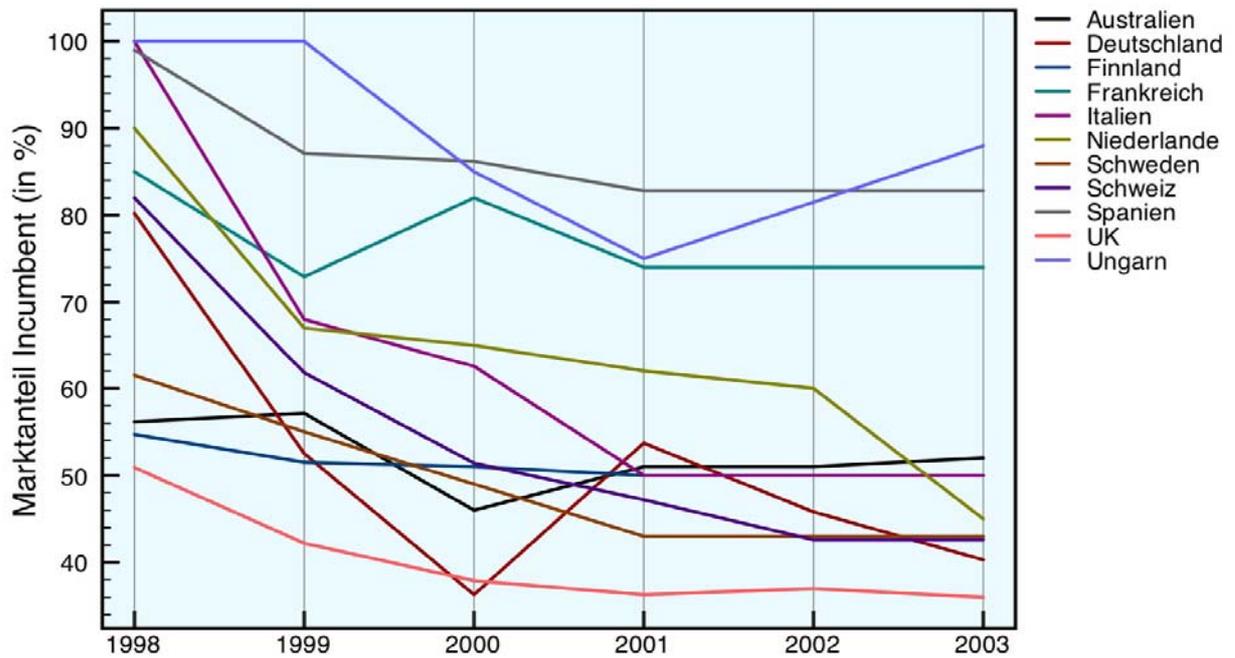
Quelle: OECD

**Abb. 6. Marktanteile des Incumbent am nationalen Ferntelefoniemarkt**



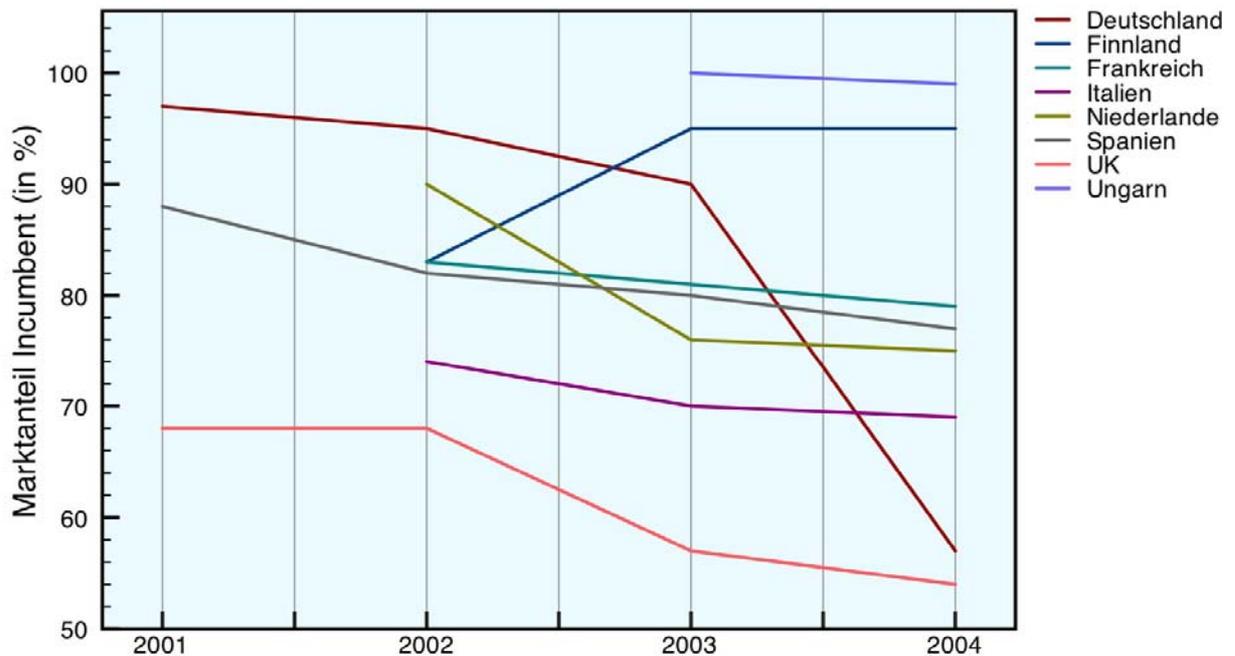
Quelle: OECD

**Abb. 7. Marktanteile des Incumbent an internationalen Gesprächen**



Quelle: OECD

**Abb. 8. Marktanteile des Incumbent an Ortsgesprächen (incl. Internetzugang)**



Quelle: EU

### 3.4 Organisationsstruktur und Beratungsgremien

Eine Betrachtung der Organigramme zeigt erwartungsgemäß flachere Strukturen für die meisten kleineren Regulierungsbehörden. Bei den mittelgroßen Regulierungsbehörden und der Bundesnetzagentur, aber auch in Frankreich reflektiert der Organisationsplan in stärkerem Maße und tieferer Untergliederung Technikgebiete und prozedurale Fragen.

Die Institutionenökonomik weist darauf hin, dass staatliche Institutionen aufgrund der ihnen typischen Strukturen und formalen Arbeitsverfahren keinen Anlass haben und nicht über das Fachwissen verfügen, um z.B. neue Marktentwicklungen (Innovationen) in Entscheidungsprozessen zu berücksichtigen. Aus diesem Grund werden in einigen Institutionen externe Berater (Wissenschaftlicher Beirat etc.) in die Organisation implementiert, um über zusätzlichen Sachverstand zu verfügen und um sich politisch abzusichern.

Institutionalisierte Beratungsgremien bestehen nur in knapp der Hälfte der ausgewählten Länder (vgl. Tab. 5). Stark nutzerorientierte Gremien weisen Australien und Großbritannien auf. Auch Italien ist – wenn auch mit nur einem Gremium – dieser Gruppe zuzurechnen. In Frankreich und Deutschland überwiegen die politikorientierten Gremien. Unter den sonstigen Gremien wurden ein Ethikbeirat (Italien), ein wissenschaftlicher Beirat (Deutschland) und ein Beirat zur Antragsausarbeitung (Spanien) identifiziert.

**Tab. 3. Institutionalisierte Beratungsgremien**

	Politik				Sonstige	Nutzer			
	1	2	3	4		4	3	2	1
Australien						X	X	X	X
Großbritannien						X	X	X	X
Italien					X				X
Frankreich	X	X	X						X
Deutschland	X				X				
Spanien					X				
Schweiz									
Finnland									
Niederlande									
Schweden									
Ungarn									
X= Beratungsgremien vorhanden.									

Quelle: Länderberichte der NRA.

Als „*technisch/prozedural*“ orientiert werden Behörden eingestuft, wenn Ziele und Aufgaben stark technisch ausgerichtet sind, die Abteilungsstrukturen (und Beschlusskammern) eher nach technischen Gesichtspunkten gegliedert sind, technologische Innovationen im Zielkatalog ausgewiesen sind und politische Beratungsgremien bestehen. Als eher „*kundenorientiert*“ wurden Behörden bei nutzungsorientierten Zielen und Abteilungsstrukturen, der Abwesenheit von Technologieförderung im Zielkatalog, der Nennung von Nutzergruppen in der Organisationsstruktur und nutzerorientierten, institutionalisierten Beratungsgremien eingestuft.

**Tab. 4. Kunden- oder technisch/prozedurale Orientierung**

	eher technisch/prozedural				eher Kundenorientiert		
Italien	A	O	T		O	A	B
Großbritannien	T					A	B
Australien	A	O					B
Niederlande	A	O					O
Schweden	A	O					A
Finnland	A	O					*)
Schweiz	A	O	T				A
Spanien	B	O	A				O
Ungarn	O	T	A				A
Deutschland	B	O	A	T			A
Frankreich	B	A	O	T			A

A= Aufgaben (wenn auf beiden Seiten genannt, explizite Erwähnung der Nutzerinteressen); B= Beratungsgremien (politische Gremien wurden der Kategorie technisch/prozedural zugeordnet); O= Organisationsstruktur (bei expliziter Erwähnung der Konsumenten in der Organisationsstruktur auch kundenorientiert); T= Förderung der technischen Entwicklung als Aufgabe; \*) keine Information über den Gesetzestext.  
**Fett** entspricht erkennbar höherer Bedeutung

Quelle: Länderberichte.

Auffällig war bei der Lektüre der Regulierungsziele, dass bei knapp der Hälfte der untersuchten Länder die *Förderung technologischer Innovation im Zielkatalog* vorkommt. Wir haben diese Zielsetzung explizit in Deutschland, Frankreich, Italien, Schweiz und Ungarn gefunden<sup>32</sup> – wobei es in drei Fällen ein Ziel unter vielen ohne besondere Hervorhebung war und lediglich in Italien und Ungarn als Hauptziel verankert ist.

<sup>32</sup> Die Möglichkeit, dass dies nur in landessprachlichen Texten erwähnt wird, können wir nicht ausschließen. Es ist jedoch klar, dass die Förderung der technologischen Innovation im besten Fall ein Nebenziel ist.

### 3.5 Finanzierung, Ernennungen und Zusammenarbeitsverpflichtungen

Generell können die NRA hinsichtlich ihrer Finanzierungsstruktur grob in drei Gruppen eingeteilt werden: Länder, in denen die NRA

1. *nahezu ausschließlich über Beiträge und Gebühren* der regulierten Wirtschaft finanziert werden: Finnland, Spanien, Deutschland, Ungarn, Niederlande (OPTA)
2. über eine Mischfinanzierung aus *Beiträgen und Gebühren* der regulierten Wirtschaft sowie *staatlichen Zuweisungen* finanziert werden: Italien<sup>33</sup>, Niederlande (AT), Schweden, Schweiz, UK
3. *nahezu ausschließlich über staatliche Zuweisungen* finanziert werden: Australien, Frankreich

Die Recherche- und Auswertungsmöglichkeiten des ifo Instituts sind bei der Analyse von Personalausgaben jedoch beschränkt. Die jeweiligen Personalausgaben der NRA werden nur unzureichend detailliert ausgewiesen, so dass ein belastbarer Vergleich – zum Beispiel im Zusammenhang mit der jeweiligen Beschäftigungsentwicklung der NRAs – derzeit nicht durchgeführt werden kann.

Die Ernennungsdauern der Führung der nationalen Regulierungsbehörden schwanken erheblich zwischen mindestens drei Jahren und unbefristeten Zeiträumen (vgl. Tab 5). Da häufig Ernennungen einzelner Mitglieder in mehrköpfigen Führungsgremien<sup>34</sup> nicht gleichzeitig erfolgen, verlängert sich die minimale Bestandsdauer der Behörden über die genannte Ernennungsdauer hinaus; im Extremfall kann sich so die Dauer fast verdoppeln.

---

<sup>33</sup> In Italien wurde die NRA von 1998 an zunächst über staatliche Zuweisungen finanziert. Mittlerweile wurde dieser Finanzierungsanteil drastisch gesenkt und die italienische NRA wird nun hauptsächlich über Betreiberbeiträge finanziert.

<sup>34</sup> Alle Behörden außer Deutschland, Finnland und der schweizerischen Bakom. Bei den letzteren ist die Ernennungsdauer allerdings unbefristet.

**Tab. 5. Ernennungsdauern der Führung der Regulierungsbehörden**

Land	Ernennungsdauer
Großbritannien	3-5 Jahre
Niederlande OPTA	4 Jahre
Schweiz ComCom	4 Jahre
Australien	max 5 Jahre
Deutschland	5 Jahre
Ungarn	5 Jahre
Frankreich	6 Jahre
Spanien	6 Jahre
Schweden	6 Jahre
Italien	7 Jahre
Finnland	unbefristet
Niederlande AT	unbefristet
Schweiz Bakom	unbefristet

Quelle: OECD

In den meisten der analysierten Länder arbeiten Regulierungs- und Wettbewerbsbehörde zusammen und müssen z.B. gemeinsam in Fällen von Unternehmensübernahmen entscheiden. Ausnahmen hiervon bestehen in Australien, Frankreich, Schweiz und Schweden, wo die Entscheidung bei der Wettbewerbsbehörde angesiedelt ist.

## 4. Hypothesenprüfung

Zu prüfen waren die auf der Institutionentheorie basierenden Arbeitshypothesen bezüglich

- Hoher Persistenz ( Ausrichtung auf langen Bestand, Tendenz zur Ausweitung von Aufgaben, Abhängigkeit der Behördengröße von der Landesgröße);
- Mangelnder Anpassungsfähigkeit (Kein Einfluss veränderter Wettbewerbsbedingungen, „Anbau“ bei neuen, begrenzter „Transfer“ bei erweiterten Aufgabenstellungen, Einflüsse der Organisationsstruktur);
- Geringe Gestaltungsmöglichkeiten (Einfluss von Beratungsgremien, Finanzierungsform und Größe der Organisation).

Die Analyse führt zu folgenden Ergebnissen:

### 1. Persistenz

- Die Betrachtung des Beschäftigtenwachstums zeigt, *dass im internationalen Vergleich der institutionelle Ausbau der Regulierungsinstitutionen und damit Tendenzen zur Persistenz vorherrschen*. Während in Finnland, Frankreich, Großbritannien, Italien, der Schweiz, Spanien und Ungarn die Gesamtbeschäftigung in den vergangenen Jahren um mehr als zehn Prozent gestiegen ist, stagnierten die Mitarbeiterzahlen in Australien, Schweden und den Niederlanden. Im Obwohl für Deutschland ein Rückgang der Beschäftigung bis 2004 festzustellen ist, liegt der Anteil der Gesamtbeschäftigung weit über dem Beschäftigungsniveau der übrigen Ländern. Es kann daher nicht davon ausgegangen werden kann, dass die Reduktion die Folge des Abbaus von Regulierungsaufgaben ist.<sup>35</sup>
- Berücksichtigt man das Spektrum der Aufgabenbereiche der Regulierungsbehörden dann *verstärkt sich der Befund persistenter Institutionen*. In Australien wurden der Regulierungsbehörde neben der Telekommunikationsregulierung (2005) auch Rundfunk und Fernsehen übertragen. In Deutschland wurden im Jahr 2006 die Energie- und Bahnnetze der Regulierungsbehörde zugeschlagen, die 1998 als „Regulierungsbehörde für

Telekommunikation und Post“ (RegTP) gegründet wurde und nun als Bundesnetzagentur firmiert.<sup>36</sup> In Frankreich wurde 2005 neben der Telekommunikation auch der Postverkehr unter die Aufsicht der Regulierungsbehörde gestellt und in Großbritannien sind seit 2003 die Sektoren Radiokommunikation, Rundfunk und Fernsehen hinzugekommen.

- Sowohl die erhöhten Anforderungen der EU Kommission in Bezug auf Sicherheit der Netze, signifikante Marktmacht und Marktanalyse als auch die Ausweitung der Aufgabenbereiche einzelner Regulierungsbehörden weisen in die Richtung dauerhafter sektorspezifischer Regulierung.
- Weitere Argumente für die Persistenz liefern die relativ langen Ernennungszeiträume des Führungspersonals und das Fehlen der Erwähnung eines transitorischen Charakters in den jeweiligen Regulierungszielen.
- Eine Abhängigkeit der Behördengröße von der Größe des Sitzlandes war nicht festzustellen.

## 2. Anpassungsfähigkeit

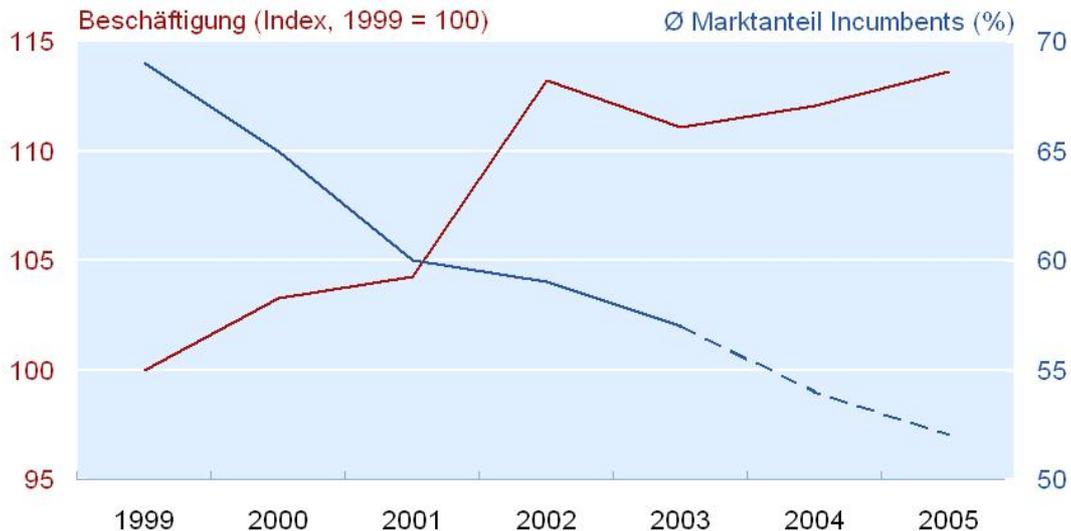
- *Die Marktentwicklung war bisher keine Determinante institutioneller Anpassung.* Vergleicht man die Gesamtentwicklung der Beschäftigung (als Indikator für Anpassungsreaktionen) der ausgewählten europäischen Regulierungsbehörden mit der Entwicklung der durchschnittlichen Marktanteile der Incumbents (als Indikator für die Wettbewerbssituation, siehe Abb. 9), dann zeigt sich eine gegenläufige Entwicklung: Steigender Beschäftigung stehen stark fallende Marktanteile gegenüber.
- Für EU Mitgliedsländer könnte vermutet werden, dass der Wegfall von Regulierungsaufgaben durch neue, von der europäischen Kommission eingeführte Aufgaben wie Sicherheit der Netze, Marktanalyse und Prüfung auf signifikante Marktmacht überkompensiert wurde und dadurch höherer Personalbedarf entstand. In diesem Fall hätte ein deutlicher Anstieg der Beschäftigung im Jahre 2003 erkennbar werden müssen. Dies lässt sich allerdings nicht feststellen. Schweden bleibt das einzige Land unserer Auswahl, in dem neue Aufgaben erkennbar durch einen *Personaltransfer* bewältigt wurden.

---

<sup>35</sup> Vielmehr ist zu vermuten, dass es sich hierbei um einen Sondereffekt aus „Stellen mit Wegfallvermerk“ handelt.

<sup>36</sup> Die Umfirmierung der deutschen Regulierungsbehörde zur „Bundesnetzagentur“ kann als weiteres Indiz für das auf „Langfristigkeit“ angelegte Selbstverständnis der Regulierungsinstitution gewertet werden.

**Abb. 9. Entwicklung des Beschäftigungsindex in den ausgewählten Regulierungsbehörden<sup>a)</sup> (1999=100) und des durchschnittlichen<sup>b)</sup> Marktanteils<sup>c)</sup> des Incumbent in den Auswahlländern (in %)**



<sup>a)</sup> Ohne Ungarn. – <sup>b)</sup> Ungewichteter Durchschnitt aus zehn Ländern. – <sup>c)</sup> Ungewichtete Durchschnitte aus nationalen Fern- und Auslandsgesprächen (die deutsche Entwicklung zeigt, dass dies auch für Ortsgespräche gilt); die gestrichelte Linie zeigt geschätzte Werte.

Quelle: Länderberichte; OECD, Communications Outlook, 2005; Schätzungen des ifo Instituts.

- Die Erweiterung des Aufgabenbereichs auf andere Sektoren war in fast allen beobachtbaren Fällen, Australien ausgenommen, mit einer Ausweitung der Beschäftigung („Anbau“) verbunden. So wurden z.B. für die deutsche Regulierungsbehörde 60 neue Stellen für die Regulierung des Energiesektors bewilligt.

### 3. Gestaltungsmöglichkeiten

- Die Entwicklung des Beschäftigtenstandes bei signifikanter Zunahme des Wettbewerbs deutet auf bisher *geringe gestaltende Einflüsse des Staates* bei den Regulierungsbehörden hin.
- Ein vermuteter Zusammenhang zwischen Finanzierung durch Zuweisungen des Staates und der Höhe des Beschäftigungswachstums in den Regulierungsbehörden als Entwicklungsindikator ließ sich ebenso wenig feststellen wie Entwicklungseinflüsse von Beratungsgremien oder Organisationsformen.

## 5. Bewertung

Zweifellos hat der durch die Regulierung angestoßene Wettbewerb zu deutlichen Vorteilen für Verbraucher geführt. Das ursprüngliche Ziel eines Infrastrukturregulatorwettbewerbs ist zunächst durch einen Preiswettbewerb auf der bestehenden Telekommunikationsinfrastruktur substituiert worden. Wettbewerbsdruck und technologischer Druck durch Breitbandverbindungen und Netzwerke der nächsten Generation (NGN) werden die Wettbewerbsbedingungen weiter verändern.<sup>37</sup>

Vor diesem Hintergrund sollte die ursprüngliche Zielsetzung eines sich selbst tragenden Wettbewerbs, bei dem sich Aufsichtsorgane naturgemäß darauf beschränken, Missbrauch zu bekämpfen, nicht aufgegeben werden. Der derzeit beobachtbare Differenzierungsgrad und die zunehmende Eindringtiefe von Regulierung sowie die zunehmend arbeitsintensivere Gestaltung von Regulierungsprozessen sind hierzu nicht zielführend. In Anbetracht der Ergebnisse dieser Studie überzeugt auch die jüngste Forderung nach einer Zentralisierung wesentlicher Regulierungsfunktionen bei der Europäischen Kommission nicht. Dies gilt umso mehr, als Wettbewerbs- und Preisentwicklung in den Mitgliedsstaaten in die gewünschte Richtung laufen. Vielmehr sollte der politisch vorgegebene, transitorische Charakter der Regulierung innerhalb einer marktwirtschaftlichen Ordnung wieder in den Mittelpunkt gerückt werden. „De jure“ sind jedoch bislang keine Anhaltspunkte für eine Rückführung der Regulierung in den einzelnen Mitgliedsländern erkennbar. Auch „de facto“ zeigen die untersuchten institutionellen Indikatoren, dass nicht Abbau, sondern eher Ausbau und Persistenz der Behörden festzustellen sind. Vielmehr sind zusätzliche Sektoren in die Regulierung mit aufgenommen worden.

Die Studie ist als erster Schritt einer systematischen Bestandsaufnahme konzipiert. Im Verlauf der Erhebung und Auswertung hat sich weiterer Informationsbedarf ergeben. Dies betrifft insbesondere die Zuordnung der Beschäftigten und ihrer Qualifikation zu einzelnen Aufgabenbereichen der Regulierung.<sup>38</sup> Hierbei ist nicht nur die Beschäftigung der Regierungsbehörden selbst, sondern auch

---

<sup>37</sup> ARCEP, Rapport d'activité 2005, S. 432-436.

<sup>38</sup> So wird für die Bundesnetzagentur eine Zahl von etwa 300 Mitarbeitern geschätzt, die mit der Telekommunikationsregulierung befasst sind.

die Zahl der mit Regulierung beschäftigten Ministeriumsangehörigen<sup>39</sup> zu berücksichtigen. In der Hoffnung auf Auskunftsbereitschaft ist angestrebt, gemeinsam mit den Regulierungsinstitutionen deren Aufgabenspektrum und Strukturen zukünftig präziser abzubilden. Das ifo Institut will mit diesem Pilotprojekt zur Diskussion beitragen und Impulse für Forschungsarbeiten geben, die z.B. den Zusammenhang zwischen Marktentwicklung und institutioneller Veränderung empirisch untersuchen.

---

<sup>39</sup> In einigen Ländern existieren noch Ministeriumsabteilungen, die Regulierungsvollmachten haben (z.B. Agentschap Telecom in den Niederlanden) oder die Regulierung beeinflussen (z.B. „Service des Technologies et de la Société de l'Information“ (STSI) und der „Mission pour l'Economie Numérique“ (MEN) im Ministerium für Wirtschaft und Finanzen in Frankreich oder das Ministerium für Kommunikation in Italien).

## 6. Literaturverzeichnis

ACA, Australian Communications Authority, Annual Reports 2002 -2005

Afonso, A. and C. Scaglioni, "An Assessment of Telecommunications Regulation Performance in the European Union", ISEG Economics Working Paper No. 07/2006/DE/UECE, 2006.

ARCEP, Autorite de Regulation des Communications electroniques et des Postes, Rapport d'activité 2005

ART, Autorité de Régulation des Telecommunications, Annual Report 1997–2005

ART, Autorité de Régulation des Telecommunications, ART in 2003/2004

Autorité de Régulation des Communications électroniques et des Postes, Le marché des services de Communications Electroniques en France au 2ème trimestre 2006, 10/2006

Autorité de Régulation des Communications électroniques et des Postes, Le très haut débit Points de repère et perspectives, 11/11/2006

Boylaud, O. and G. Nicoletti, "Regulation, Market Structure and Performance in Telecommunications", OECD Economics Department Working Paper No. 237, 2000.

Elizabeth E. Bailey, Martin Neil Baily, William J. Baumol, Peter Cramton, Gerald R. Faulhaber, Kenneth Flamm, Richard Gilbert, Austan Goolsbee, Shane Greenstein, Robert W. Hahn, Robert E. Hall, Thomas W. Hazlett, Alfred E. Kahn, Robert E. Litan, John Mayo, Paul Milgrom, Janusz A. Ordover, Robert S. Pindyck, Gregory L. Rosston, Scott J. Savage, Richard L. Schmalensee, Howard Shelanski, Pablo T. Spiller, David J. Teece, Hal R. Varian, Scott Wallsten and Dennis L. Weisman, Economists' Statement on U.S. Broadband Policy, <http://ssrn.com/abstract=892009>, Related Publication 06-06-01, March 2006

BAKOM, Bundesamt für Kommunikation, Fernmeldestatistik 1998- 2005

BAKOM, Bundesamt für Kommunikation, Fernmeldestatistik Entwicklung bis zum 31.12.2005 für bestimmte Indikatoren

BAKOM, Bundesamt für Kommunikation, Geschäftsberichte 1999 – 2005

Baudrier, A., The EU Regulatory Framework for Electronic Communications: Relevance and Efficiency Three Years Later, in *Communications & Strategies*, No. 61, I/2006, S. 127-138.

Bundesnetzagentur, Auszug aus dem Bundeshaushaltsplan 2006

Bundesnetzagentur, Bundeshaushaltsplan 2005

Bundesnetzagentur, Jahresberichte 1998 – 2005

Bundesnetzagentur, Tätigkeitsberichte 1998 – 2005

Cave, M., U. Stumpf, T. Valletti, A Review of certain markets included in the Commission's Recommendation on Relevant Markets subject to ex ante Regulation, 2006

COM (1999) 539 endg.

COM (2006)68 final, EUROPEAN ELECTRONIC COMMUNICATIONS REGULATION AND MARKETS 2005 (11TH REPORT), Annex 2, S. 82-84.

ComCom, Eidg. Kommunikationskommission, Tätigkeitsberichte 1998-2000, 2002-2005

ComCom, Eidg. Kommunikationskommission, Jahresbericht 2001

CMT, Comision del Mercado de las Telecomunicaciones, Annual Report 1999 – 2005

Daßler, Th., Parker, D., Harmony or disharmony in the regulation and the promotion of competition in EU telecommunications? A survey of the regulatory offices, in: *Utilities Policy* 12 (2004), S. 9–28.

Daßler, Th., Combining theories of regulation – Proposing a framework for analysing regulatory systems worldwide, in: Utilities Policy 14 (2006), S. 31- 43.

Deutscher Bundestag, Drucksache 15/5414, S. 18/19

Deutscher Bundestag, Personalwirtschaftliche Balance zwischen den Wettbewerbsbehörden, 2005

Deutscher Bundestag, Schriftliche Fragen mit den in der Woche vom 25. April 2005 eingegangenen Antworten der Bundesregierung, 29/04/2005

Deutsche Telekom, Der Regulierer will die Auflagen für France-Telekom verringern, Pressespiegel 04/07/2006

Duijm, Bernhard, Fachbehörden als Wettbewerbshüter? in ifo Schnelldienst, Nr. 12, 2000, S. 3 – 10

The Economist, Changing the rules, 12/10/2006

The Economist, Your television is ringing, 12/10/2006

Ernst & Young, Studie zur sektorspezifischen Regulierung der Postmärkte in Europa, Bonn, 18. November 2002

Europäische Kommission, Infringement procedures opened for non-communication of transposition measures, Electronic Communications – 2002 Regulatory Framework

Europäische Kommission, Infringement procedures opened for incorrect implementation, Electronic Communications -2002 Regulatory Framework

Europäische Kommission, Mitteilung der Kommission an den Rat, das europäische Parlament, den europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen über die Überprüfung des EU-Rechtsrahmens für elektronische Kommunikationsnetze und –dienste, Brüssel 29/06/2006

Europäische Kommission, Public Consultation on a draft Commission Recommendation, Commission staff working Document ,Brüssel 28/06/2006

Europäische Kommission, Richtlinie 2002/19/EG des europäischen Parlament und des Rates vom 2.März 2002 über den Zugang zu elektronischen Kommunikationsnetzen und zugehörigen Einrichtungen sowie deren Zusammenschaltung (Zugangsrichtlinie), Amtsblatt 24/04/2002

Europäische Kommission, Richtlinie 2002/20/EG des europäischen Parlament und des Rates vom 7.März 2002 über die Genehmigung elektronischer Kommunikationsnetze und -dienste (Genehmigungsrichtlinie), Amtsblatt 24/04/2002

Europäische Kommission, Richtlinie 2002/21/EG des europäischen Parlament und des Rates vom 7.März 2002 über die Genehmigung elektronischer Kommunikationsnetze und -dienste (Rahmenrichtlinie), Amtsblatt 24/04/2002

Europäische Kommission, Richtlinie 2002/22/EG des europäischen Parlament und des Rates vom 7.März 2002 über die Genehmigung elektronischer Kommunikationsnetze und -dienste (Universalrichtlinienrichtlinie), Amtsblatt 24/04/2002

Europäische Kommission, Richtlinie 2002/77/EG des europäischen Parlament und des Rates vom 16.September 2002 über den Wettbewerb auf den Märkten für elektronischer Kommunikationsnetze und -dienste (Text von Bedeutung für den EWR), Amtsblatt 17/09/2002EZB, Monatsbericht Januar 2000

FICORA, Annual Report 2001 – 2002, 2005

FICORA, Finance Balance Sheet 2002/2003, 2004/2005

FICORA, Finance Income and Expense Account 2002/2003

FICORA, Income and Expense Account 2004/2005

Finger, M., A. Voets, Comparative study on the effectiveness of Telecommunications regulators: summary, 07/2003 Gorny, D., and T. Lubnau, Marktanteile der Incumbents in der Europäischen Union, Technische Universität Berlin, 2005/06

Fritsch, Wein, Ewers; Marktversagen und Wirtschaftspolitik, 5. Auflage, 2003, S.254-261.

Genschel, Ph., The Dynamics of Inertia: Institutional Persistence and Institutional Change in Telecommunications and Health Care, MPI für Gesellschaftsforschung Discussion Paper 95/3, May 1995

Gesetz über die Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen (BEGTPG)

Glaeser, E. L., and A. Shleifer, The Rise of the Regulatory State, Journal of the economic Literature, 06/2003

Gual, J. and F. Trillas, Telecommunications Policies: Measurement and Determinants, IESE Business School, University of Navarra, Working Paper WP No. 630, 2006.

Hall, P.A., and R.C.R. Taylor, Political Science and the three New Institutionalisms, MPIFC Discussion Paper 96, 1996

Hannan, M.T., and J. Freeman, Structural Inertia and Organizational Change, American Sociological Review 49, 1984, 149-164

Hartenberger, U., Vom nationalen Leistungsstaat zum transnationalen Regulierungsregime, Bremen 2006

Hogan & Hartson L.L.P., Preparing the next steps in regulation of electronic communications-A contribution to the review of the electronic communications regulatory framework, 2006

Howell, B., More Broadband? More competing platforms! In Competition & Regulation Times, May 2005, S. 10 f.

IBM, Eisenbahn-Regulierung in Europa, 2006

Jansen, D., Der neue Institutionalismus, Antrittsvorlesung an der Deutschen Hochschule für Verwaltungswissenschaften, Speyer, Juni 2000, S. 12-13.

Koenig, Ch., J. Kühling, B. Pieper und H. Schedl, Liberalisierung der Telekommunikationsordnungen, Heidelberg, 2000.

Kerf, M., M. Schiffler, C., Torres, *Converging Trends*, Weltbank, 2001

KOM(2006) 334 endgültig, MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DEN RAT, DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN über die Überprüfung des EU-Rechtsrahmens für elektronische Kommunikationsnetze und -dienste, 29.6.2006

Krasner, S.D., *Sovereignty – An Institutional Perspective*, in: *Comparative Political Studies* 21, 1988, S. 74.

Levy, B. and P.T. Spiller, "The Institutional Foundations of Regulatory Commitment: A Comparative Analysis of Telecommunications Regulation", *Journal of Law, Economics, & Organization*, Vol. 10, No. 2., 1994, 201-246.

London Economics, PricewaterhouseCoopers, *An Assessment of the Regulatory Framework for Electronic Communications – Growth and Investment in the EU e-Communications Sector*, 2006

March, J.G., Olsen, J.P., *Rediscovering Institutions. The Organizational Basis of Politics*, New York, 1989.

Monopolkommission, *Sondergutachten Nr. 43, Wettbewerbsentwicklung bei der Telekommunikation 2005: Dynamik unter neuen Rahmenbedingungen*, Abs. 184, S.106

Nemzeti Hírközlési Hatóság, NCAH, National Communications Authority, *Annual Report 2004*

North, D.C., *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge University Press, Cambridge, 1990

OECD, *OECD Communications Outlook*, 2005

OECD, *OECD Information Technology Outlook*, 2004

OECD, *OECD Information Technology Outlook*, 2006

OECD, OECD National Accounts Statistics – Annual National Accounts – volume I – Comparative Tables Vol 2006 release 02,

OECD, "Telecommunication regulatory institutional structures and responsibilities", Working Party on Telecommunication and Information Services Policies, 2006.

OECD, The OECD International Regulation Database

OECD, The OECD STAN database for Industrial Analysis

Owen, B.M. und Rosston, G. L., Local Broadband Access: Primum Non Nocere or Primum Processi? A Property Rights Approach, Stanford Law School, Working Paper 263, July 2003.

Perez, A. and L. Rangel, "Evaluating the Performance of Regulatory Agencies", mimeo, University of Toulouse, 2006.

Post och Telestyrelsen (PTS), Länderbericht Schweden, 2005

Reding, V., 11th Report on European Electronic Communications Regulation and Markets 2005, 02/2006

Scharpf, F.W., Verhandlungssysteme, Verteilungskonflikte und Pathologien der politischen Steuerung, in: Politische Vierteljahresschrift 19, 1988, S. 61-87.

Scheele, U., T. Kühl, Netzgebundene Infrastrukturen unter Veränderungsdruck – Sektoranalyse Telekommunikation, Networks – Papers, 10/2003

Storbeck, O., Halb voll oder halb leer, Handelsblatt, 30/06/2006

Telecommunications Administration Centre, Annual Report 2000, Tenbücken, M., The Regulation of Network Infrastructures in the New European Union, 2005

Thatcher, M., "Regulation after delegation: independent regulatory agencies in Europe", Journal of European Public Policy 9:6 December, 2000, 954–972.

Thelen, K., Steinmo, S., Historical Institutionalism in Comparative Politics, in: Steinmo, S., Thelen, K., Longstreth, F., Structuring Politics. Historical Institutionalism in Comparative Analysis, Cambridge, 1992, S. 18.

Vollmer, Lothar 1997, Die Sondermärkte im Spannungsfeld von nationalen und europäischen Regulierungs- und Deregulierungsaktivitäten, in Kruse / Stockmann / Vollmer: Wettbewerbspolitik im Spannungsfeld nationaler und internationaler Kartellrechtsordnungen, Baden-Baden, S. 289 – 303S. 291.

Wallsten, S., "Broadband and Unbundling Regulations in OECD Countries", AEI-Brookings Joint Center Working Paper No. 06-16, 2006.

Wallsten, S., G. Clarke, L. Haggarty, R. Kaneshiro, R. Noll, M. Shirley, and L. Colin Xu, "New Tools for Studying Network Industry Reforms in Developing Countries: The Telecommunications and Electricity Regulation Database", Review of Network Economics Vol.3, Issue 3, 2004, 248-282.

Wieser, R., Regulatoren in Netzwerkindustrien – Eine polit-ökonomische Synthese, 2006.

Windhoff-Héritier, A., Die Veränderung von Staatsaufgaben aus politikwissenschaftlich-institutioneller Sicht, in: Grimm, D., Staatsaufgaben, Frankfurt, 1990, S. 82.

#### *Verzeichnis Elektronischer Quellen*

[www.bundesnetzagentur.de](http://www.bundesnetzagentur.de)

[www.art-telecom.fr](http://www.art-telecom.fr)

[www.ofcom.org.uk](http://www.ofcom.org.uk)

[www.agcom.it](http://www.agcom.it)

[www.cmt.es](http://www.cmt.es)

[www.pts.se](http://www.pts.se)

[www.ficora.fi](http://www.ficora.fi)

[www.opta.nl](http://www.opta.nl)

[www.agentschap-telecom.nl](http://www.agentschap-telecom.nl)

[www.nhh.hu](http://www.nhh.hu)

[www.acma.gov.au](http://www.acma.gov.au)

[www.bakom.ch](http://www.bakom.ch)

[www.fedcomcom.ch](http://www.fedcomcom.ch)

## Anhang

**Tab. 6. Absolute Beschäftigungsentwicklung bei den NRA**

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Australien	n/a	430	430	421	406	401	444	417
Deutschland	2.549	2.600	2.600	2.500	2.260	2.250	2.233	2.358
Finnland	166	193	208	220	235	237	244	232
Frankreich	135	140	136	145	139	146	152	168
Italien	n/a	71	178	216	225	249	257	240
Niederlande	385	404	429	458	489	490	462	433
Schweden	250	250	250	250	250	250	250	250
Schweiz	n/a	292	280	298	314	318	317	311
Spanien	101	7	124	139	139	140	140	142
UK	181	195	205	239	850	727	753	776

Quelle: Jahresberichte der NRA, die Zahl für Niederlande beinhaltet OPTA+AT

**Tab. 7. NRA-Beschäftigte pro 100.000 Einwohner**

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Australien	n/a	2,3	2,2	2,2	2,1	2,0	2,2	n/a
Deutschland	3,1	3,2	3,2	3,0	2,7	2,7	2,7	2,9
Finnland	3,2	3,7	4,0	4,2	4,5	4,5	4,7	4,4
Frankreich	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
Italien	n/a	0,1	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Niederlande	2,5	2,6	2,7	2,9	3,0	3,0	2,8	2,7
Schweden	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Schweiz	n/a	4,1	3,9	4,1	4,3	4,3	4,3	4,2
Spanien	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
UK	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	1,4	1,2	n/a

Quelle: ifo Berechnungen auf Basis von Jahresberichten der NRA, OECD

**Tab. 8. Indexdarstellung der NRA-Beschäftigtenentwicklung**

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Australien	n/a	100,0	100,0	97,9	94,4	93,3	103,3	97,0
Deutschland	98,0	100,0	100,0	96,2	86,9	86,5	85,9	90,7
Finnland	n/a	n/a	100,0	105,8	113,0	113,9	117,3	111,5
Frankreich	99,3	102,9	100,0	106,6	102,2	107,4	111,8	123,5
Italien	n/a	39,9	100,0	121,3	126,4	139,9	144,4	134,8
Niederlande	n/a	94,2	100,0	106,8	114,0	114,2	107,7	100,9
Schweden	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Schweiz	n/a	104,3	100,0	106,4	112,1	113,6	113,2	111,1
Spanien	81,5	91,1	100,0	112,1	112,1	112,9	112,9	114,5
UK	92,8	92,8	100,0	105,1	122,6	435,9	372,8	386,2

Quelle: ifo Berechnungen auf Basis von Jahresberichten der NRA

**Tab. 9. Beschäftigtenstand und -veränderung bei den NRA (in %)**

	Veränderung von 1999 zu 2005	Stand 2005
Australien	-3,0	417,0
Deutschland	-9,3	2.358,0
Finnland	20,2	232,0
Frankreich	20,0	168,0
Italien	238,0	240,0
Niederlande	8,8	408,0
Schweden	0,0	250,0
Schweiz	6,5	311,0
Spanien	24,2	142,0
UK	297,9	776,0

Quelle: Ifo Berechnungen auf Basis von Jahresberichten der NRA

Die folgenden Tabellen zeigen die Marktanteile des jeweiligen nationalen Incumbent an den ausgewiesenen Telefoniemärkten. Aus Gründen der transparenten Darstellung werden sowohl Zahlen von der EU als auch der OECD gezeigt – da die beiden Quellen teilweise stark differieren.

**Tab. 10. OECD-Marktanteil des Incumbent: nationaler Mobilfunk (in %)**

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	ḡ
Australien	47,8	47,9	48,0	47,0	46,8	46,6	-0,5
Deutschland	44,0	43,5	43,0	41,0	40,8	40,6	-1,6
Finnland	69,0	66,5	64,0	58,0	54,7	51,4	-5,7
Frankreich	53,0	51,0	49,0	48,0	48,4	48,8	-1,6
Italien	66,0	63,5	61,0	48,0	47,1	46,1	-6,9
Niederlande	60,0	55,0	50,0	42,0	40,6	39,1	-8,2
Schweden	49,0	50,0	51,0	51,0	47,3	43,6	-2,3
Schweiz	100,0	100,0	72,0	64,0	62,7	61,4	-9,3
Spanien	57,0	57,5	58,0	56,0	54,2	52,4	-1,7
UK	34,0	33,0	32,0	27,0	25,8	24,5	-6,3
Ungarn	100,0	100,0	58,0	51,0	49,2	47,4	-13,9

Quelle: OECD, ḡ = durchschnittliche jährliche Wachstumsrate (in %)

**Tab. 11. OECD-Marktanteil des Incumbent: nationaler Fernverkehr (in %)**

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	ḡ
Australien	85,0	83,6	84,0	71,0	70,0	65,0	-5,2
Deutschland	100,0	71,6	64,7	67,0	64,4	60,2	-9,7
Finnland	37,0	38,0	37,0	37,0	37,0	37,0	0,0
Frankreich	95,0	80,0	87,0	63,6	64,3	61,8	-8,2
Italien	100,0	85,0	83,6	75,3	75,3	75,3	-5,5
Niederlande	89,0	84,0	79,0	76,0	65,0	60,0	-7,6
Schweden	84,5	86,0	77,0	69,0	69,0	69,0	-4,0
Schweiz	94,4	81,4	70,6	62,7	54,8	54,8	-10,3
Spanien	99,0	85,7	86,0	81,9	81,9	81,9	-3,7
UK	70,7	64,1	57,4	54,1	53,6	53,6	-5,4
Ungarn	100,0	100,0	100,0	100,0	88,5	77,0	-5,1

Quelle: OECD, ḡ = durchschnittliche jährliche Wachstumsrate (in %)

**Tab. 12. EU-Marktanteil des Incumbent: nationaler Fernverkehr (in %)**

	2001	2002	2003	2004
Deutschland	67	65	62	59
Finnland	n/a	62	35	45
Frankreich	n/a	70	69	67
Italien	n/a	70	72	68
Niederlande	n/a	75	61	75
Schweden	n/a	n/a	n/a	n/a
Spanien	82	77	76	72
UK	63	62	61	54
Ungarn	n/a	n/a	99	96

Quelle: EU

**Tab. 13. OECD-Marktanteil des Incumbent: intern. Gespräche (in %)**

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	ḡ
Australien	56,2	57,1	46,0	51,0	51,0	52,0	-1,5
Deutschland	80,2	52,5	36,3	53,7	45,8	40,3	-12,9
Finnland	54,7	51,5	51,0	50,0	50,0	50,0	-1,8
Frankreich	85,0	72,9	82,0	74,0	74,0	74,0	-2,7
Italien	100,0	68,0	62,5	50,0	50,0	50,0	-12,9
Niederlande	90,0	67,0	65,0	62,0	60,0	45,0	-12,9
Schweden	61,5	55,0	49,0	43,0	43,0	43,0	-6,9
Schweiz	82,0	61,8	51,4	47,2	42,6	42,6	-12,3
Spanien	99,0	87,1	86,2	82,8	82,8	82,8	-3,5
UK	50,9	42,2	37,9	36,3	37,0	36,0	-6,7
Ungarn	100,0	100,0	85,0	75,0	81,5	88,0	-2,5

Quelle: OECD, ḡ = durchschnittliche jährliche Wachstumsrate (in %)

**Tab. 14. EU-Marktanteil des Incumbent: intern. Gespräche (in %)**

	2001	2002	2003	2004
Deutschland	65	59	57	80
Finnland	n/a	68	26	41
Frankreich	n/a	68	69	66
Italien	n/a	59	61	57
Niederlande	n/a	65	46	45
Schweden	n/a	44	40	n/a
Spanien	83	65	65	66
UK	58	57	58	54
Ungarn	n/a	n/a	93	88

Quelle: EU, epp.eurostat, 2006,

**Tab. 15. EU-Marktanteil des Incumbent: Ortsgespräche (in %)  
(inkl. Internetzugang)**

Land	2001	2002	2003	2004	ḡ
Deutschland	97,0	95,0	90,0	57,0	-12,4
Finnland	n/a	83,0	95,0	95,0	4,6
Frankreich	n/a	83,0	81,0	79,0	-1,6
Italien	n/a	74,0	70,0	69,0	-2,3
NL	n/a	90,0	76,0	75,0	-5,9
Spanien	88,0	82,0	80,0	77,0	-3,3
UK	68,0	68,0	57,0	54,0	-5,6
Ungarn	n/a	n/a	100,0	99,0	-1,0

Quelle: EU, epp.eurostat, 2006, ḡ = durchschnittliche jährliche Wachstumsrate (in %)



## Interview Leitfaden für die Untersuchung von Regulierungsinstitutionen

1. Wann wurde der nationale Regulierer gegründet? \_\_\_\_\_
2. Wieviele Beschäftigte hatte er bei der Gründung, wieviele hat er heute?  
bei der Gründung: \_\_\_\_\_ heute: \_\_\_\_\_
3. Was ist die Rechtsform des Regulierers? \_\_\_\_\_
4. Wie sieht die Finanzierungsstruktur des Budgets aus? (in %)  
Gebühren \_\_\_\_\_ Staatliche Mittel \_\_\_\_\_ Beiträge von Operatoren \_\_\_\_\_
5. Was sind die wichtigsten Ziele der Regulierung? \_\_\_\_\_
6. Haben sich die Aufgaben seit der Gründung geändert?  
Wenn ja, wurde zusätzliches Personal eingestellt (wieviele Personen etwa)? \_\_\_\_\_
7. Wurden Aufgaben vom Ministerium auf den Regulierer übertragen (oder umgekehrt)?  
(wenn ja, welche) \_\_\_\_\_
8. Wird die Einführung von „next generation networks“ die Regulierungsaufgaben verändern? Wenn ja,  
wie? (Aufgaben, Personalbedarf...) \_\_\_\_\_
9. Sind beratende Gremien in die Arbeit des Regulierers eingebunden?  
(wenn ja, welche Gremien, ihre Zusammensetzung und ihre Aufgaben, Häufigkeit der Beratungen) \_\_\_\_\_
10. Hat der Regulierer an der Vorbereitung/Ausarbeitung von Telekommunikationsgesetzen teilgenommen?  
(wenn ja, in welcher Form) \_\_\_\_\_
11. Sieht das Telekommunikationsgesetz eine Reduzierung der sektorspezifischen Regulierung vor? (was  
sind die Kriterien, welche sind bereits erfüllt, was waren die Konsequenzen) \_\_\_\_\_
12. Gibt es haushaltsrechtliche Vorschriften zur Reduzierung der Regulierung?  
(wenn ja, welche) \_\_\_\_\_
13. Wie lange dauert eintypischer Prozess von der Analyse über die Entscheidung bis zur Einführung?  
(bitte minimale, maximale und durchschnittliche Dauer in Wochen auf der Basis der letzten Jahre  
schätzen)  
min: \_\_\_\_\_ max: \_\_\_\_\_ durchschnittlich: \_\_\_\_\_

Wie sind die Zuständigkeiten zwischen Regulierer und allgemeiner Wettbewerbsbehörde verteilt?

\_\_\_\_\_

## Länderbericht Australien

### Regulierungsbehörde Australian Communications and Media Authority ACMA

<http://www.acma.gov.au>



<b>Canberra Central Office</b>	<b>Melbourne Central Office</b>	<b>Sydney Central Office</b>
Purple Building, Benjamin Offices, Chan Street, Belconnen ACT 2617 PO Box 78, Belconnen ACT 2616 Tel: 02 6219 5555 Fax: 02 6219 5200	Level 44 Melbourne Central Tower, 360 Elizabeth Street, Melbourne Vic. 3000 PO Box 13112 Law Courts, Melbourne Vic 8010 Tel: 03 9963 6800 Fax: 03 9963 6899 TTY: 03 9963 6948	Level 15, Tower 1 Darling Park, 201 Sussex Street, Sydney NSW 2000 PO Box Q500, Queen Victoria Building NSW 1230 Tel: 02 9334 7700 Fax 02 9334 7799

### **Entwicklung der Behörde**

Die australische Regulierungsbehörde für Rundfunk, Internet, Radio und Telekommunikation „Australian Communications and Media Authority“ (ACMA) wurde am 1. Juli 2005 im Sinne des Konvergenzgedankens durch den Zusammenschluss der vormaligen „Australian Communications Authority“ (ACA) und der „Australian Broadcasting Authority“ (ABA) gegründet.

Es gilt als besonderes Kennzeichen des australischen Regulierungsansatzes, dass Wirtschaftsakteure an der Klärung und Lösungsfindung von Fragen, die im Zuge der Marktöffnung im Jahre 1997 auftraten, intensiv beteiligt wurden. Dieses Prinzip der Selbstregulierung wurde auch in den Folgejahren beibehalten.<sup>40</sup>

### **Aufgaben und Ziele**

Die Zuständigkeiten und Aufgaben der ACMA sind:

- Förderung der Selbstregulierung und des Wettbewerbs in Telekommunikationsindustrie bei gleichzeitigem Schutz der Verbraucher und Nutzer
- Förderung eines Klimas, in dem elektronische Medien gesellschaftliche Standards respektieren und auf die Bedürfnisse der Benutzer eingehen
- Management des Zugangs zum Hochfrequenzspektrum (einschließlich der Sendebandbreiten).
- Vertretung der Interessen des australischen Kommunikations- und Rundfunksektors auf internationaler Ebene

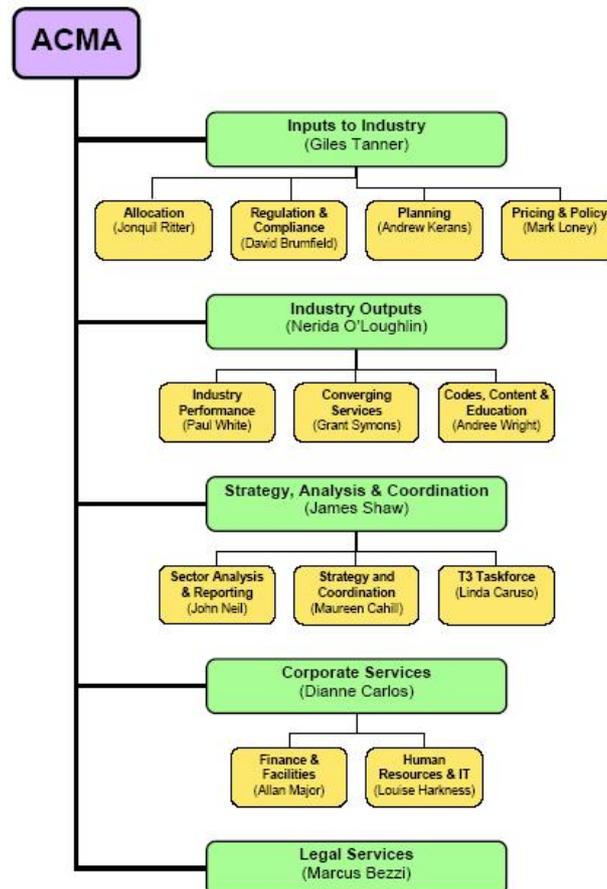
<sup>40</sup> Vgl. hierzu Pieper, B. und H. Schedl, in Koenig, C. und Kühling, J. 2000.

## Organisation

Derzeit beschäftigt die ACMA in den 3 Hauptbüros in Canberra, Melbourne und Sydney 417 Mitarbeiter. Berücksichtigt man für die Jahre vor 2005 die Zahl der Beschäftigten der jeweiligen Einzelorganisationen, ist die Beschäftigung in den vergangenen Jahren nahezu konstant geblieben.

Die Leitung der Behörde obliegt sieben Personen. Den Vorsitzend hat Chris Chapman inne, der vom Generalgouverneur auf max. fünf Jahre – mit Beginn der Dienstzeit am 27.02.2006 – ernannt wurde. Permanente Vollzeitmitglieder sind Lyn Maddock und Chris Cheah. Teilzeitmitglieder sind Rod Shogren, Gerard Anderson, Malcolm Long und Johanna Plante

**Abb. 10. Organisationsstruktur der ACMA**



Quelle: <http://www.acma.gov.au>

Die Organisationsstruktur der ACMA basiert auf 5 Abteilungen (vgl. Abb. 10):

- Industrie-Inputs
- Industrie-Outputs
- Strategie, Analyse und Koordination
- Unternehmerische Dienste
- Juristische Dienste

Die Behörde verfügt über sieben Beratungsgremien, die sich aus Experten aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft zusammensetzen.

Im Bereich der *Radiokommunikation* bestehen zwei Gremien:

1. Das „**Radiocommunications Consultative Council**“ (**RCC**)“ ist ein Beratungsforum für Fragen der Funkverbindungen und des Hochfrequenzspektrummanagements sowie dessen Entwicklung. Es konzentriert sich besonders auf Änderungen politischer Richtlinien und Verfahren, um den Herausforderungen, die durch die Nachfrage nach neuen Dienstleistungen und Technologie entstehen, gerecht zu werden. Das Gremium besteht aus Repräsentanten der Fertigungswirtschaft sowie Benutzergruppierungen der Verbraucherorganisationen und Gewerkschaftsmitglieder.
2. Das „**International Radiocommunications Advisory Committee**“ (**I-RAC**) agiert beratend als Mittelstelle zwischen ACMA und der Industrie zu Fragen internationaler Angelegenheiten in der Radiokommunikation. Es setzt sich aus Industrievertretern und Beratern zusammen.

Im Bereich der *Telekommunikation* gibt es folgende institutionalisierte Beratungsgremien:

- Das „**Consumer Consultative Forum**“ (**CCF**) als Benutzerforum.
- Das „**Communications Technical Regulation Advisory Committee**“ (**CTRAC**) berät die ACMA zu technischen Regulierungsfragen im Telekommunikationsbereich (und auch Radiokommunikation). Das Gremium setzt sich aus Vertretern von Konsumentengruppierungen, Importeuren und Betreibern zusammen.
- Das „**Emergency Services Advisory Committee**“ (**ESAC**) berät ACMA zu Themen hinsichtlich des Notrufdienstes. Es tagt dreimal im Jahr und setzt

sich aus Regierungsmitgliedern, Nothilfeorganisationen, Betreibern und Nutzern zusammen.

- Das „**National Relay Service Consultative Committee**“ beschäftigt sich mit Themen, die taube Telekommunikationsnutzer betreffen.
- Das „*Numbering Advisory Committee*“ wurde 1991 von der Vorgängerorganisation AUSTEL gegründet. Es tagt ca. viermal im Jahr und unterstützt die ACMA im Management der Nummernvergabe. Mitglieder sind Nutzer, Vertreter von Betreibern sowie Regierungsmitglieder und Industrievertreter.

### **Budget**

Im Auftrag der Australischen Regierung bezieht die ACMA den Großteil ihrer Einnahmen über Rundfunk-, Radio- und Telekommunikationslizenzengebühren sowie Gebühren für die Nummernvergabe. Sowohl die Einnahmen- als auch die Ausgaben sind – abgesehen von sehr leichten Rückgängen in den Jahren 2003 und 2005 – stetig gewachsen. Ein größerer Anstieg der Einnahmen und Ausgaben ist mit der Neugründung 2005 und im Folgejahr im Zusammenhang mit der Ausgabenausweitung zu sehen (vgl. Tab. 16).

**Tab. 16. Einnahmen und Ausgaben der ACMA (in 1000 AUS \$)**

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Einnahmen</b>									
Staatl. Zuweisungen	48.162	46.065	51.090	55.987	51.237	54.518	61.177	56.409	72.857
Einnahmen von Gütern und Dienstleistungen	1.057	241	1.495	3.820	1.592	1.229	1.419	1.676	1.667
Zinsen	494	869	2.313	11.209	1.390	1.068	1.389	1.570	
Erträge von Anlageobjekten			1.232	84	1.085	43	79	1.687	
Andere	103	59	54	84	174	17	63	129	2.203
<b>Gesamt</b>	<b>49.816</b>	<b>47.234</b>	<b>56.184</b>	<b>71.184</b>	<b>55.478</b>	<b>56.875</b>	<b>64.127</b>	<b>61.471</b>	<b>76.727</b>
<b>Gesamt (nur 1. und 2. Posten)</b>	<b>49.219</b>	<b>46.306</b>	<b>52.585</b>	<b>59.807</b>	<b>52.829</b>	<b>55.747</b>	<b>62.596</b>	<b>58.085</b>	<b>74.524</b>
<b>Ausgaben</b>									
Personalkosten	25.229	26.411	26.465	29.401	26.663	28.434	30.955	33.138	43.011
Zulieferkosten	15.306	15.982	18.204	27.692	20.840	17.634	23.068	18.467	24.743
Abschreibung u. Amortisation	4.123	4.117	4.144	2.443	3.734	4.952	5.155	5.431	5.702
Finanzkosten								2.364	60
Sonderabschreibungen	139	126	176	4	689	9	33	350	282
Andere		3.352	1.114	90	1.073	388	94	506	
<b>Gesamt</b>	<b>44.797</b>	<b>49.988</b>	<b>50.103</b>	<b>59.630</b>	<b>52.999</b>	<b>51.417</b>	<b>59.305</b>	<b>60.256</b>	<b>73.798</b>

Quelle: ACMA und ACA Jahresberichte

## Wettbewerb

Nach der vollständigen Marktöffnung 1997 nahm die Zahl der Wettbewerber des Incumbents Telecom Australia, bzw. seit 1995 Telstra, kontinuierlich zu. Während der Marktanteil des Incumbent im nationalen Fernverkehr zwischen 1998 und 2003 von 85% auf 65% gesunken ist, sind seine Marktanteile im internationalen Verkehr und im Mobilfunk nahezu konstant geblieben (vgl. Tab. 17).

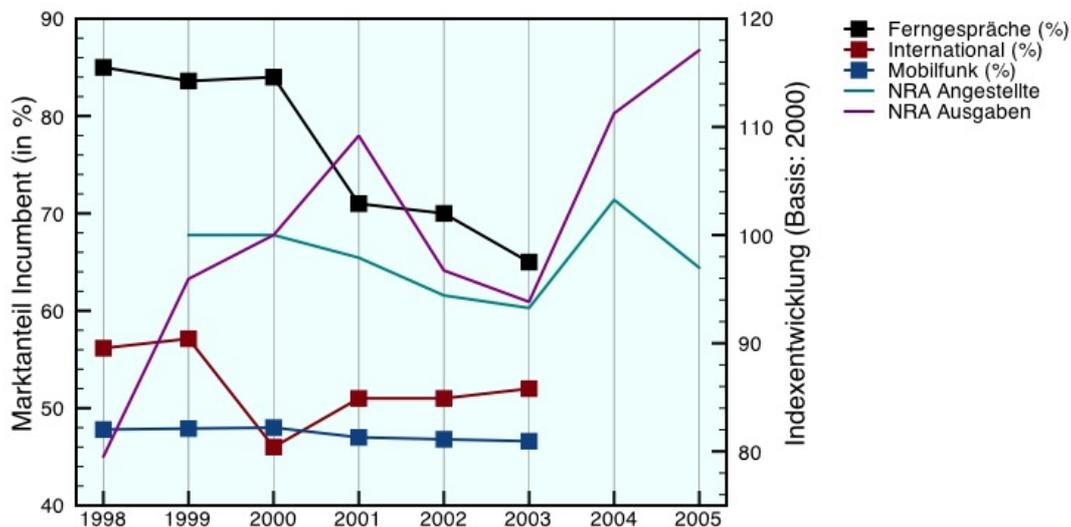
**Tab. 17. Marktanteile des Incumbent in Australien (in %)**

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
nationaler Fernverkehr (min.)	85,00	83,60	84,00	71,00	70,00	65,00
internationaler Verkehr (min.)	56,16	57,13	46,00	51,00	51,00	52,00
Mobilfunk	47,80	47,90	48,00	47,00	46,80	46,60

Quelle: OECD

Abb.11 zeigt die Wettbewerbsentwicklung sowie die Beschäftigungs- und Ausgabenstruktur der Regulierungsbehörde.

**Abb. 11. Gesamtübersicht Australien**



Quelle: Ifo Berechnungen auf Basis von Daten der OECD, Jahresberichte der NRA

Die Zahlen für die NRA-Angestellten und -Ausgaben sind auf der zweiten vertikalen Achse in Indexform mit Basisjahr 2000 abgetragen, wohingegen die jeweiligen Marktanteile in % auf der ersten vertikalen Achse dargestellt sind.<sup>41</sup>

<sup>41</sup> In den nachfolgenden Länderdarstellung ist die grafische Anordnung identisch.

Die NRA-Ausgaben verzeichnen im Zeitverlauf einen nahezu kontinuierlichen aber moderaten Anstieg. Der leicht erhöhte Wert in 2001 geht auf verhältnismäßig hohe Zulieferkosten im selbigen Jahr zurück.

Die Zahl der NRA-Mitarbeiter ist im Zeitverlauf recht konstant bei etwas mehr als 400 Angestellten geblieben.

## Länderbericht Deutschland

### Die Regulierungsbehörde Bundesnetzagentur

<http://www.bundesnetzagentur.de>



<b>Sitz Bonn:</b> Tulpenfeld 4, 53113 Bonn sowie Mittelstraße 2-10, 53175 Bonn Postfach 80 01, 53105 Bonn Fon 0228 - 14 0 Fax 0228 - 14 8872	<b>Dienstgebäude Mainz:</b> Canisiusstraße 21, 55122 Mainz Postfach 80 01, 55003 Mainz Fon 06131 - 18 0 Fax 06131 - 18 5600
--	---

#### **Entwicklung der Behörde**

Die deutsche nationale Regulierungsbehörde wurde 1998 – im Jahr der Marktliberalisierung – als „Regulierungsbehörde für Post und Telekommunikation“ (RegTP) gegründet. In die Behörde wurden Mitarbeiter des Bundesministeriums für Post und Telekommunikation und das Bundesamt für Post und Telekommunikation in Mainz eingegliedert. 2005 wurde die Regulierungsbehörde für Post und Telekommunikation in Bundesnetzagentur (BNetzA) umbenannt. Dadurch wurde der Aufgabenbereich auf die Bereiche Elektrizitäts- und Gaswirtschaft sowie Eisenbahnen (seit 1.1.2006) ausgeweitet. Die BNetzA ist eine selbständige Bundesoberbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie. Im Zweijahresrhythmus muss die BNetzA dem Parlament gegenüber Rechenschaftsberichte ablegen.

#### **Aufgaben und Ziele**

Die Aufgaben der Regulierungsbehörde werden durch das Telekommunikationsgesetz §2 Abs.2 vorgegeben:

1. die Wahrung der Nutzer-, insbesondere der Verbraucherinteressen auf dem Gebiet der Telekommunikation und die Wahrung des Fernmeldegeheimnisses,
2. die Sicherstellung eines chancengleichen Wettbewerbs und die Förderung nachhaltig wettbewerbsorientierter Märkte der Telekommunikation im Bereich der Telekommunikationsdienste und -netze sowie der zugehörigen Einrichtungen und Dienste, auch in der Fläche,
3. effiziente Infrastrukturinvestitionen zu fördern und Innovationen zu unterstützen,

4. die Entwicklung des Binnenmarktes der Europäischen Union zu fördern,
5. die Sicherstellung einer flächendeckenden Grundversorgung mit Telekommunikationsdiensten (Universaldienstleistungen) zu erschwinglichen Preisen,
6. die Förderung von Telekommunikationsdiensten bei öffentlichen Einrichtungen,
7. die Sicherstellung einer effizienten und störungsfreien Nutzung von Frequenzen, auch unter Berücksichtigung der Belange des Rundfunks,
8. eine effiziente Nutzung von Nummerierungsressourcen zu gewährleisten,
9. die Wahrung der Interessen der öffentlichen Sicherheit.

Die Bundesrepublik ist eines der Länder, in denen die Förderung von Innovationen als Regulierungsaufgabe festgeschrieben ist.

### ***Organisation***

Der Beschäftigtenstand der deutschen Regulierungsbehörde war vom Gründungsjahr an (2549) im internationalen Vergleich sehr hoch. Dies lag im Wesentlichen an der Zusammenfassung der relevanten Abteilungen des Bundesministeriums für Post und Telekommunikation sowie des Bundesamtes für Post und Telekommunikation. Durch die Ausweitung der Aufgaben wurde der Personalstand, nach zwischenzeitlichem Abbau um etwa 14% zwischen 1999 und 2004, wieder auf 2358 (2005) ausgeweitet. Mit der Telekommunikationsregulierung im engeren Sinne beschäftigen sich nach Expertenschätzung etwa 300 Personen (einschließlich Fachabteilungen, Beschlusskammern und Leitung). Für Aufgaben der Energieregulierung wurden 60 neue Stellen bewilligt.

Die Regulierungsbehörde hat neun Abteilungen, von denen sieben sich mit Fragen der Regulierung beschäftigen: Abteilungen 1 (ökonomische Fragen), 2 (Rechtsfragen und Frequenzordnung), 4 (technische Fragen) und 5 (Außenstellen, Rufnummernmissbrauch) mit der Telekommunikationsregulierung, Abteilung 3 mit der Regulierung der Post, Abteilung 6 mit der Energie- und ein Aufbaustab S mit der Bahnregulierung. Zwei weitere Abteilungen beschäftigen sich mit der Verwaltung (Z) sowie der Informationstechnik und Sicherheit (IS).

Aus den Abteilungen setzen sich die Mitglieder der Beschlusskammern zusammen, wobei die Beschlusskammern 2 bis 4 für Telekommunikationsmärkte, Kammer 1 für Lizenzierung und Universaldienst Telekommunikation und Post sowie knappe Frequenzen und Kammer 5 für die Post zuständig sind. Im Jahr 2005 sind die Kammern 6 und 8 für Strom sowie 7 und 9 für Gas hinzugekommen.

Die Regulierungsbehörde wird von einem Präsidenten (Matthias Kurth) und zwei Vizepräsidenten (Martin Cronenberg, Dr. Iris Henseler-Unger) geleitet. Der Präsident wird, wie auch die beiden Vizepräsidenten, auf 5 Jahre durch den Bundespräsidenten ernannt.<sup>42</sup> Sie können wieder ernannt werden.

Der Leitung sind sieben Stäbe zugeordnet. Den Vizepräsidenten unterstehen die Abteilungen (Z, 3, 5, 6 Herr Cronenberg und IS, 1, 2, 4, S Frau Dr. Henseler-Unger).

Es gibt zwei institutionalisierte Beratungsgremien: Den Beirat und den wissenschaftlichen Beirat. Die Aufgaben des Beirats, der sich aus je 16 Vertretern des Bundestages und Bundesrates (mit jeweils 16 Stellvertretern) zusammensetzt, werden durch §120 des TKG geregelt. Demnach gibt es Mitwirkungs-, Antrags-, Auskunfts- und Beratungsrechte.<sup>43</sup> Der wissenschaftliche Beirat tagt sechs- bis achtmal jährlich.

### **Budget**

Die BNetzA finanziert sich überwiegend aus Gebühren, Beiträgen und sonstigen Entgelten in der Telekommunikation (vgl. Tab. 18). Die Einnahmen weisen erhebliche Schwankungen auf. Negative Einnahmen der Jahre 2001 und 2002 gehen auf Rückzahlungen gerichtlich annullierter Gebührenbescheide zurück. Trotzdem übersteigen die Einnahmen der Regulierungsbehörde im Beobach-

---

<sup>42</sup> Siehe hierzu § 3 Abs 4, BEGTPG.

<sup>43</sup> Der Beirat wirkt mit bei den Entscheidungen der Regulierungsbehörde in den Fällen der Frequenzvergabe und der Universaldienstauflagen. Der Beirat ist berechtigt, Maßnahmen zur Umsetzung der Regulierungsziele und zur Sicherstellung des Universaldienstes zu beantragen. Die Regulierungsbehörde ist verpflichtet, den Antrag innerhalb von sechs Wochen zu bescheiden. Der Beirat ist gegenüber der Regulierungsbehörde berechtigt, Auskünfte und Stellungnahmen einzuholen. Die Regulierungsbehörde ist gegenüber dem Beirat auskunftspflichtig. Der Beirat berät die Regulierungsbehörde bei der Erstellung des Vorhabenplanes nach §122 Abs. 2, insbesondere auch bei den grundsätzlichen marktrelevanten Entscheidungen. Der Beirat ist bei der Aufstellung des Frequenznutzungsplanes nach §54 anzuhören.

tungszeitraum die Ausgaben, wie der Saldo der kumulierten Einnahmen und jährlichen Ausgaben zeigt. Die Ausgaben sind gegenüber dem Gründungsjahr zurückgegangen.

**Tab. 18. Einnahmen und Ausgaben der dt. Regulierungsbehörde**  
(Angaben in Mill. €)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Gebühren, Beiträge und sonstige Entgelte im Bereich Telekommunikation	406,0	507,9	279,8	-326,3	-12,8	66,3	67,1	155,5
Gebühren und sonstige Entgelte nach Nr. 3 des Postgesetzes		25,8	-1,9	-1,4	-3,7	33,8	0,1	0,1
Weitere Verwaltungseinnahmen, Miete, Verkauf		1,1	0,8	0,7	0,9	1,1	1,1	2,4
<i>Verwaltungseinnahmen gesamt</i>	<i>406,0</i>	<i>534,8</i>	<i>278,7</i>	<i>-327,1</i>	<i>-15,6</i>	<i>101,2</i>	<i>68,3</i>	<i>158,0</i>
übrige Einnahmen		0,0	0,0	0,0 €	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Gesamteinnahmen</b>	<b>406,0</b>	<b>534,9</b>	<b>278,7</b>	<b>-327,1</b>	<b>-15,5</b>	<b>101,2</b>	<b>68,3</b>	<b>158,0</b>
<b>Ausgaben</b>	<b>161,2</b>	<b>134,6</b>	<b>143,3</b>	<b>145,3</b>	<b>141,1</b>	<b>128,4</b>	<b>129,0</b>	<b>129,8</b>
<b>Einnahmen – Ausgaben kumuliert</b>	<b>244,8</b>	<b>645,1</b>	<b>780,5</b>	<b>308,1</b>	<b>151,5</b>	<b>124,3</b>	<b>63,6</b>	<b>91,8</b>

Quelle: RegTP und BNetzA, Jahresberichte.

### ***Entscheidungen und Zusammenarbeit***

Als Beispiele wurden für die Dauer von Entscheidungsprozessen wurden die Beispiele Preisregulierung und SMP Feststellung ausgewählt.

Zielvorstellung bei der Preisregulierung sind zwei Monate; dieses Ziel wird nicht immer erreicht. SMP Entscheidungen können wegen des Prozesses um eineinhalb Jahre dauern.

Marktanalysen müssen mit dem Kartellamt abgestimmt werden (Einstimmigkeit ist Voraussetzung). Dies gilt auch für die Bewertung von Unternehmenszusammenschlüssen.

Die Regulierungsbehörde kann auf Gesetzgebungsverfahren durch Einbeziehung, Vorschläge oder Einbringen von Erfahrung Einfluss nehmen; es bestehen aber auch Beteiligungsrechte anderer Ministerien.

### ***Wettbewerb***

Der Wettbewerb in Deutschland ist im Vergleich zu den meisten anderen betrachteten Ländern härter: Höhere Wettbewerberzahlen, größere Marktanteile und eine Kooperation großer ausländischer Unternehmen in Teilbereichen des Marktes können hierfür als Indikatoren herangezogen werden.

Der Anteil der Beschäftigten bei den Wettbewerbern hat sich in den letzten Jahren bei etwa einem Viertel der Gesamtbeschäftigung gehalten. Der Beschäftigungsabbau am Gesamtmarkt wurde von den Wettbewerbern nachvollzogen.

Im nationalen und internationalen Fernverkehr haben die Wettbewerber – gemessen an Gesprächsminuten – schnell Marktanteile gewonnen. Bezogen auf das gesamte Festnetz haben die Wettbewerber ihren Verkehrsanteil bei gleich bleibendem Beschäftigungsanteil von 30 % auf 53 % steigern können (vgl. Tab. 19).

Auffällig sind Abweichungen der Marktanteilsbewertungen zwischen OECD und EU im Jahr 2000.

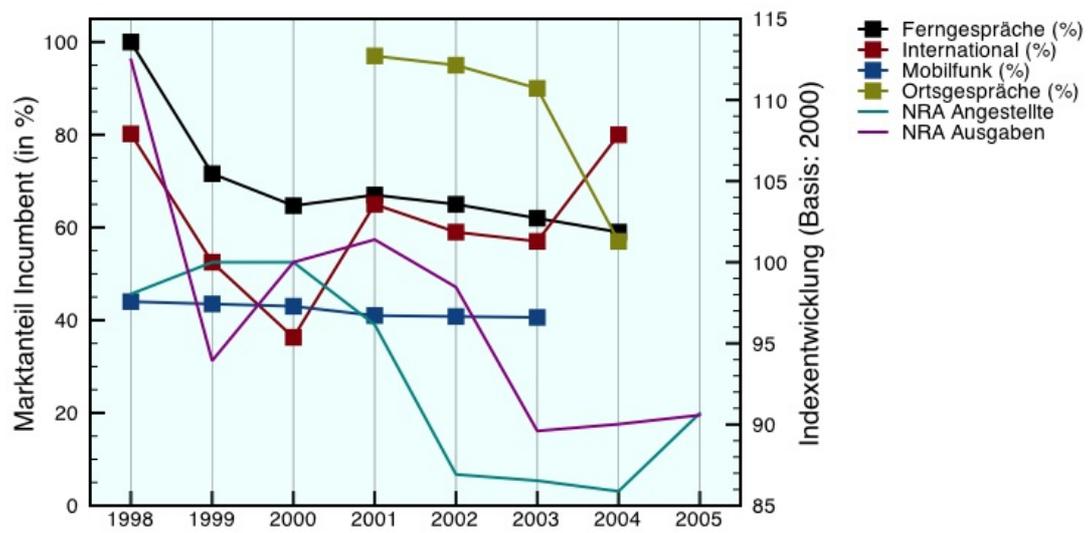
**Tab. 19. Wettbewerbskennzahlen für den deutschen Markt**

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Zahl der Wettbewerber (Jahresanfang)		1066	1355	1629	1876	1939	2045	2133	2304
Anteil an der Beschäftigung (in %)		19	22	25	25	23	25	24	
<b>Marktanteile des Incumbent (in %) – OECD-Zahlen</b>									
- Access lines		99,9	99,8	99,5	99,4	99,2	98,9		
- nationaler Fernverkehr (min. in %)			71,6	64,7	67,0	64,4	60,2		
- internationaler Verkehr (min. in %)		80,2	52,5	36,3	53,7	45,8	40,3		
- Mobilfunk		44,0	43,5	43,0	41,0	40,8	40,6		
<b>Marktanteile des Incumbent (in %) – EU-Zahlen</b>									
- Ortsnetz	100				97	95	90	57	
- Ferngespräche	100				67	65	62	59	
- Auslandsgespräche	100				65	59	57	80	
- Festnetz Wahlverbindungsminuten	100	94	78	70	67	59	55	50	47
- Mobilfunk (gerundet)				40	41	42	41	39	37

Quelle: Bundesnetzagentur, OECD, EU

Beschäftigung und Budget der Regulierungsbehörde (vgl. Abb. 12) weisen eine Korrelation mit der Entwicklung der Marktanteile des Incumbent auf – zumindest bis zur Ausweitung des Aufgabenbereiches der Behörde im Jahr 2006.

Abb. 12. Gesamtüberblick Deutschland



Quelle: ifo Berechnungen auf Basis der Jahresberichte der NRA, OECD, EU  
 Mobilfunk-Marktanteile: OECD; andere Marktanteile 1998-2000: OECD, 2001-2004: EU

## Länderbericht Finnland

### Viestintävirasto – Finnish Communications Regulatory Authority (FICORA)

<http://www.ficora.fi>



Itämerenkatu 3 A  
P.O. Box 800  
FI-00181 HELSINKI  
  
Telefon +358 9 69 661  
  
Fax +358 9 6966 410

### ***Entwicklung der Behörde***

Die finnische Regulierungsbehörde „Finnish Communications Regulatory Authority“ (FICORA) untersteht als Behörde dem Ministerium für Transport und Kommunikation. Sie führt die Aufgaben des 1988 gegründeten Telecommunications Administration Centre (TAC) seit 2001 unter dem neuen Namen fort. TAC wurde aus dem Funk-Aufsichtsbüro und dem TV Lizenzzentrum der Generaldirektion von Post und Telekommunikation, der Tele-Aufsichtsabteilung des Ministeriums für Transport und Kommunikation sowie der TV Lizenz Aufsichtsabteilung der finnischen Sendegesellschaft YLE gebildet. Die Typenzulassung von Endgeräten ging von den Operatoren auf TAC über. 1994 wurde per Gesetz eine Trennung von geschäftlichen Aktivitäten und der Aufsicht in Post und Telekommunikation eingeführt. Die Aufsicht wurde TAC übertragen. 2005 wurde eine neue Abteilung – Internet und Informationssicherheit – eingeführt.

### ***Aufgaben und Ziele***

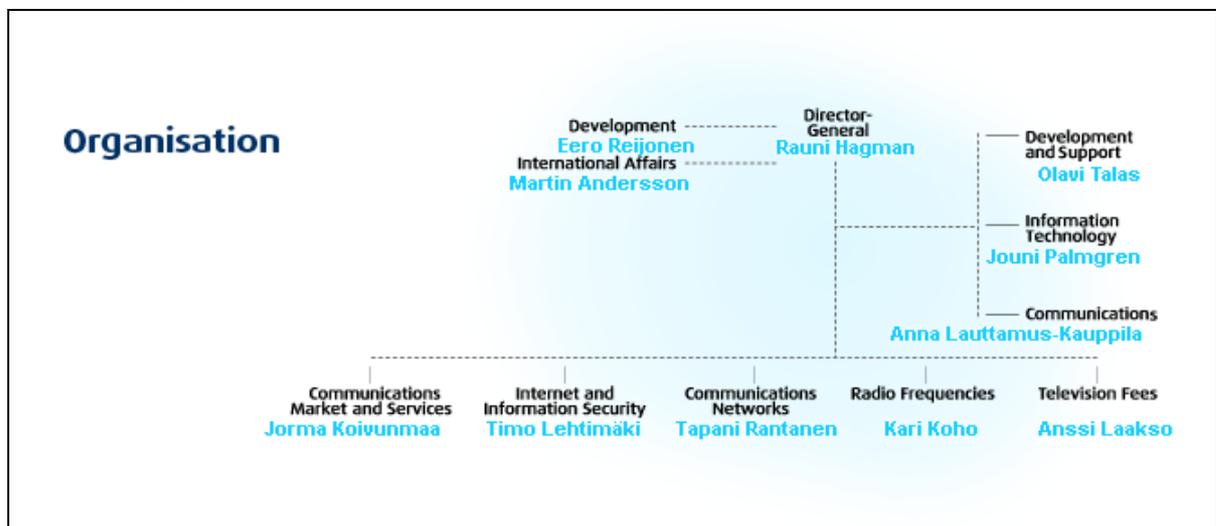
FICORAs Ziele sind die Sicherstellung von

- Informationssicherheit,
- effizienter elektronischer Kommunikation,
- ausreichenden und interferenzfreien Ressourcen für die Infrastruktur,
- funktionierenden Kommunikationsmärkten,
- guter Dienstqualität und
- vielseitigen elektronischen Medien.

### Organisation

Im Jahr 1998 hatte die Behörde 166 Angestellte. Ihre Zahl stieg bis 2004 auf 244 an und sank im Folgejahr auf 232. Die Regulierungsbehörde hat acht, als Profit-Center organisierte Abteilungen (vgl. Abb. 13). Drei dieser Abteilungen erfüllen Verwaltungs-, Dienstleistungs- und Kommunikationsfunktionen, die anderen fünf nehmen Regulierungsaufgaben wahr. Zwei weitere Abteilungen sind direkt dem Generaldirektor untergeordnet. Durch die Aufgabe der Regulierung von Fernsehgebühren ist das Aufgabenspektrum der finnischen Regulierungsbehörde breiter als das mehrerer anderer Behörden.

Abb. 13. Organisationsdiagramm der FICORA



Quelle: FICORA

FICORA ist gegenüber dem Ministerium für Transport und Kommunikation berichtspflichtig. Der Generaldirektor (Fr. Rauni Hagman) wird vom Staatspräsidenten auf unbestimmte Zeit ernannt.

### Budget

FICORA finanziert sich fast ausschließlich aus Gebühren und sonstigen Entgelten der Telekommunikation, der Post und des Fernsehens. Insgesamt übersteigen im Beobachtungszeitraum die Einnahmen die Ausgaben, wie ein Saldo der kumulierten Einnahmen und jährlichen Ausgaben zeigt. Die Ausgaben sind gegenüber 1999 um etwa 25% angestiegen (vgl. Tab. 20).

**Tab. 20. Einnahmen und Ausgaben von FICORA und TAC (bis 2001)**  
(Angaben in Mill. €)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Income from fee-based operations	21,57	23,23	26,06	27,57	31,40	27,92	26,96
Other income from operations	0,01	0,06	0,00	0,05	0,05	0,05	0,05
Financial income	0,01	0,01	0,02	0,04	0,02	0,01	0,02
Extraordinary income	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Gesamteinnahmen</b>	<b>21,59</b>	<b>23,30</b>	<b>26,08</b>	<b>27,66</b>	<b>31,47</b>	<b>27,99</b>	<b>27,03</b>
<b>Ausgaben</b>	21,00	22,3	24,6	25,6	25,7	26,1	28,5
<b>Einnahmen – Ausgaben kumuliert</b>	<b>0,6</b>	<b>1,6</b>	<b>3,1</b>	<b>5,2</b>	<b>11,0</b>	<b>12,9</b>	<b>11,4</b>

Quelle: FICORA, Jahresberichte.

Die größten Posten auf der Einnahmenseite bildeten 2005 Zuweisungen aus dem staatlichen Fernsehfond (34,5%), Spektrumgebühren (18,7%), Funklizenzgebühren (15,2%), Kommunikationsmarktgebühren (9,5%) und Nummerngebühren (8,5%). Auf der Ausgabenseite waren 2005 Personalausgaben (48,3%) und Beschaffung (32,1%) die größten Posten.

### ***Entscheidungen und Zusammenarbeit***

Die Regulierungsbehörde muss sich bei Unternehmenszusammenschlüssen in der Telekommunikation mit der Wettbewerbsbehörde abstimmen.

### ***Wettbewerb***

Nach der OECD hat der Marktanteil der neuen Wettbewerber im nationalen Fernverkehr bei 63% stagniert. Bei Auslandsgesprächen war bis 2001 eine elfprozentige Anteilssteigerung erkennbar, danach stagnierte der Anteil bei 50%. Lediglich im Mobilfunk erhöhte sich der Anteil neuer Wettbewerber kontinuierlich von 31% auf 48%.

Nach den EUROSTAT Zahlen ergeben sich für das Jahr 2002 starke Abweichungen. Demnach hätten die neuen Wettbewerber in diesem Jahr nur einen Anteil von 38% im nationalen Fernverkehr und 32% im Auslandsverkehr (statt 63% bzw. 50%) gehabt. Auch 2003 ergeben sich starke Abweichungen bei Auslandsgesprächen: Laut EU hatten neue Wettbewerber 74% laut OECD 50% Marktanteil. Während die OECD Zahlen kaum Schwankungen aufweisen, zeigen sich bei den EU Zahlen deutliche Schwankungen von Jahr zu Jahr (vgl. Tab. 21).

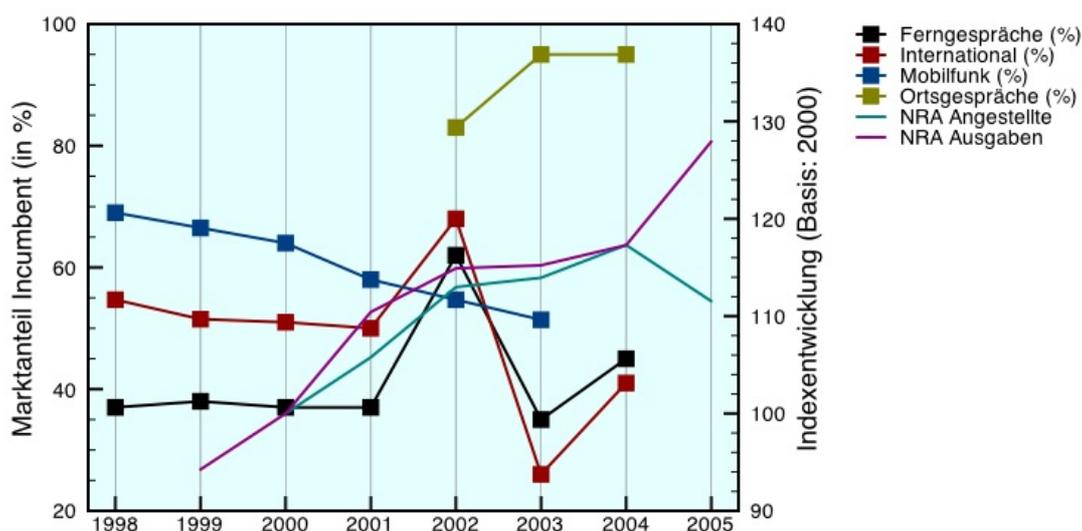
Tab. 21. Wettbewerbskennzahlen für den finnischen Markt

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
<b>Marktanteile des Incumbent (in %) – OECD-Zahlen</b>							
- nationaler Fernverkehr (min.)	37	38	37	37	37	37	
- internationaler Verkehr (min.)	54,7	51,5	51,0	50,0	50,0	50,0	
- Mobilfunk	69,0	66,5	64,0	58,0	54,7	51,4	
<b>Marktanteile des Incumbent (in %) – EU-Zahlen</b>							
- Ortsnetz (incl. Internetzugang)					83	95	95
- Ferngespräche					62	35	45
- Auslandsgespräche					68	26	41

Quelle: OECD, EU.

Beschäftigung und Budget der Regulierungsbehörde weisen keine Korrelation mit der Entwicklung der Marktanteile des Incumbent auf (vgl. Abb.14). Während die Marktanteile im Festnetzbereich auf niedrigem Niveau stagnierten und im Mobilfunk sanken, stiegen Beschäftigung und Ausgaben deutlich.

Abb. 14. Gesamtüberblick Finnland



Quelle: Ifo Berechnungen auf Basis der Jahresberichte der NRA, OECD, EU  
 Mobilfunk-Marktanteile: OECD; andere Marktanteile 1998-2001: OECD, 2002-2004: EU

## Länderbericht Frankreich

### Die Regulierungsbehörde *Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes (ARCEP)*



<http://www.art-telecom.fr>

7, Square Max Hymans  
75730 PARIS Cedex 15  
Téléphone : +33 1 40 47 70 00  
Télécopie : +33 1 40 47 71 98

#### ***Entwicklung der Behörde***

Die französische Regulierungsbehörde « *Autorité de régulation des télécommunications* » (ART) wurde 1997 als unabhängige Behörde zur Regulierung der Telekommunikation unter der Aufsicht des Ministeriums für Wirtschaft, Finanzen und Industrie gegründet. Im Jahr 2005 wurden die Regulierungsaufgaben auf den Bereich der Post ausgeweitet. Die Behörde wurde in « *Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes* » (ARCEP) umbenannt. ARCEP ist jährlich gegenüber der Regierung und dem Parlament berichtspflichtig. Entscheidungen der ARCEP können nicht durch Regierungsstellen aufgehoben werden.

#### ***Aufgaben und Ziele***

Die Ziele der ARCEP ergeben sich aus Artikel L32-1 des „Code des postes et des communications électroniques“. Die Regulierungsbehörde wacht über:

1. die Bereitstellung und Finanzierung aller Teile des öffentlichen Kommunikationsdienstes;
2. einen Wettbewerb unter den Anbietern zum Nutzen der Benutzer;
3. die Entwicklung von Beschäftigung, effizienten Infrastrukturinvestitionen, Innovation und Wettbewerbsfähigkeit;
4. gleiche Zugangs- und Zusammenschaltungsbedingungen für die freie Kommunikation aller Nutzer;
5. Geheimhaltung von Verbindungsdaten sowie Inhalten und Datenschutz;
6. Berücksichtigung der Interessen der öffentlichen Ordnung und Sicherheit sowie der Verteidigung;
7. die Berücksichtigung regionaler und Nutzerinteressen, speziell behinderter Nutzer;

8. die gemeinsame Nutzung von Wegerechten und Dienstbarkeiten;
9. die Diskriminierungsfreiheit in der Behandlung von Operateuren;
10. Bereitstellung und Entwicklung interoperabler Netze auf europäischer Ebene;
11. effiziente Verwaltung von Funkfrequenzen und Nummern;
12. klare und transparente Informationen über Tarife und Nutzungsbedingungen;
13. die größtmögliche technische Neutralität von Maßnahmen;
14. Integrität und Sicherheit der öffentlichen Netze.

Die Aufgaben der ARCEP werden durch Kapitel IV, Sektion 1 des „Code“ festgelegt. Die Regulierungsbehörde

- berät bei Gesetzesvorhaben, geplanten Erlassen oder Vorschriften und nimmt an ihrer Umsetzung teil;
- vertritt die französischen Interessen auf Wunsch des Ministers in internationalen Fragen;
- regelt die Rechte und Pflichten der wirtschaftlichen Nutzung von Kommunikationsnetzen sowie die Bedingungen der Frequenznutzung.

### **Organisation**

Die Zahl der Beschäftigten stieg im Berichtszeitraum von 135 (1998) auf 168 (2005). Ein Anstieg der Mitarbeiterzahlen zwischen 2004 und 2005 ist durch die Erweiterung der Aufgaben zu begründen.

ARCEP wird von einem Kollegium (collège) aus sieben Mitgliedern geleitet. Drei dieser Mitglieder, darunter der Präsident (Paul Champsaur; ernannt 2003), werden vom Präsidenten der Republik ernannt.<sup>44</sup> Der Präsident der Nationalversammlung ernennt ebenfalls drei Mitglieder.<sup>45</sup> Ein weiteres Mitglied wird durch den Präsidenten des Senats ernannt.<sup>46</sup> Die Ernennung erfolgt auf jeweils sechs Jahre. Das Kollegium definiert die generelle Orientierung und verabschiedet

---

<sup>44</sup> Die anderen, vom Präsidenten der Republik ernannten Mitglieder sind Michel Feneyrol (2001) und Edouard Bridoux (2005).

<sup>45</sup> Gabrielle Gauthey (2002), Joëlle Toledano und Nicolas Curien (beide 2005).

<sup>46</sup> Jacques Douffiagues (2001).

Entscheidungen und Bescheide der ARCEP. Dem Kollegium ist ein Kommunikationsbereich unterstellt.

Dem Präsidenten des Kollegiums untersteht ein Generaldirektor (Philippe Distler), der für die Leitung und Koordination der Abteilungen zuständig ist. Außerdem ist er für die Erstellung der Arbeitsgrundlagen für die Beratungen des Kollegiums verantwortlich.

ARCEP hat acht Abteilungen: Sechs beschäftigen sich überwiegend mit der Regulierung der Telekommunikation, eine mit der Postregulierung. Die achte Abteilung umfasst Verwaltung und Personalwesen (vgl. Abb. 15).

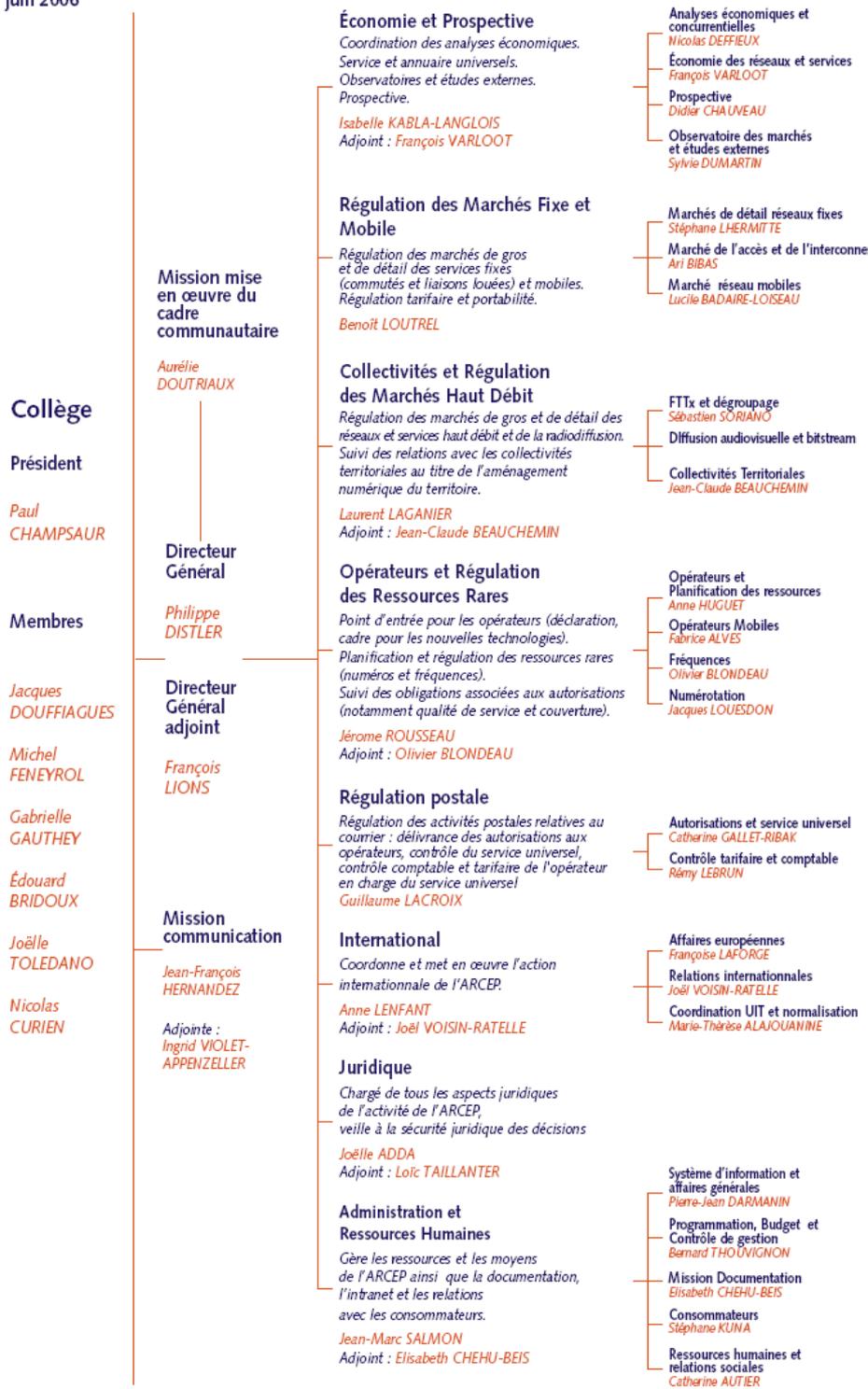
ARCEP ist zur Abgabe eines Jahresberichts an Parlament und Regierung verpflichtet.

Mehrere Konsultativorgane können beratend für die ARCEP tätig werden. Die bedeutendsten sind die Commission Supérieure du Service Public des Postes et Télécommunications (CSSPPT), der Conseil National des Postes et Télécommunications (CNPT) und der Conseil Général des Technologies de l'Information. Daneben bestehen noch Commissions Consultatives für technische Fragen der Regulierung und für soziale Fragestellungen. CSSPPT setzt sich aus Mitgliedern der Nationalversammlung und Experten zusammen, CNPT schließt neben Parlamentariern, Regierungsvertreter, Nutzerverbände, Vertreter von France Télécom und lokale Interessenverbände ein. Der Conseil Général berät vor allem Regierungsvertreter.

## Abb. 15. Organisationsdiagramm der ARCEP

# Organigramme

au 1<sup>er</sup> juin 2006



Quelle: ARCEP

### **Budget**

ARCEP erhebt Gebühren und Abgaben. Die Finanzierung erfolgt jedoch nicht aus diesen „Einnahmen“ sondern aus Zuweisungen des Staates, die hier den Ausgaben entsprechen. Das Budget ist im Zeitraum 1998 bis 2005 relativ kontinuierlich um insgesamt 48% gestiegen (vgl. Tab. 22).

**Tab. 22. Einnahmen und Ausgaben der ARCEP (in Mill. €)**

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Gebühren	62,6	58,5	78,0	144,0	61,5	98,5	n.v.	n.v.
Abgaben	20,9	43,3	28,6	14,0	19,0	1,6	n.v.	n.v.
<b>Gesamteinnahmen</b>	<b>83,5</b>	<b>101,8</b>	<b>106,6</b>	<b>158,0</b>	<b>80,5</b>	<b>100,1</b>	<b>n.v.</b>	<b>n.v.</b>
Ausgaben (Budget)	12,6	13,5	14,0	15,4	16,1	16,8	17,8	18,7

Quelle: Jahresberichte ART/ ARCEP.

### **Entscheidungen und Zusammenarbeit**

Die allgemeine Wettbewerbsbehörde Conseil de la Concurrence (CC), eine Verwaltungsbehörde ähnlich der ARCEP, hat beratende Funktion bei der Regulierung der Zusammenschaltung. Bei der Bestimmung von Marktmacht sowie der Feststellung wettbewerbswidrigen Verhaltens müssen beide Behörden kooperieren. Entscheidungs- und Sanktionsvollmacht liegen, wie im Fall der Genehmigung von Zusammenschlüssen beim CC.

### **Wettbewerb**

Neue Wettbewerber haben nach OECD Zahlen in Frankreich mittlere (nationaler Fernverkehr) bis niedrige (Auslandsgespräche, Mobilfunk) Marktanteile im Vergleich zu den anderen betrachteten Ländern. Nach EU Zahlen wäre der Anteil im nationalen Fernverkehr niedriger, im Auslandsverkehr höher anzusetzen (vgl. Tab.23).

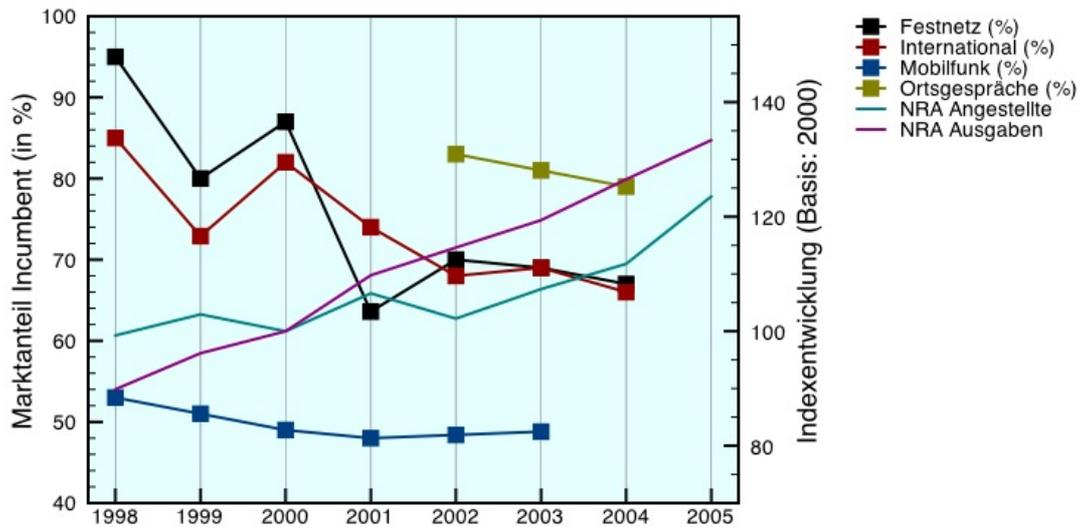
**Tab. 23. Marktanteile des Incumbent in Frankreich (in%)**

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>OECD-Zahlen</b>								
- Access lines			99,9	99,9		.		
- nationaler Fernverkehr (min.)	95,0	80,0	87,0	63,6	64,3	61,8		
- internationaler Verkehr (min.)	85,0	72,9	82,0	74,0	74,0	74,0		
- Mobilfunk	53,0	51,0	49,0	48,0	48,4	48,8		
<b>EU-Zahlen</b>								
- Ortsnetz					83	81	79	
- Ferngespräche					70	69	67	
- Auslandsgespräche					68	69	66	

Quelle: OECD, EU.

In beiden Datenbasen ist allerdings ein fallender Trend in den Marktanteilen des Incumbent festzustellen. Beschäftigung und Budget der Regulierungsbehörde haben sich dabei kontinuierlich nach oben entwickelt – zwischen den Reihen besteht eine negative Korrelation (vgl. Abb.16).

**Abb. 16. Gesamtüberblick Frankreich**



Quelle: ifo Berechnungen auf Basis der Jahresberichte der NRA, OECD, EU  
 Mobilfunk-Marktanteile: OECD; andere Marktanteile: 1998-2001: OECD, 2002-2004: EU

## Länderbericht Italien

### Regulierungsbehörde AGCOM

<http://www.agcom.it>



<b>Sitz Neapel:</b> Centro Direzionale, Isola B5 – 80143 Napoli Tel. +39 081 7507111 Fax + 39 081 7507111	<b>Repräsentanz Rom:</b> Via delle Muratte, 25 – 00187 Roma Tel. +39 06 696441 Fax. +39 06 69644926
---	---

### ***Entwicklung der Behörde***

Die italienische Regulierungsbehörde „Autorità per le garanzie nelle comunicazioni“ (AGCOM) wurde als unabhängige Behörde per Gesetz n. 249 am 31. Juli 1997 mit den konstitutiven Elementen der Autonomie und Unabhängigkeit gegründet. Sie unterliegt der parlamentarischen Rechenschaftspflicht und die Zuständigkeiten, Statuten sowie die gewählten Mitglieder werden im Parlament bestimmt.

Im ersten operativen Jahr 1998 wurden vormalig im Ministerium angesiedelte Regulierungsaufgaben auf die AGCOM übertragen. Die Behörde steht im kollaborativen Austausch mit dem Ministerium für Kommunikation und mit der allgemeinen Wettbewerbsbehörde. Die AGCOM hat dabei die Verpflichtung, formale Stellungnahmen zu Themen wie Preisen im Telekom- und Broadcasting-Bereich zu formulieren.

Aufgrund ihres unabhängigen Status ist die AGCOM nicht direkt an der Formulierung und Ausarbeitung von Gesetzen beteiligt. Ihre Meinung wird vom Gesetzgeber allerdings in Form von Lobbyarbeit erwartet und gehört.

Im Jahre 2001 wurde die Lizenzgebung von der AGCOM an das Ministerium übertragen. Nach wie vor erarbeitet jedoch die AGCOM die dafür notwendigen Kriterien und lediglich die Lizenzzuweisung erfolgt über das Ministerium.

### ***Aufgaben und Ziele***

Die Aufgaben und Ziele der AGCOM sind im Gesetz n. 249 verankert. Demnach fungiert die AGCOM als oberster Bürge für die Herstellung gerechter Be-

dingungen für angemessenen Wettbewerb sowie den Schutz grundlegender Bürgerrechte aller Bürger. Die Aufgaben der Behörde umfassen:

- Implementierung der Liberalisierung im TK-Markt durch Regulierung und Überwachung sowie Lösung von Disputen
- Beschränkung audiovisueller Mittel; Anwendung von Antitrustrichtlinien auf dem Gebiet der Kommunikationen und Überprüfung dominierender Positionen
- Organisation des Netzbetreiber-Registers
- strikte Kontrolle von Qualität und Verbreitung von Diensten und Produkten (inkl. Werbung)
- Schlichtung zwischen Konsumenten und Netzbetreibern
- Regulierung von Universaldiensten sowie Schaffung von Regeln um sozial anfällige Gruppen zu schützen
- Förderung und Schutz von sozialem und wirtschaftlichem Pluralismus von Sendungen;
- Schutz von Urheberrechten

Darüber hinaus verfolgt die AGCOM das Ziel, technologische Innovationen zu fördern, um die Schaffung neuer Dienste und Produkte sowie neuer Produktzyklen anzukurbeln. Italien ist damit eines der Länder, in denen die Förderung effizienter Innovationen als Regulierungsaufgabe festgeschrieben ist.

### ***Organisation***

Der Personalstand der Behörde ist von 1999 (71 Mitarbeiter) bis 2006 (254 Mitarbeiter) kontinuierlich gestiegen – mit Ausnahme eines kleineren Beschäftigtenrückgangs um 7% im Jahre 2005. Dieser Rückgang ist allerdings nicht auf institutionelle Gründe oder Einsparmaßnahmen zurückzuführen, sondern z. B. auf altersbedingtes Ausscheiden von Mitarbeitern u.ä..

Da es Anfang 2006 zu mit einer Aufgabenerweiterung verbundenen Umstrukturierung der Behörde kam, ist laut Angaben der AGCOM im Haushaltsplan eine Aufstockung der Belegschaft in den kommenden Jahren um ca. 25% auf 300 Mitarbeiter vorgesehen.

Das Direktorium der AGCOM setzt sich aus dem AGCOM-Präsidenten Corrado Calabrò, einer Kommission für Dienste und Produkte, einer Kommission für Infrastruktur und Netze sowie einem übergeordneten Konzil zusammen.

Der Vorsitz obliegt dem AGCOM-Präsidenten. Er wird in der Regel für eine Amtszeit von sieben Jahren durch den Premierminister ernannt. Die Kommissionen werden durch den Präsidenten und jeweils vier Kommissare gebildet, das Konzil umfasst alle Kommissare und den Präsidenten. Jeweils vier Kommissare werden vom Senat sowie der Abgeordnetenkammer gewählt. Kommissare für Dienste und Produkte sind derzeit Giancarlo Innocenzi, Michele Lauria, Sebastiano Sortino und Gianluigi Magri, Netz- und Infrastruktur-Kommissare sind Stefano Mannoni, Roberto Napoli, Enzo Savarese und Nicola D'Angelo.

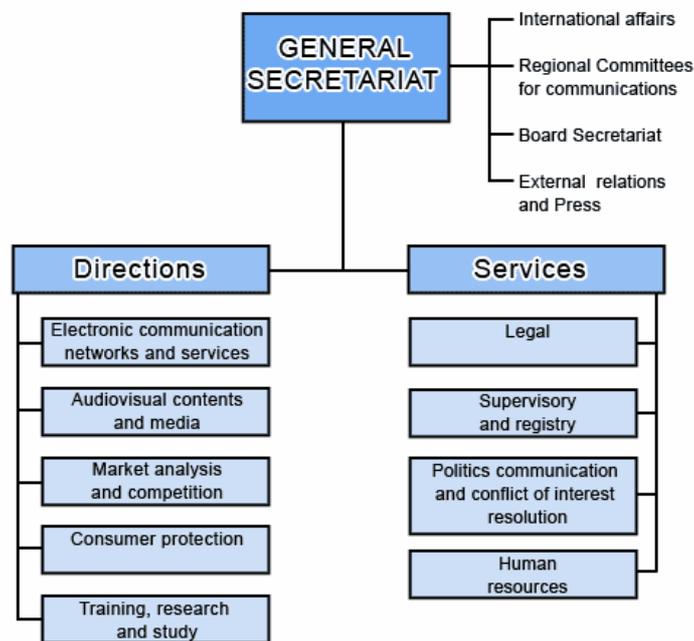
Von Juni 1998 bis Ende 2005 war die Organisationsstruktur der AGCOM durch einen vierstufigen Aufbau gekennzeichnet. Innerhalb von Generalsekretariat, Generaldirektionen sowie Service-Bereichen und administrativen Büros wurden Aufgaben nach funktionalen Kriterien (wie z.B. Überwachung, Regulierung, ...) zugewiesen. Dabei waren die Direktionen sowohl für Telekommunikation als auch für Audiovisuelle Dienste zuständig.

Ende 2005 wurde eine Umstrukturierung vorgenommen, um die Organisation besser an die Aufsichts- und Überwachungspflichten der AGCOM im Kontext der EU-Regulierungsrahmenbedingungen anzupassen. Die Richtlinien hierfür waren:

- Reduzierung der Interventionszeiten der AGCOM durch eine effektiveren Ablaufgestaltung,
- vernünftige Ressourcenallokation, verbunden mit erheblichen Kürzungen der operativen Kosten,
- Erneuerung des internen Informationsflusses, in Form einen computergestützten Flow-Managements.

Auf Basis der für die Umstrukturierung maßgeblichen Resolutionen 460/05/CONS und 506/05/CONS wurden die Struktur und die Funktionsweise der Behörde von einer vormals an Arbeitsaufgaben orientierten hin zu einer themenbezogenen Organisation verändert. Seither ist die AGCOM wie in Abb. 17 dargestellt organisiert.

Abb. 17. Organisationsdiagramm der AGCOM



Quelle: [http://www.agcom.it/eng/e\\_intro/e\\_organ\\_orm](http://www.agcom.it/eng/e_intro/e_organ_orm)

Der organisatorische Aufbau der AGCOM gliedert sich somit in die 5 Hauptbereiche

- elektronische Kommunikationsnetze und –dienste
  - audiovisuelle Inhalte und Medien
  - Markt- und Wettbewerbsanalysen
  - Konsumentenschutz
  - Training und Forschung,
- sowie 4 Service-Abteilungen.

Das Generalsekretariat fungiert als Schnittstelle zwischen den einzelnen Bereichen und Service-Abteilungen und den Außenbeziehungen der Regulierungsbehörde. Es wird vom Generalsekretär Roberto Viola geleitet.

Es gibt zwei institutionalisierte Beratungsgremien:

1. Das sog. "Ethik-Komitee" zur Wahrung und Befolgung ethischer und Verhaltensstandards, die im Ethik-Code (Resolution no. 18/98) der AGCOM niedergelegt sind. Es besteht aus drei vom AGCOM Konzil selektierten, unabhängigen Mitgliedern. Derzeit hat Prof. Leopoldo Elia, Präsident Emeritus des Verfassungsgerichtshofs, den Vorsitz, weitere Mitglieder sind Pasquale De Lise, früherer Präsident einer Abteilung der

Staatskanzlei und derzeitiger Präsident des Verwaltungsgerichtshofs Lazio sowie Riccardo Chieppa, Präsident Emeritus des Verfassungsgerichtshofs.

2. Der Nutzerbeirat, der sich aus unabhängigen Verbrauchervertretern zusammensetzt, äußert Meinungen und Vorschläge an AGCOM; das Parlament und die Regierung, um die Menschenehre, Pluralismus, sowie Objektivität Vollständigkeit und von Informations- und Kommunikationsaktivitäten zu sichern.

### **Budget**

Die Regulierungsbehörde wird – neben kleineren Posten – über die staatliche Jahresbudgetzuweisung und Beiträge von Kommunikationsbetreibern finanziert. Die anteilige Zusammensetzung dieser beiden Posten hat sich seit Bestehen der Behörde maßgeblich verändert. So wurde der staatliche Finanzierungsanteil zunehmend reduziert. Die Betreiber-Beiträge sind dagegen sowohl in absoluten Werten als auch in ihrem Umsatzanteil kontinuierlich gestiegen. Von 1999-2003 betrug die Beitragshöhe 0,35‰ des vorjährigen Umsatzes des Betreibers, in 2004 0.5‰ und seit 2005 1,5‰ des vorjährigen Umsatzes (vgl. Tab. 24).

**Tab. 24. Einnahmen und Ausgaben der AGCOM (in Mill. €)**

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
staatl. Zuweisungen (im lf. Jahr)	25,82	25,82	25,82	25,82	24,66	23,30	22,77	22,25	3,92
Beiträge von Betreibern (im lf. Jahr)	n/a	10,33	10,33	10,33	11,79	15,40	15,40	20,89	54,43
<b>Gesamteinnahmen (lf. Jahr)</b>	n/a	<b>36,15</b>	<b>38,22</b>	<b>41,83</b>	<b>44,54</b>	<b>45,25</b>	<b>49,25</b>	<b>53,60</b>	<b>59,66</b>
staatl. Zuweisungen (lt JB im Folgejahr)	n/a	n/a	25,82	25,82	24,66	23,30	23,32	21,92	n/a
Beiträge von Betreibern (lt JB im Folgejahr)	n/a	n/a	10,33	10,33	10,98	15,40	15,40	22,23	n/a
<b>Arbeitsbudget (lt. JB im Folgejahr)</b>	n/a	n/a	<b>30,80</b>	<b>36,83</b>	<b>40,58</b>	<b>41,24</b>	<b>44,26</b>	<b>49,42</b>	<b>47,17</b>
<b>Ausgaben</b>	n/a	n/a	<b>24,95</b>	<b>32,92</b>	<b>37,74</b>	<b>42,07</b>	<b>49,33</b>	<b>48,82</b>	<b>42,92</b>

Quelle: AGCOM, Jahresberichte, Arbeitsbudget 2003 = Wert im lf. Jahr,  
Ausgaben 2003 u. 2004 = Wert im JB Folgejahr

### **Entscheidungen und Zusammenarbeit**

Die durchschnittliche Dauer von Entscheidungsprozessen variiert je nach Sachverhalt sehr stark. So können kleinere Entscheidungen aufgrund einer stark technisierten Struktur bereits nach ca. 10 Tagen bzw. wenigen Wochen erfol-

gen, während die Bearbeitung größerer Entscheidungen bis zu 5 Monaten dauern kann.

### **Wettbewerb**

Der Marktanteil des Incumbent im nationalen Fernverkehrsnetz und bei internationalen Gesprächen ist laut den OECD-Zahlen seit 1998 rapide gesunken – im Bereich internationaler Gespräche sogar auf bis zu 50% von ehemals 100% in 1998. Etwas weniger stark sind die Marktanteile im Mobilfunkbereich gesunken (vgl. Tab. 25).

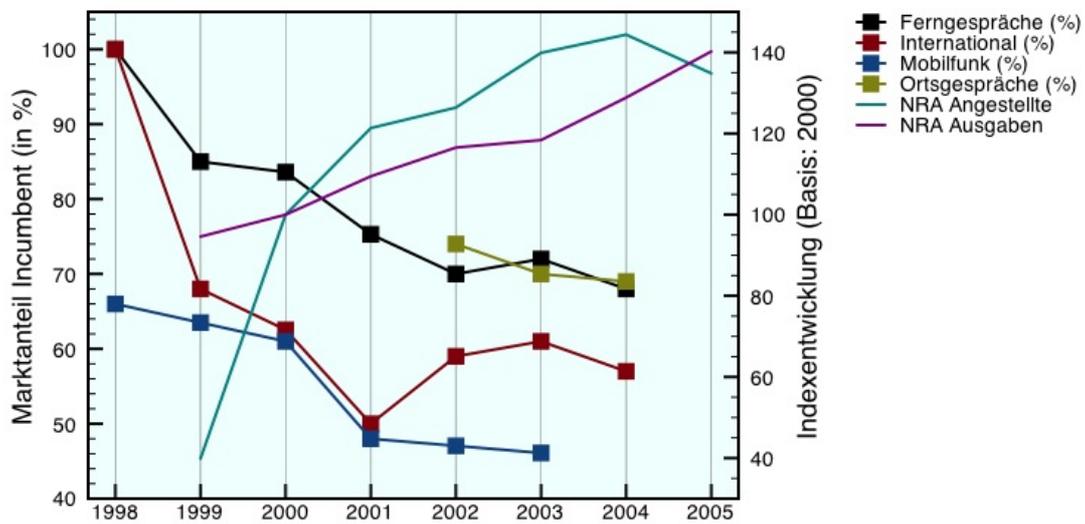
**Tab. 25. Marktanteile des Incumbent in Italien (in %)**

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>OECD – Zahlen</b>								
nationaler Fernverkehr (min.)	100,00	85,00	83,60	75,30	75,30	75,30		
internationaler Verkehr (min.)	100,00	68,00	62,54	50,00	50,00	50,00		
Mobilfunk	66,00	63,50	61,00	48,00	47,05	46,10		
<b>EU-Zahlen</b>								
Ortsnetz					74,00	70,00	69,00	
Ferngespräche					70,00	72,00	68,00	
Auslandsgespräche					59,00	61,00	57,00	

Quelle: OECD, EU

Abb. 18 zeigt diese Entwicklung für den Wettbewerb in den drei Bereichen. Die dargestellten Ausgaben sind die jährlichen Gesamtausgaben der AGCOM. Die Zahlen der Angestellten und der Ausgaben sind auf der zweiten vertikalen Achse in Indexform mit Basisjahr 2000 abgetragen.

Abb. 18. Gesamtüberblick Italien



Quelle: ifo Berechnungen auf Basis der Jahresberichte der NRA, OECD, EU  
 Mobilfunk-Marktanteile: OECD; andere Marktanteile 1998-2001: OECD, 2002-2004: EU

Der kontinuierliche Beschäftigungsanstieg von 71 Mitarbeitern im Jahre 1998 auf 240 im Jahr 2005 geht mit einem entsprechenden Anstieg der NRA-Ausgaben einher. Die Marktanteile des Incumbent sind im Zeitverlauf auf allen Teilmärkten gesunken (siehe hierzu Abb.18).

## Länderbericht Niederlande

### Die Regulierungsbehörden Onafhankelijke Post en Telecommunicatie Autoriteit (OPTA) und Agentschap Telecom (AT)



<http://www.opta.nl>

<b>OPTA</b> Zurichtoren Muzenstraat 41 2511 WB The Hague	<b>Postadresse</b> PO Box 90420 2509 LK The Hague The Netherlands	Telephone: +31 (0)70 315 35 00 Fax: +31 (0)70 315 35 01 E-mail: mail@opta.nl
---	--	--

<http://www.agentschap-telecom.nl>

<b>Agentschap Telecom</b> Emmasingel 1 9726 AH Groningen	<b>Postadresse</b> Postbus 450 9700 AL Groningen	Telefon: 033 - 460 08 00 werkdagen 8:00 - 17:00. Fax: (050) 587 74 00 E-mail: agentschaptele- com@at-ez.nl
--	--	--

### **Entwicklung der Behörde**

Die niederländische Regulierungsbehörde „Onafhankelijke Post en Telecommunicatie Autoriteit“ (OPTA) wurde 1997 als Nachfolgeorganisation des Netzwerk- und Dienstegremiums des Ministeriums für Transport, öffentlichen Bau und Wassermanagement als unabhängige Oberbehörde gegründet. Die politische Verantwortung für einen Teil der Entscheidungen von OPTA liegt beim Wirtschaftsminister – Generaldirektion für Telekommunikation und Post. Ein Weisungs- oder Einspruchsrecht des Ministers besteht nicht.

Daneben existiert eine Regulierungsbehörde für Funkkommunikation, die „Agentschap Telecom“ (AT). Ursprünglich aus der Telekommunikationsabteilung der Aufsichtsbehörde für Transport und Wassermanagement hervorgegangen ist AT seit 2002 als Exekutivorganisation Teil des Wirtschaftsministeriums.

### **Aufgaben und Ziele**

Auf der Basis des Telekommunikationsgesetzes definiert OPTA Märkte, identifiziert Akteure mit signifikanter Marktmacht und bestimmt die Auflagen für diese Akteure. Daneben schlichtet die Behörde Zugangs- und Zusammenschaltungsstreitigkeiten, vergibt Nummernblöcke, genehmigt Preise oder lehnt sie ab,

überwacht die Wahrung des Post- und Telekommunikationsgeheimnisses sowie der minimalen Diensteanforderungen und reguliert die digitale Signatur.

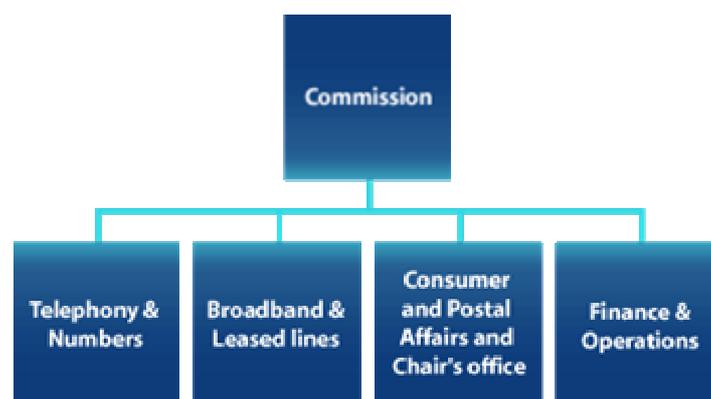
AT ist für das gesamte Spektrum der Radiokommunikation (Luftverkehr, Schifffahrt, Mobilfunk, Rundfunk, Fernsehen, Satelliten- und Amateurfunk etc.) zuständig. Hauptaufgaben sind die Expansion und Optimierung der Radiokommunikation. Die Behörde erwirbt, vergibt und schützt Frequenzrechte. Daneben wird der nationale Antennenplan und der Zugang zu anderen Telekommunikationsnetzen überwacht und elektrische sowie elektronische Ausrüstung kontrolliert.

### **Organisation**

Die Zahl der OPTA-Beschäftigten hat sich im Zeitverlauf von 64 (1997) auf 145 (2005) erhöht.

Die Organisationsstruktur von OPTA besteht aus drei Regulierungsabteilungen (zwei befassen sich mit Telekommunikation, eine mit Angelegenheiten der Konsumenten und Postsachen, einschließlich des Büros des Kommissionsvorsitzenden) und einer administrativen Abteilung (vgl. Abb. 19).

**Abb. 19. Organisationsdiagramm von OPTA**



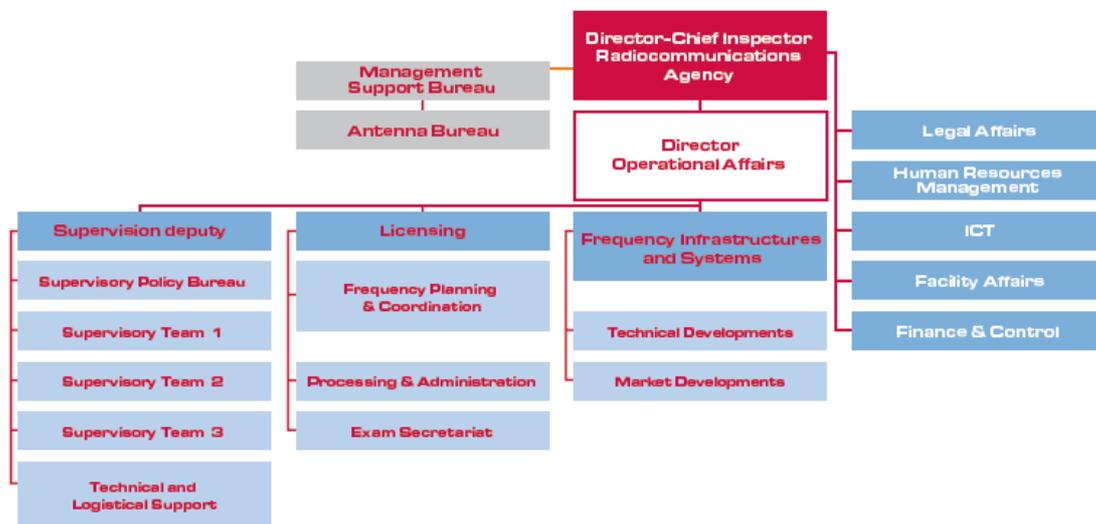
Quelle: OPTA

Die Kommission ist das Führungsgremium von OPTA. und hat drei Mitglieder: Den Vorsitzenden (Chris A. Fonteijn) und zwei, nicht am Management beteiligte Mitglieder (Dr. Mark W. De Jong und Pr. L. A. Geelhoed). Die Kommission wird von der Krone auf Empfehlung des Wirtschaftsministers auf vier Jahre ernannt.

Die Ernennungen können wiederholt erfolgen. Die Kommission hat das Recht, Berater zu ernennen. Gegenwärtig ist eine Beraterin (Annetje Ottow) ernannt.

Die AT ist für Frequenzmanagement, Vergabe und Regulierung zuständig. 1998 hatte die Behörde 324 (Vollzeit-)Beschäftigte, 2005 war die Zahl auf 288 gesunken. Die vierköpfige Leitung der Agentschap ist auf unbestimmte Zeit ernannt. Die Vorsitzende ist Marita G. Schreur, der geschäftsführende Direktor J. N. Houdijk (vgl. Abb. 20).

**Abb. 20. Organisationsdiagramm der Agentschap Telecom**



Quelle: Agentschap Telecom

Die AT umfasst neben den drei Hauptbereichen für Aufsicht, Lizenzvergabe und Frequenzinfrastruktur auch 5 Serviceabteilungen.

### **Budget**

OPTA wird durch Gebühren finanziert. Die Einnahmen sind im Zeitverlauf von 14,7 Mill. € (1998) auf 17,9 Mill. € (2005) gestiegen. Einen Ausreißer gab es in den Jahren 1999 und 2000, in denen die Einnahmen 24,3 Mill. € bzw. 23,9 Mill. € betragen. Die Ausgaben betragen nach ähnlicher Entwicklung 2005 ebenfalls etwa 18 Mill. € (vgl. Tab. 26).

**Tab. 26. Einnahmen und Ausgaben von OPTA (in Mill. €)**

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Telekommunikationsnetzwerk- und Dienstgebühren, Postgebühren	12,6	19,8	21,4	10,7	13,3	15	15,8	15,8
Einspruchs- und Evaluierungsgebühren	2,1	4,4	2,5	1,8	2	2,8	3	2,1
<b>Gesamteinnahmen</b>	<b>14,7</b>	<b>24,3</b>	<b>23,9</b>	<b>12,5</b>	<b>15,3</b>	<b>17,8</b>	<b>18,8</b>	<b>17,9</b>
<b>Ausgaben</b>	<b>14,7</b>	<b>21,9</b>	<b>11,0</b>	<b>13,7</b>	<b>15,0</b>	<b>17,4</b>	<b>19,4</b>	<b>17,8</b>
<b>Einnahmen – Ausgaben kumuliert</b>	<b>0</b>	<b>2,4</b>	<b>15,3</b>	<b>14,1</b>	<b>14,4</b>	<b>14,8</b>	<b>14,2</b>	<b>14,3</b>

Quelle: OPTA, Jahresberichte.

Die Einnahmen von OPTA entfielen 2005 im Wesentlichen auf vier Kategorien: Dienstgebühren, Netzwerkgebühren, Vergabe von Nummernblöcken und Einspruchsgebühren. AT wird sowohl durch Gebühren als auch Zuweisungen des Wirtschaftsministeriums finanziert (vgl. Tab. 27).

**Tab. 27. Einnahmen und Ausgaben von AT (Angaben in Mill. €)**

	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Gesamteinnahmen</b>	<b>30,4</b>	<b>28,2</b>	<b>32,9</b>	<b>31,0</b>	<b>32,0</b>
<b>Ausgaben</b>	<b>29,4</b>	<b>34,3</b>	<b>34,6</b>	<b>28,7</b>	<b>28,9</b>
<b>Einnahmen – Ausgaben kumuliert</b>	<b>1,0</b>	<b>-5,2</b>	<b>-7,4</b>	<b>-5,1</b>	<b>-2,0</b>

Quelle: AT, Jahresberichte.

### ***Entscheidungen und Zusammenarbeit***

OPTA arbeitet auf nationaler Ebene mit dem Wirtschaftsministerium, der Wettbewerbsbehörde (NMa) und der Datenschutz-Behörde zusammen. International arbeitet OPTA mit der EU Kommission, der European Regulators Group (ERG) und im Rahmen der Nummernvergabe mit der European Conference of Postal and Telecommunications Administrations (CEPT) zusammen.

Die Arbeit von OPTA ist eng mit dem Wirtschaftsministerium verknüpft. Zum einen führt OPTA Gesetze und Vorschriften des Ministeriums aus, zum anderen kann das Ministerium generelle Richtlinien der Politik für OPTA erlassen. OPTA berät das Ministerium sowohl auf Anfrage als auch auf Eigeninitiative und evaluiert die rechtliche Durchführbarkeit von Gesetzen und Vorschriften. Das Ministerium hat keinen Einfluss auf laufende Verfahren.

Die Zusammenarbeit mit der Wettbewerbsbehörde ist zur Vermeidung von Doppelarbeit durch ein Kooperationsprotokoll geregelt. Das Protokoll sieht eine gegenseitige Nutzung der Erfahrungen bei Zusammenschlüssen, Unternehmensübernahmen, Marktangrenzungsfragen und Bestimmung signifikanter

Marktmacht vor. Bei den letztgenannten Fragen liegt die Entscheidung bei OP-TA, bei den ersteren bei der NMa.

Ein weiteres Kooperationsprotokoll besteht zwischen OPTA und der Datenschutz-Behörde. Es sichert die einheitliche Auslegung der Gesetze durch beide Behörden – die beide auf diesem Gebiet tätig werden können – und ermöglicht gemeinsames Vorgehen gegen Rechtsverletzungen.

### **Wettbewerb**

Gemessen an den Wettbewerbskennzahlen gehören die Niederlande zu den Ländern mit mittlerem Wettbewerb. Nach den OECD Zahlen zu urteilen liegt der Wettbewerb über dem Durchschnitt, unter Berücksichtigung der EU Zahlen ist der Wettbewerb im Ortsnetz und nationalen Fernverkehr unterdurchschnittlich (vgl. Tab. 28).

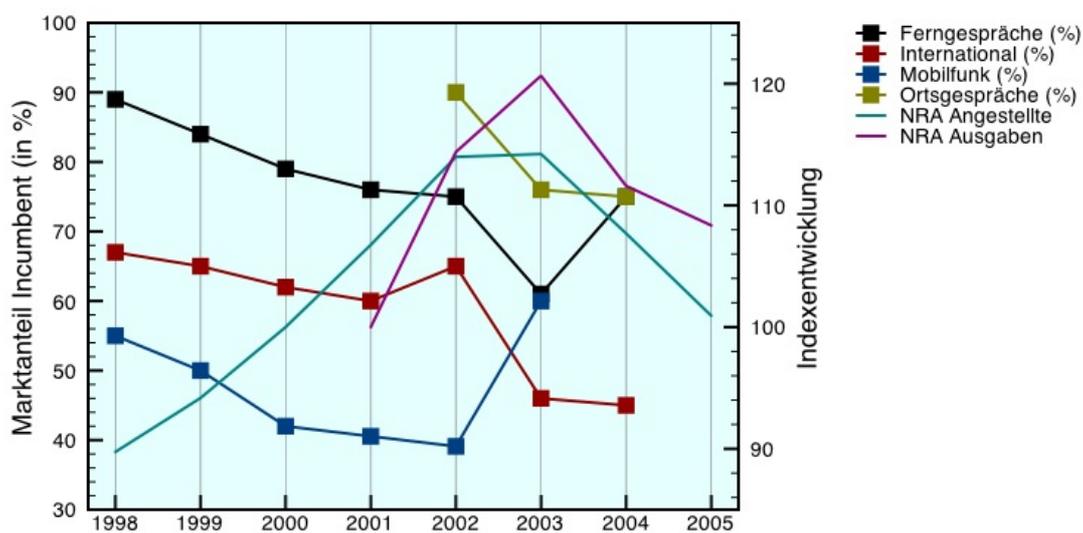
**Tab. 28. Marktanteile des Incumbent am niederländischen Markt (in%)**

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>OECD-Zahlen</b>									
- Access lines						..	..		
- nationaler Fernverkehr (min.)		89	84	79	76	65	60		
- internationaler Verkehr (min.)		90	67	65	62	60	45		
- Mobilfunk		60	55	50	42	40,6	39,1		51
<b>EU-Zahlen</b>									
- Ortsnetz						90	76	75	
- Ferngespräche						75	61	75	
- Auslandsgespräche						65	46	45	

Quelle: OECD, EU

Seit 1998 hat der Incumbent in allen Marktsegmenten deutlich Anteile verloren (vgl. Abb.21). Trotzdem stiegen bis 2003 Ausgaben und Beschäftigung in den beiden Regulierungsbehörden zusammengenommen zunächst an. In den vergangenen beiden Jahren sank die kumulierte Beschäftigung auf etwa das Niveau von 2000, die Ausgaben fielen unter den Wert von 2002.

Abb. 21. Gesamtüberblick Niederlande



Quelle: ifo Berechnungen auf Basis der Jahresberichte der NRA, OECD, EU  
 Mobilfunk-Marktanteile: OECD; andere Marktanteile 1998-2001: OECD, 2002-2004: EU  
 Basisjahr Angestelltenindex: 2000; Basisjahr Ausgaben-Index: 2001

## Länderbericht Schweden

### Die Regulierungsbehörde Post och Telestyrelsen (PTS)

<http://www.pts.se>



#### Post- och telestyrelsen

Box 5398

SE-102 49 Stockholm, Sweden

+46 8 678 55 00

#### *Entwicklung der Behörde*

Die schwedische Regulierungsbehörde Post och Telestyrelsen (PTS) wurde 1992 als unabhängige Behörde zur Regulierung von Post und Telekommunikation unter der Aufsicht des Ministeriums für Industrie, Arbeit und Kommunikation gegründet. PTS ist gegenüber dem Ministerium berichtspflichtig. Entscheidungen von PTS können nicht durch Regierungsstellen aufgehoben werden.

Änderungen im Aufgabenprofil ergaben sich aus der Anpassung an EU Vorschriften zwischen 1995 und 1998, sowie durch die Einführung des Konzepts signifikanter Marktmacht (SMP, 2003). 2001 wurde als zusätzliche Aufgabe die Schlichtung und 2003 das Swedish IT incident centre SITIC eingeführt. Diese Änderungen führten zu Umstrukturierungen, hatten jedoch keine signifikante Veränderung der Beschäftigtenzahl insgesamt zur Folge.

Aus den Diskussionen, die den Gesetzgebungsprozess begleiteten, kann indirekt eine Intention zur Reduzierung der sektorspezifischen Regulierung herausgelesen werden. Deshalb finden in regelmäßigen Abständen Evaluierungen der PTS und der Gesetze statt. Gegenwärtig findet eine Evaluierung statt.

#### *Aufgaben und Ziele*

PTS hat, basierend auf dem Gesetz für elektronische Kommunikation<sup>47</sup>, vier übergreifende Ziele:

<sup>47</sup> The Electronic Communications Act (2003:389), Chapter 1, Section 1: "The provisions of this Act aim at ensuring that private individuals, legal entities and public authorities shall have access to secure and efficient electronic communications and the greatest possible benefit regarding the range of electronic communications services and their price and quality. This objective shall mainly be achieved through the promotion of competition and the international harmonisation of the sector. However, universal services shall always be available for everybody on equivalent terms throughout Sweden at affordable prices. When applying the Act,

- Wahrnehmung des Konsumenteninteresses (jeder Bürger soll Zugang zu einem breiten Spektrum von Kommunikationsdiensten haben. Die Dienste sollen leicht zu nutzen, bezahlbar und von guter Qualität sein. Es soll klare Konsumenteninformationen Rechten und Verpflichtungen geben.)
- Effizienter Wettbewerb (niedrige Zugangshindernisse für neue Dienstleister. Klare Wettbewerbsregeln. Leichte Wählbarkeit zwischen Dienste- und Operatorangeboten für Konsumenten.)
- Effiziente Nutzung der Ressourcen (Allokation begrenzter Ressourcen mit dem größten Nutzen. Interferenzfreiheit der Funkkommunikation. Klare Regeln.)
- Sichere Kommunikation (Zugang für jeden. Hoher Schutz und robuste Infrastruktur. Aktiver Informationsaustausch über Sicherheitsfragen)

### **Organisation**

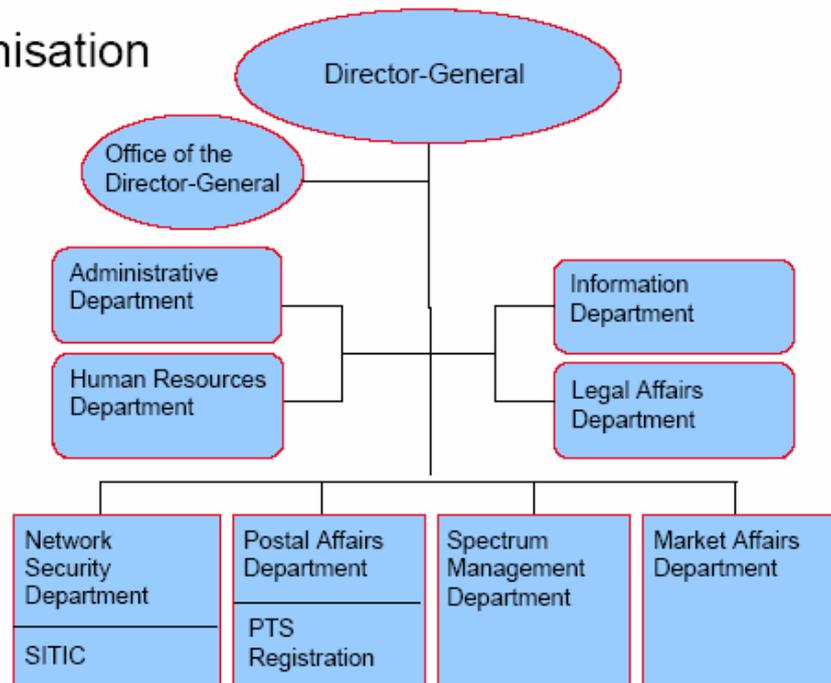
Zum Zeitpunkt ihrer Gründung hatte die Behörde etwa 235 Beschäftigte, die sich nur mit der Regulierung der Telekommunikation beschäftigten. 1994 kam die Regulierung der Post als weitere Aufgabe dazu. Dadurch erhöhte sich die Zahl der Beschäftigten auf etwa 250, die bis heute beibehalten wurde.

PTS ist eine unabhängige Behörde. Den Vorstand bildet ein Direktorium aus acht Mitgliedern, darunter der Generaldirektor. Die Geschäftsführung obliegt einem Generaldirektor (Marianne Treschow). Vorstand und stellvertretender Generaldirektor werden von der Regierung für sechs Jahre ernannt.

PTS besteht aus acht Abteilungen: Zwei Verwaltungsabteilungen, vier operativen Abteilungen (Netzwerksicherheit, einschließlich des Swedish information technology incident centre SITIC; Spektrum Management; Marktfragen und Postsachen) einer Informations- und einer Rechtsabteilung (vgl. Abb. 22).

Abb. 22. Organisationsdiagramm der PTS

## The organisation of PTS



Quelle: PTS

### Director-General

Marianne Treschow

### Deputy Director-General

Katarina Kämpe

### Head of Divisions

Joanna Ledunger, Market Affairs Department, +4686785757

Catarina Wretman, Spectrum Management Department, +4686785576

Anders Johanson, Network Security Department, +4686785625

Sten Selander, Postal Affairs Department, +4686785514

Katarina Kämpe, Information Department, Mobile: +46708-151015

Charlotte Ingvar-Nilsson, Legal Affairs Department, +4686785523

Björn Snis (Britt-Marie Arne-Hellström, acting) Administrative Department, +4686785516

Marianne Hellbom, acting, Human Resources Department, +4686785548

Es gibt keine institutionalisierten Beratungsgremien, lediglich informelle Diskussionsgruppen beim Industrieministerium. Teilnehmer sind, je nach Sachlage, PTS, Wettbewerbsbehörde, Experten, Operatoren und Nutzergruppen. Bei der Vorbereitung von Entscheidungen gibt es keine öffentlichen Anhörungen, aber es werden Diskussionsgruppen genutzt.

### **Budget**

Das letzte verfügbare Budget (2005) lag bei 66,8 Mill. €. Es setzt sich aus staatlichen Zuweisungen für Sicherheitsmaßnahmen und Dienstleistungen für Behinderte (42 Mill. €) und Gebühren von Operatoren (24,8 Mill. €) zusammen.

### **Entscheidungen und Zusammenarbeit**

Die Dauer von Entscheidungen variiert je nach Sachlage. So liegt beispielsweise die Zielvorstellung bei der Preisregulierung bei zwei Monaten, doch wird diese Zeitvorgabe nicht immer erreicht. Die Nummernvergabe ist in der Regel in 7 Tagen abgeschlossen und SMP Entscheidungen können wegen mehrerer Runden des Prozesses zwischen 12 und 18 Monaten dauern.

Mit der Wettbewerbsbehörde finden im Bedarfsfall Beratungen statt. Außer bei der Fusionskontrolle hat die Wettbewerbsbehörde im Bereich keine Befugnisse.

Gesetze oder Gesetzesänderungen werden in einem Komitee vorbereitet. Eines der Mitglieder ist ein PTS-Experte. Der Beratungstext wird zur Kommentierung an PTS gesendet.

### **Wettbewerb**

Die Zahl der Wettbewerber ist in Schweden von 4 angemeldeten Unternehmen im Jahr 1994 auf 449 im Jahr 2005 angestiegen. Neue Wettbewerber hatten 2003 mehr als die Hälfte der Anteile am internationalen Verkehr und am Mobilfunk, sowie knapp ein Drittel am nationalen Fernverkehr (vgl. Tab. 29).

**Tab. 29. Wettbewerbskennzahlen für den schwedischen Markt**

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Zahl der Wettbewerber	47	96	149	245	299	321	356	431	459
<b>Marktanteile des Incumbent (in %) – OECD-Zahlen</b>									
- Access lines				99,9	99,9				
- nationaler Fernverkehr (min.)		84,5	86,0	77,0	69,0	69,0	69,0		
- internationaler Verkehr (min.)		61,5	55,0	49,0	43,0	43,0	43,0		
- Mobilfunk		49,0	50,0	51,0	51,0	47,3	43,6		

Quelle: PTS; OECD, EU.

Abb. 23. Gesamtüberblick Schweden

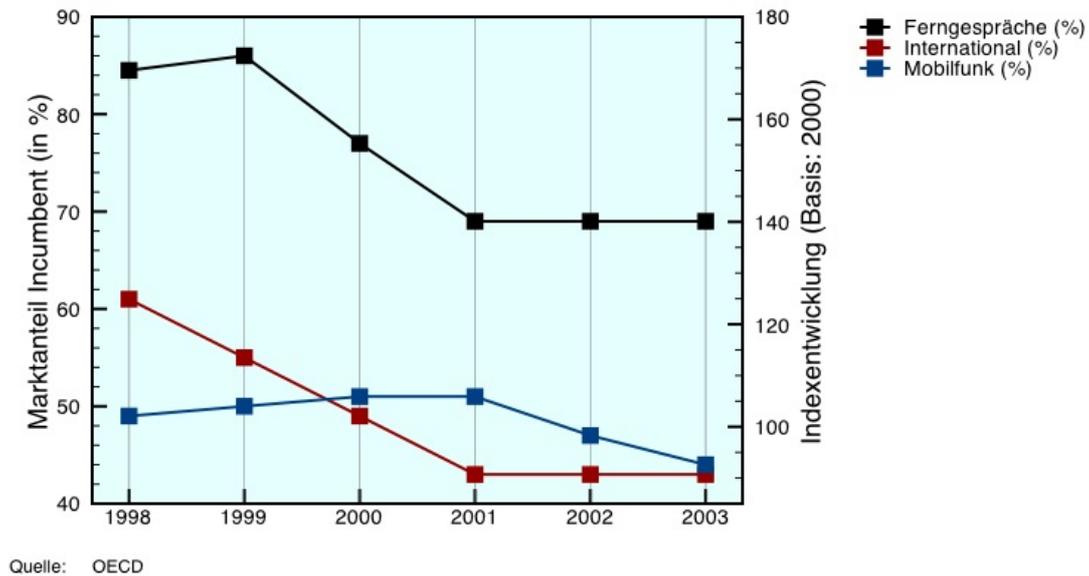


Abb. 23 zeigt die Marktanteile des Incumbent in allen Marktsegmenten. Diese sind im Bereich der Fern- und internationalen Gespräche bis 2001 gesunken und seither nahezu konstant. Im Bereich der Mobilfunkgespräche ist im Zeitverlauf nach wie vor ein Sinken des Marktanteils des Incumbent zu verzeichnen.

**Länderbericht Schweiz**

**Bundesamt für Kommunikation BAKOM sowie  
Eidgenössische Kommunikationskommission ComCom**



<http://www.bakom.ch>, <http://www.comcom.admin.ch/>

<p><b>Bundesamt für Kommunikation BAKOM</b>          Bundesamt für Kommunikation          Zukunftstrasse 44          Postfach          2501 Biel          Telefon: +41 32 327 55 11          Fax: +41 32 327 55 55  <a href="http://www.bakom.ch">http://www.bakom.ch</a>  <a href="mailto:info@bakom.admin.ch">info@bakom.admin.ch</a></p>	<p><b>Eidgenössische Kommunikationskommission ComCom</b>          Marktgasse 9          CH-3003 Bern          Telefon: + 41 31 323 52 90          Fax: + 41 31 323 52 91  <a href="http://www.comcom.admin.ch/">http://www.comcom.admin.ch/</a>  <a href="http://www.comcomcomcom.admin.ch">comcomcomcom.admin.ch</a></p>
---	---

Die Schweiz verfügt über 2 örtlich voneinander getrennte Institutionen zur Regulierung von Kommunikationsmärkten: Das Bundesamt für Kommunikation (BAKOM) und die Eidgenössische Kommunikationskommission (ComCom).

Das BAKOM bereitet die Geschäfte der Eidgenössischen Kommunikationskommission (ComCom) vor, stellt die entsprechenden Anträge und vollzieht ihre Entscheide. Sie unterliegt faktisch Steuermechanismen der öffentlichen Verwaltung.

Die ComCom erteilt die Grundversorgungskonzession und Konzessionen für das Anbieten von Mobiltelefon- und anderen Funkdiensten, bei denen die Konzession in einer Ausschreibung vergeben wird. Außerdem entscheidet sie über Interkonnectionsstreitigkeiten und genehmigt die Frequenz- und Nummerierungspläne.

Im Telekommunikationsbereich erteilt das BAKOM unter anderem diejenigen Funkkonzessionen, mit denen keine Fernmeldedienste erbracht werden, wie zum Beispiel Betriebsfunk, Schiffsfunk- und Amateurfunkkonzessionen.

### ***Entwicklung der Behörde BAKOM***

Das BAKOM wurde 1992 mit zwei vorrangigen Pflichten gegründet:

- Regelung des Radio- und Fernsehbereichs
- Schaffung von Voraussetzungen für die Öffnung des Telekommunikationsmarktes.

Das Bundesamt für Kommunikation (BAKOM) ist Teil des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK). Es erfüllt Aufgaben sowohl für das UVEK als auch für die Eidgenössische Kommunikationskommission (ComCom): Es bereitet alle Entscheide vor, die der Bundesrat oder die Kommunikationskommission (ComCom) auf politischer Ebene fällen. Somit ist das BAKOM vorbereitend auch an der Ausarbeitung von Telekommunikationsgesetzen beteiligt.

### ***Entwicklung der ComCom***

Die Eidgenössische Kommunikationskommission (ComCom) ist die unabhängige Konzessions- und Regulierungsbehörde im Fernmeldebereich und wurde durch das Fernmeldegesetz (FMG) vom 30. April 1997 ins Leben gerufen.

Beim Vollzug des Fernmelderechtes kann die Kommission das Bundesamt für Kommunikation (BAKOM) beiziehen und ihm Weisungen erteilen. Die Kommission hat einzelne ihrer Aufgaben an das BAKOM delegiert.

### ***Aufgaben und Ziele der BAKOM***

Der Auftrag des BAKOM ergibt sich aus dem Fernmeldegesetz (FMG) und dem Bundesgesetz über Radio und Fernsehen (RTVG). Das BAKOM betreut und überwacht Radio und Fernsehen, Telekommunikationsdienste sowie das gesamte Funkwesen und die Fernmeldeanlagen.

Es soll einen wirksamen Wettbewerb ermöglichen und fungiert auch als Berater und Anlaufstelle für Öffentlichkeit und Politik. Das BAKOM verfolgt folgende Ziele:

- Gewährleistung der Versorgung von Bevölkerung und Wirtschaft mit preiswerten und qualitativ hochwertigen Angeboten im Fernmeldebereich. Zu diesem Zweck fördert es einen wirksamen und nachhaltigen Wettbewerb. Wo nötig, stellt es durch korrigierende Maßnahmen eine flächendeckende und erschwingliche Grundversorgung sicher.

- Flächendeckende Versorgung der Schweiz mit vielfältigen Radio- und Fernsehprogrammen auf sprachregionaler, regionaler und internationaler Ebene.
- Schaffung guter Voraussetzungen für die Entwicklung, den Einsatz und die Nutzung von innovativen, qualitativ hoch stehenden und konkurrenzfähigen Technologien und Dienstleistungen in den Bereichen Telekommunikation und Rundfunk.

Die genannten Aufgaben haben sich – auch in Form eines veränderten Leitbilds des BAKOM – im Zeitablauf gewandelt. Neue Technologien wie „next generation networks“ oder die Eingliederung des Spektrummanagements 1997 haben dies erforderlich gemacht. Somit ist die Schweiz eines der Länder, in denen die Förderung von Innovationen als Regulierungsaufgabe festgeschrieben ist.

#### ***Tätigkeiten und wichtigste Aufgaben der ComCom***

- Vergabe von Konzessionen für die Fernmeldediensteanbieter und von Konzessionen für die Nutzung des Funkfrequenzspektrums,
- Verfügung der Interkonktionsbedingungen in erster Instanz, wenn die Diensteanbieter keine Einigung erzielen,
- Erteilung der Grundversorgungskonzession,
- Genehmigung des nationalen Frequenzzuweisungsplans und der nationalen Nummerierungspläne sowie
- Regelung der Modalitäten der Nummernportabilität und der freien Wahl der Diensteanbieter.

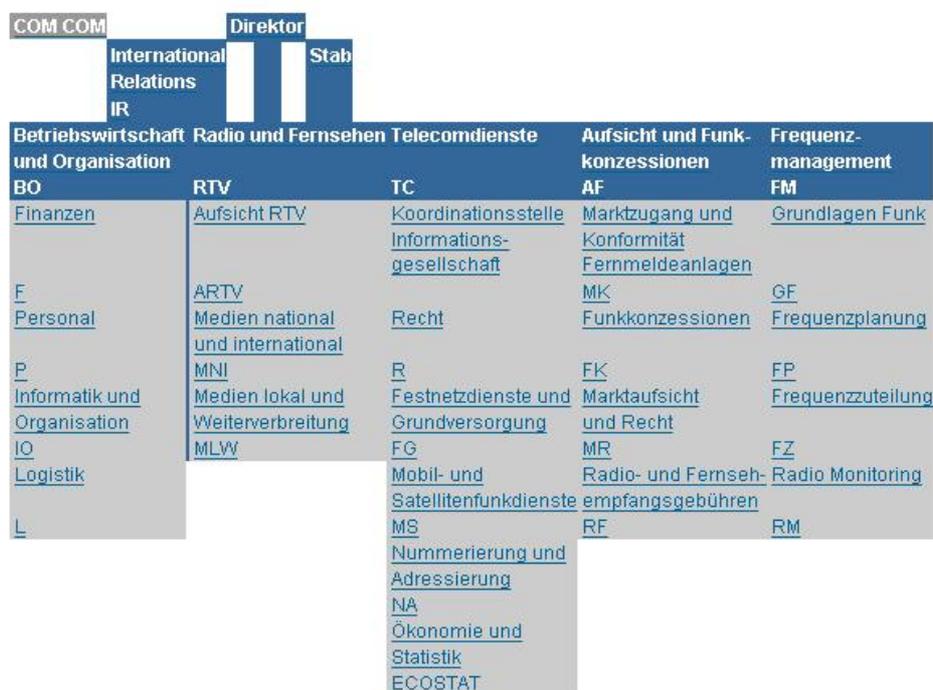
Außerdem verfügt sie bei Verletzung des anwendbaren Rechts entsprechende Maßnahmen und entzieht gegebenenfalls die Konzession.

#### ***Organisation (BAKOM)***

Der Personalbestand der BAKOM von anfänglich 35 Mitarbeitern im Jahr 1992 ist im Zeitverlauf – abgesehen von kleineren Schwankungen in den Jahren 2000 und 2005 – kontinuierlich gestiegen und beläuft sich heute auf 311 Angestellte. Das Telekommunikationsgesetz sieht explizit keine Reduzierung der sektorspezifischen Regulierung in der Schweiz vor.

Das BAKOM gliedert sich in 5 Abteilungen: Betriebswirtschaft und Organisation (BO), Radio und Fernsehen (RTV), Telecomdienste (TC), Aufsicht und Funkkonzessionen (AF) sowie Frequenzmanagement (FM) (vgl. Abb. 24).

Abb. 24. Organisationsdiagramm der BAKOM



Quelle: [www.bakom.ch](http://www.bakom.ch)

Zur Geschäftsleitung des BAKOM gehören der Direktor Dr. Martin Dumermuth, (seit 1. März 2005 im Amt); der stellv. Direktor und Abteilungsleiter Telekommunikationsdienste Peter Fischer; die Vizedirektorin und Abteilungsleiterin Aufsicht und Funkkonzessionen Véronique Gigon,; der Vizedirektor und Abteilungsleiter Radio und Fernsehen Matthias Ramsauer; der Abteilungsleiter Frequenzmanagement Peter Pauli; der Vize-Direktor, International Relations Frédéric Riehl; der Leiter Personal Georg Caprez; der Stabschef Andreas Sutter; der Leiter Kommunikation Dr. Roberto Rivola und die Leiterin Finanzen Christine Fuchs.

Über den fünf Fachbereichen ist neben dem Direktorium der Direktionsstab angesiedelt. Dieser ist verantwortlich für eine effiziente Geschäftsabwicklung im BAKOM, die Planung und Priorisierung der Amtsgeschäfte sowie die Erarbeitung von Entscheidungsgrundlagen. Daneben gibt es noch einen Bereich für internationale Kontakte.

### **Organisation ComCom**

Die Kommission besteht aus sieben von Bundesrat ernannten Mitgliedern, die unabhängige Sachverständige sein müssen. Die Kommission unterliegt in ihren Entscheiden keinen Wiesungen von Bundesrat und Departement. Sie ist von den Verwaltungsbehörden unabhängig und verfügt über ein eigenes Sekretariat. Sie informiert die Öffentlichkeit über ihre Tätigkeit und erstellt zuhanden des Bundesrates jährlich einen Tätigkeitsbericht.

#### **Die Kommissionsmitglieder:**

- Marc Furrer, Präsident, Fürsprech und Notar
- Christian Bovet, Vizepräsident, Dr. iur., Rechtsprofessor an der Universität Genf
- Monica Duca Widmer, Dr., dipl. Chem. Ing. ETH, Tessiner Unternehmerin mit KMU im Umweltbereich
- Reiner Eichenberger, Dr. oec. publ., Ökonomieprofessor an der Universität Fribourg
- Pierre-Gérard Fontolliet, Elektroingenieur, em. Prof. EPFL Lausanne
- Beat Kappeler, Dr. h.c., lic. ès sc. pol., Publizist
- Hans-Rudolf Schurter, Rechtsanwalt, Unternehmer im Bereich Elektronik

Der Präsident oder die Präsidentin beruft die Kommission nach Bedarf oder auf Antrag eines Kommissionsmitglieds zu Sitzungen ein. Die Kommission kann ihre Beschlüsse aber auch auf dem Zirkulationsweg fällen.

### **Budget BAKOM**

Vor 1998 wurde die BAKOM im Telekombereich über Steuergelder finanziert, danach über Lizenzgebühren. Im Medienbereich wird sie nach wie vor eher über Steuergelder finanziert. Die Einnahmen betragen im Jahr 1999 79,90 Mill. SF und sind dann, nach einem sehr starken Anstieg in den Jahren 2000 und 2001 (693,30 bzw. 275,00 Mill. SF), bedingt durch die Einnahmen aus den UMTS Konzessionen, auf 75,70 Mill. SF im Jahre 2005 gesunken. Die Ausgaben sind im Beobachtungszeitraum relativ konstant geblieben und weisen nur leichte Schwankungen auf (vgl. Tab. 30).

Tab. 30. Einnahmen und Ausgaben der BAKOM (in Mill. SF)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Funktionseinnahmen (inkl. Comcom)</b>							
Verwaltungsgebühren	57,10	68,40	41,20	43,10	38,40	32,40	33,90
Funkkonzessionsgebühren	22,80	28,70	12,20	29,30	19,90	17,40	22,00
Konzessionsgebühren UMTS		581,10	205,00				
<b>Gesamt</b>	<b>79,90</b>	<b>678,20</b>	<b>258,40</b>	<b>72,40</b>	<b>58,30</b>	<b>49,80</b>	<b>55,90</b>
Subventionen		16,80	16,50	16,10	18,20	18,20	19,30
<b>Gesamteinnahmen</b>	<b>79,90</b>	<b>696,30</b>	<b>275,00</b>	<b>89,10</b>	<b>77,10</b>	<b>69,90</b>	<b>75,70</b>
<b>Funktionsausgaben (inkl. Comcom)</b>							
Personalausgaben	34,00	33,00	35,00	35,70	37,00	38,00	38,10
Sachausgaben	14,50	20,40	21,40	18,20	16,50	16,50	15,50
Kreditübertragung			1,90	2,30	3,00	1,60	1,50
<b>Gesamt</b>	<b>48,50</b>	<b>53,40</b>	<b>58,30</b>	<b>56,20</b>	<b>56,50</b>	<b>56,10</b>	<b>55,10</b>
<b>Gesamtausgaben</b>		<b>89,00</b>	<b>94,90</b>	<b>96,00</b>	<b>104,60</b>	<b>94,40</b>	<b>79,50</b>
Kosten Telekom	18,70	21,40	19,30	20,40	20,30	20,90	20,30
<b>Erlöse Telekom</b>	<b>30,10</b>	<b>33,70</b>	<b>16,70</b>	<b>16,90</b>	<b>13,00</b>	<b>8,50</b>	<b>10,00</b>

Quelle: Jahresberichte BAKOM

Anmerkungen: Teilweise ist die Darstellung der einzelnen Positionen im Zeitverlauf der Jahresberichte nicht identisch. Bei zweideutigen Angaben wurde der Wert aus dem jeweils aktuellsten Bericht verwendet, so sind die Verwaltungsgebühren in 2000 mit 68,4 Mill. SF aus dem Jahresbericht von 2003. In 2000 wurden sie mit 61,1 Mill. SF beziffert. Für 1999 sind keine Subventionen ausgegeben. Die Sachausgaben in 1999 und 2000 sind aus dem Jahresbericht 2002, da sie in allen vormaligen Berichten als Summe der Sachausgaben und internationalen Beiträgen ausgewiesen waren. Die Sachausgaben in 2001 sind mit 21,40 Mill. SF aus den Jahresberichten 2003 bis 2005 entnommen. In den Jahresberichten davor wurden sie mit 19,50 Mill. SF beziffert. Allerdings ergibt die Summe aus 19,50 und den 1,9 Kreditübertragungen genau 21,40.

### **Entscheidungen und Zusammenarbeit (BAKOM und ComCom)**

Mit Hinblick auf die Dauer und Art der Entscheidungsfindung unterscheidet sich die Schweiz grundsätzlich von anderen Betrachtungsländern. So wird in der Schweiz das System der ex post Regulierung angewandt. Zu Grunde liegt dabei der Grundsatz eines liberalen Staates mit der Intention, keinerlei Parteirechte ex ante zu beschneiden. Wenn es zu Streitfällen kommt, zieht dieses System eine durch die Ausübung von Parteirechten mitunter erhebliche Verzögerung nach sich. Als Beispiel wurde die Interconnection-Regelung genannt, die mehr als vier Jahre beansprucht hat. Eine durchschnittliche Dauer wurde nicht angegeben, jedoch ein Richtwert von ca. sieben Monaten, bei Lizausschreibungen vier Monate. Es ist derzeit kein Beratungsgremium eingerichtet.

Es besteht Zusammenarbeit zwischen der BAKOM, der ComCom soweit der unabhängigen, allgemeinen Wettbewerbsbehörde (Weko) der Schweiz. Letzte-

re Institution beschäftigt sich mit der Bekämpfung schädlicher Kartelle, sie hat die Missbrauchsaufsicht über marktbeherrschende Unternehmen und ist mit der Durchführung der Fusionskontrolle sowie die Verhinderung staatlicher Wettbewerbsbeschränkungen betraut.

Die ComCom als sektorspezifische Wettbewerbsbehörde konsultiert die Weko, wenn es um die Frage der Marktbeherrschung oder allgemeine Wettbewerbsaspekte geht. Die Weko holt zu telekomspezifischen Fragen die Meinung von ComCom und BAKOM ein. Die Entscheidungskompetenz liegt bei der Weko. Es liegt eine klare Aufgabenteilung der Institutionen vor.

### **Wettbewerb**

Nach dem Ende der monopolistischen Marktsituation hat sich seit 1998 die Beschäftigungslage im Telekommunikationsmarkt mit Öffnung des Marktes für dynamische gestaltet. Durch den Neueintritt der Wettbewerber sind einerseits neue Stellen entstanden, andererseits hat der Incumbent in den Folgejahren mittelfristig Stellen abgebaut. Bis 2001 konnten die neuen Wettbewerber diese Stellen kompensieren. Ab 2002 konnte dies nicht mehr fortgeführt werden, da der Arbeitsmarkt den Konsolidierungsauswirkungen unterlegen war. Gemäß unseren Schätzungen gibt es im Sektor per Ende 2005 ungefähr 21.790 Stellen.

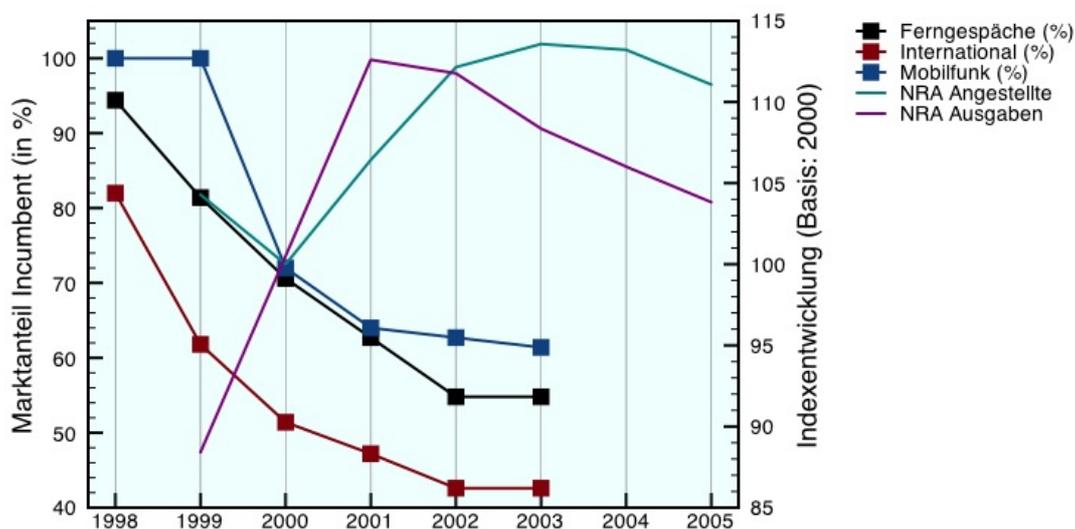
Die Marktanteile des Incumbents sind zwischen 1998 und 2003 in allen Teilmärkten gesunken. Den größten Marktanteil hat der Schweizer Incumbent im Mobilfunksektor mit 61,40% (2003), den geringsten Anteil im internationalen Verkehr mit 54,80% (2003) (vgl. Tab. 31).

**Tab. 31. Marktanteile des Incumbent in der Schweiz (in %)**

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
nationaler Fernverkehr (min.)	94,40	81,40	70,60	62,70	54,80	54,80
internationaler Verkehr (min.)	82,00	61,80	51,40	47,20	42,60	42,60
Mobilfunk	100,00	100,00	72,00	64,00	62,70	61,40

Quelle: OECD

Abb. 25. Gesamtüberblick Schweiz



Quelle: ifo Berechnungen auf Basis von Daten der OECD, Jahresberichte der NRA

Es lässt sich eine sprunghafte Steigerung der NRA-Ausgaben in 2001 feststellen (vgl. Abb. 25). Dieser ist auf einem leichten Anstieg der Personal- und Sachausgaben in 2001 sowie der erstmaligen Einbeziehung der Kreditübertragung i.H.v 1,9 Mio SFR zurück zu führen.

Als NRA-Einnahmen und -Ausgaben wurden die jeweiligen Funktionseinnahmen und -ausgaben verwendet. Bei den Einnahmen umfassen diese Verwaltungsgebühren sowie UMTS- und Funkkonzessionsgebühren. Bei den Ausgaben handelt es sich um Personal- und Sachausgaben, sowie die Kreditübertragung.

## Länderbericht Spanien

### Die Regulierungsbehörde Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones CMT

<http://www.cmt.es>



Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones  
Carrer de la Marina, 16-18  
Edificio Torre Mapfre  
08005 Barcelona  
Phone: +34 93 603 61 00

#### ***Entwicklung der Behörde***

Die spanische Regulierungsbehörde Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones (CMT) wurde durch das königliche Dekret Act 6/1996 zur Telekommunikationsliberalisierung am 7. Juni 1996 eingerichtet. Jedoch erst mit Act 12/1997 zur Telekommunikationsliberalisierung, wurden die Zuständigkeiten der CMT maßgeblich erweitert und festgelegt. Der Act 12/1997 wurde im Zuge des neuen Allgemeinen Telekommunikationsakts 32/2003, am 3. November 2003 ersetzt.

#### ***Aufgaben und Ziele***

Das Hauptziel der CMT ist der Herstellung und Aufsicht spezifischer Auflagen an Operatoren im Telekommunikationsmarkt sowie die Wettbewerbsförderung im audiovisuellen Markt. Dies soll in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Regulierungsbestimmungen erfolgen, um mögliche Streitfälle zwischen Operatoren schlichtend zu lösen.

Die Funktionen der CMT sind im Artikel 48 des Act 32/2003 festgelegt. Sie beinhalten:

- Ermächtigung, Konflikte zwischen Marktakteuren schlichtend zu lösen und gemäß der intensiven Marktdynamik schnelle Lösungsvorschläge anzubieten.
- Zuteilung von Nummerierungsmitteln an Operatoren, sowie die Überwachung des adäquaten Gebrauchs öffentlicher Nummerierungsmittel.
- Sicherstellung einer angemessenen Finanzierung der behördlichen Auflagen an Operatoren, inklusive Universaldienstleistungen.
- Schlichtung von Streitfällen zwischen Operatoren in Bezug auf Access- und Interconnection, Herstellung von Telefonbüchern, Finanzierung von Univer-

saldiensten und gemeinsame Infrastrukturnutzung durch Auferlegung von bindenden Beschlüssen.

- Ergreifung notwendiger Maßnahmen, um vielfältiges Dienstleistungsangebot, Zugang zu elektronischen Netzen für Operatoren, Netzwerk-Interconnection sowie Funktionieren der Netze unter offenen Netzwerkbedingungen, Preissetzung und Marketingmaßnahmen der Marktakteure am Markt sicherzustellen. Hierzu stehen der CMT folgende Instrumente zur Verfügung:
  - Bindende Anweisungen an Einheiten, die im elektronischen Kommunikationsmarkt operieren. Diese Anweisungen müssen im Spanischen „Official State Journal“ dokumentiert werden.
  - Wettbewerbssicherung gemäß des Act 16/1989 zum „Service for the Defence of Competition of actions, agreements, practices and behaviours“.
  - Allgemeine Verwaltungsaktivitäten um das Verhalten der Operatoren gemäß Artikel 9 des o.a. Acts zu beurteilen, um den Wettbewerb im elektronischen Kommunikationsmarkt zu schützen.
- Vorlage verbindlicher Reports zu Vorgängen wie Marktkonzentrationen und Übernahmen von Unternehmen im elektronischen Markt.
  - Hierzu definiert die CMT relevante Märkte in Bezug auf das wettbewerbliche Funktionieren elektronischer Kommunikationsnetze und –dienstleistungen, sowie deren geographischer Wirkungsbereich und die Kriterien, die regulierenden Eingriffe rechtfertigen.
  - Die CMT kann regulierende Auflagen gegenüber marktbeherrschenden Unternehmen aussprechen, verändern oder absetzen.
- Beratung von Regierung und Ministerium für Wissenschaft und Technologie – sowohl nach Aufforderung als auch auf eigene Initiative – zu Themen mit Bezug zur Marktregulierung, insbesondere, wenn sie das freie und wettbewerbsorientierte Funktionieren des Marktes betreffen.
- Sanktionierung von Vergehen gegen Anweisungen oder Resolutionen der Behörde sowie die Beantragung der Intervention der „State Radio Communications Agency“ im Bereich der technischen Überprüfung elektronischer Kommunikationsnetze und -dienste.
- Benachrichtigung der „State Radio Communications Agency“, falls die CMT keine Sanktionen bei einem Vergehen ausspricht.
- Management des Operatorenverzeichnisses.

### **Organisation**

Die CMT hat im Zeitverlauf einen kontinuierlichen Anstieg der Beschäftigten zu von anfänglich 101 Mitarbeitern (1998) auf 142 (2005) zu verzeichnen.

Die CMT ist als ein unabhängiges, öffentliches Organ das über das Staatssekretariat für Telekommunikation und Informationsgesellschaft an das Ministerium für Wissenschaft und Technology angehängt. Kurze Beschreibung des Ausbaus einfügen (vgl. Abb. 23).

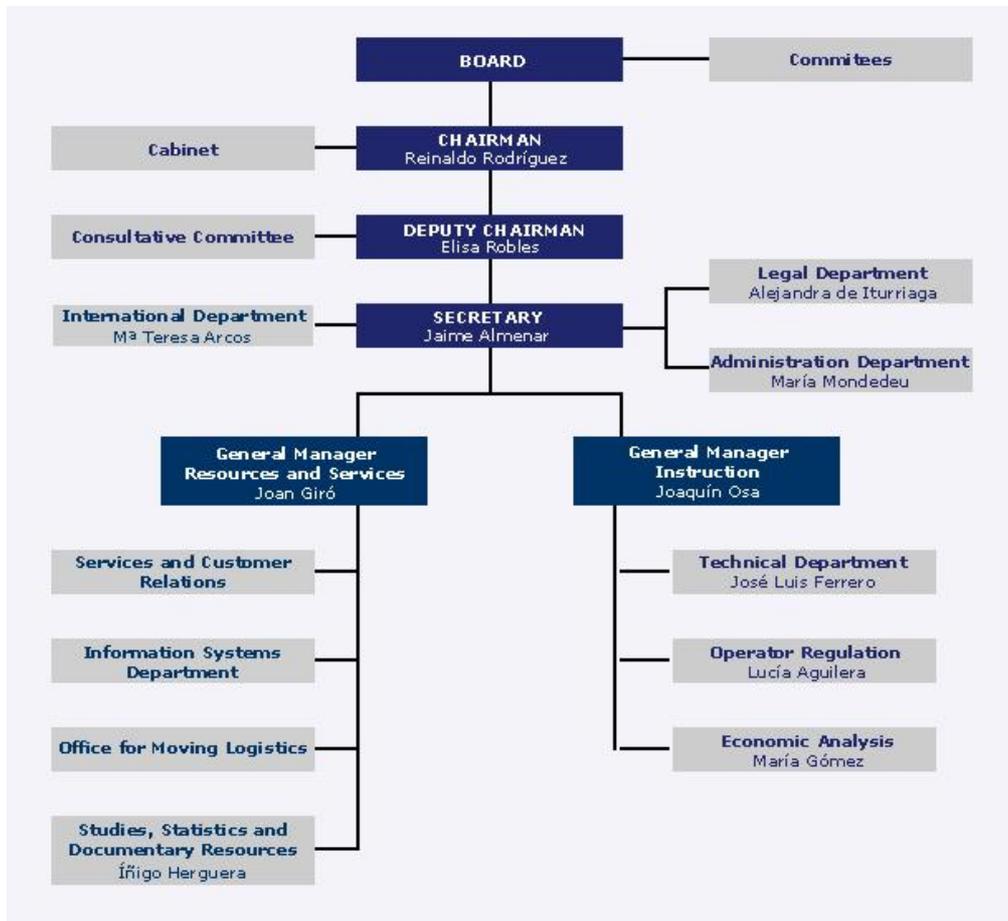
Das CMT wird durch den Vorstand gemäß Abschnitt 4 des Artikels 48 im Telekommunikationsgesetz 32/2003 geleitet. Der Vorstand setzt sich aus dem Präsidenten Reinaldo Rodríguez Illera, dem Vizepräsidentin Elisa Robles Fraga sowie sieben Vorständen zusammen. Derzeit sind dies Gloria Calvo Díaz, Antoni Elías Fusté, Ángel García Castillejo, José Pascual, González Rodríguez, Inmaculada López Martínez, Albert Martí Batera und Crisanto Plaza Bayón.

Das CMT verfügt über ein Beratungsgremium, dessen Funktion im Artikel 42 der Satzung der Kommission festgeschrieben ist. Aufgabe des Gremiums ist die Ausarbeitung von Anträgen in sämtlichen Angelegenheiten, die im Verhältnis zu der normativen Funktion der Behörde stehen.

Die Behörde verfügt über insgesamt 10 Abteilungen. Diese gliedern sich wie folgt auf (siehe hierzu auch Abb. 26):

- Abteilung für Internationale Fragen
- Juristische Abteilung
- Verwaltung
- Konsumentenserviceabteilung
- Abteilung für Informationssysteme
- Logistik
- Statistische Abteilung
- Technik
- Abteilung für Operatoren-Regulierung
- Abteilung für Ökonomische Analysen

Abb. 26. Organisationsstruktur der CMT



Quelle: [http://www.cmt.es/cmt\\_eng/comision/presentacion/index.htm](http://www.cmt.es/cmt_eng/comision/presentacion/index.htm)

### **Budget**

Die CMT wird nahezu gänzlich über generierte Einnahmen finanziert. Diese stammen aus Gebühren Beiträgen und Steuern für die Bereitstellung von Schutzdiensten, Ordnern, sowie für das Management und die Aufsicht der Telekommunikation, wie:

- Erlaubniserteilungen, Lizenzen und Registrierungszertifikate.
- Bereitstellungsgebühren für Telekommunikationsdienste als prozentuale Kompensationszahlungen vom Rohertrag der Operatoren.

Die Einnahmen der CMT sind im Zeitraum von 1998 bis 2005 auf das Dreifache des Ausgangswertes gestiegen: Im Jahr 1998 betragen sie 10 Mill. €, im Jahr 2005 33,17 Mill. €. Die Ausgaben haben sich im selben Zeitraum etwas mehr als verdoppelt. Einem leichten Abfall der Ausgaben in 2004 folgt in 2005 eine größere Ausgabensteigerung. Als ein Grund für diese Ausgabensteigerung ist

der Umzug der Behörde nach Barcelona (die außerordentlichen Ausgaben 2005 sind gegenüber 2004 um 1,5 Mill. € angestiegen) zu sehen (vgl. Tab. 32).

**Tab. 32. Einnahmen und Ausgaben der CMT (in Mill. €)**

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Einnahmen CMT</b>								
Abgaben für Endnutzerdienste (ab 2002 + Kabel)	7,18	7,29	7,16	6,73	6,78	7,06	4,19	0,25
Abgaben für Kabeldienste (1998-2001, in Endnutzerdiensten)	0,03	0,03	0,04	0,07				
Abgaben für Mehrwertleistungen	2,67	3,67	5,35	7,29				
Abgaben für Datenweiterleitungen	0,11	0,10	0,02					
Mobiltelefonie					9,56	4,89	0,01	
Individuallizenzen u. allg. Berechtigungen	0,01	0,06	2,16	4,19	6,35	16,57	24,17	32,65
Andere		0,00	0,01	0,00	0,29	0,25	0,03	0,27
<b>Gesamteinnahmen</b>	<b>10,00</b>	<b>11,15</b>	<b>14,75</b>	<b>18,29</b>	<b>22,98</b>	<b>28,77</b>	<b>28,40</b>	<b>33,17</b>
<b>Ausgaben CMT</b>								
Personalaufwendungen	4,19	4,92	5,60	6,07	6,62	7,47	7,29	8,40
Amortisationen	0,34	0,64	0,45	0,50	0,60	0,66	0,68	0,86
Provisionen	0,00	0,00	0,00	0,03	0,26	-0,22	0,09	0,23
Sonstige Betriebsaufwendungen	1,71	2,06	2,32	2,79	3,80	4,64	3,45	5,11
Andere	0,07	1,57	0,03		0,03		0,14	0,18
<b>Gesamtausgaben</b>	<b>6,30</b>	<b>9,18</b>	<b>8,41</b>	<b>9,39</b>	<b>11,30</b>	<b>12,56</b>	<b>11,66</b>	<b>14,77</b>

Quelle: CMT, jeweilige Jahresberichte, Eurokurs von Eurostat

### **Wettbewerb**

Was die Zahl der Beschäftigten im gesamten TK-Bereich betrifft, so ist nach einem leichten Rückgang der Beschäftigung in 2002 und 2003 in den Jahren 2004 und 2005 wieder ein Anstieg zu verzeichnen. Dieser geht allerdings einher mit einem kontinuierlichen Beschäftigungsabbau des Incumbent zusammen mit ansteigenden Zahlen bei Wettbewerbern, die in den letzten beiden Betrachtungsjahren die Entwicklung beim Incumbent überkompensiert haben.

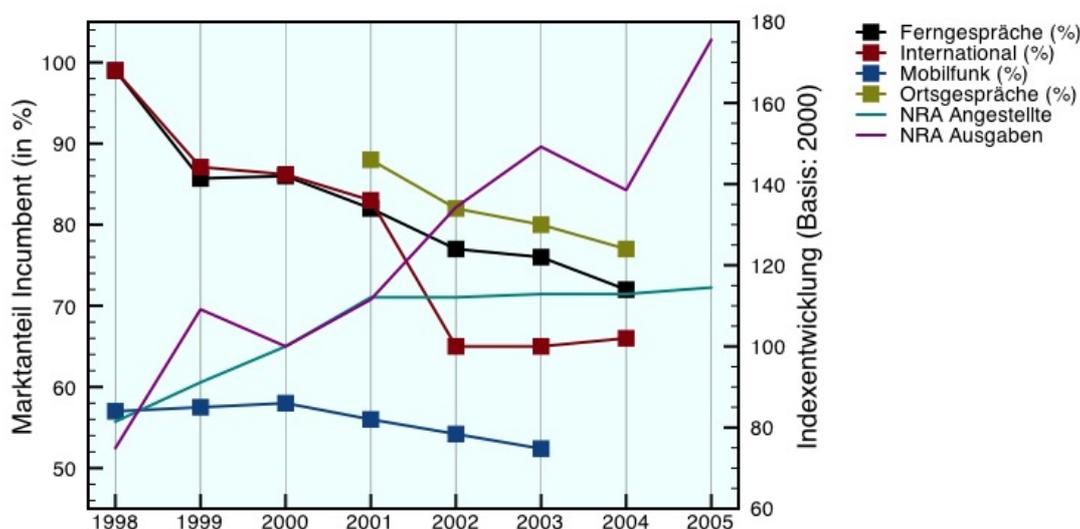
Die Marktanteile des Incumbent sind in allen Teilmärkten leicht gesunken. Im Mobilfunkbereich ist der Anteil des Incumbent im Zeitverlauf nahezu gleich geblieben. Im internationalen Vergleich hat der Spanische Incumbent jedoch nach wie vor einen relativ hohen Anteil am nationalen und internationalen Verkehr (81,9% bzw. 82,8% in 2005) (vgl. Tab. 33).

**Tab. 33. Marktanteile des Incumbent in Spanien (in %)**

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Access lines					90,62	88,97	86,54	85,70
am Gesamt-TK-Umsatz						32,71	31,29	29,74
an Gesamt-TK Beschäftigung					47,19	43,87	39,78	35,86
<b>OECD - Zahlen</b>								
nationaler Fernverkehr (min.)	99,00	85,70	86,00	81,90	81,90	81,90		
internationaler Verkehr (min.)	99,00	87,10	86,20	82,80	82,80	82,80		
Mobilfunk	57,00	57,50	58,00	56,00	54,20	52,40		
<b>EU-Zahlen</b>								
Ortsnetz				88,00	82,00	80,00	77,00	
Ferngespräche				82,00	77,00	76,00	72,00	
Auslandsgespräche				83,00	65,00	65,00	66,00	

Quelle: CMT Jahresberichte, OECD, EU

Abb. 27 zeigt diese Entwicklung auf Basis der OECD-Zahlen für den Wettbewerb in den drei Bereichen. Die dargestellten Ausgaben sind die jährlichen Gesamtausgaben der CMT.

**Abb. 27. Gesamtüberblick Spanien**

Quelle: ifo Berechnungen auf Basis der Jahresberichte der NRA, OECD, EU  
Mobilfunk-Marktanteile: OECD; andere Marktanteile 1998-2001: OECD, 2002-2004: EU

Quelle: ifo Institut auf Basis von OECD und CMT Daten

Der kontinuierliche Anstieg der Beschäftigten der CMT geht einher mit steigenden Ausgaben der Behörde. In der Grafik ist die Gesamtzahl der Angestellten dargestellt.

Der Sprung im Marktanteil des Incumbent von 2001 auf 2002 beruht auf dem Wechsel von OECD-Zahlen (bis einschl. 2001) zu EU-Zahlen (ab 2002). Bei alternativer Weiterverwendung der OECD-Zahlen gäbe es keinen Sprung nach unten (siehe Tab. 33).

## Länderbericht UK

### Regulierungsbehörde OFCOM, (bis 2003 OFTEL)

[http:// www.ofcom.org.uk](http://www.ofcom.org.uk)



England	Schottland	Wales	Nordirland
Riverside House 2a Southwark Bridge Road London SE1 9HA T. +44 (0)20 9813000 F +44 (0)20 9813333	Sutherland House 149 St Vincent Street Glasgow G2 5NW T 0141 229 7400 F 0141 229 7433	2 Caspian Point Caspian Way Cardiff CF10 4DQ T 029 2046 7200 F 029 2046 7233	Landmark House 5 Cromac Quay The Gasworks Ormeau Road Belfast BT7 2JD T 028 9041 7500 F 028 9041 7533

### **Entwicklung der Behörde**

Die ehemalige britische Regulierungsbehörde für Telekommunikation „Office of Telecommunications“ (OFTEL) wurde 1984 gegründet, die Marktliberalisierung erfolgte im Jahr 1991. Im Zuge der Konvergenzdiskussion der Kommunikationsinfrastruktur und -medien wurden formal im Office of Communication Act 2002 die Bedingungen für die Schaffung einer neuen Behörde niedergelegt. Der Leistungsbeginn dieser – gesetzlich als unabhängige Organisation verankerten – Nachfolgeorganisation „Office of Communication“ (OFCOM) datiert auf den 29.12.2003. Zu diesem Zeitpunkt übernahm OFCOM die Funktionen von fünf Vorgängerorganisationen: – die Funkverbindungs-Agentur, das Büro für Telekommunikation (OFTEL), die unabhängige Fernseh-Kommission, die Behörde für Radio und die Kommission für Rundfunkstandardisierung.

Per Communications Act 2003 ist OFCOM nunmehr für die Regulierung des Telekommunikations-, Fernseh- und Radiomarktes sowie der drahtlosen Kommunikation zuständig. Ferner agiert OFCOM auch als Wettbewerbsbehörde auf dem Kommunikationssektor.

### **Aufgaben und Ziele**

Im Communications Act 2003 sind die insgesamt 263 Aufgaben des OFCOM per Satzung niedergelegt. Demnach beaufsichtigt OFCOM als Regulierer der britischen Kommunikationsmärkte die Bereiche Fernsehen, Radio, Telekommunikation und drahtlose Kommunikationsdienstleistungen.

Die Leitziele des Communications Act 2003 sind:

- Vertretung der Bürgerinteressen in jeglicher Beziehung zu Kommunikationsmärkten und –Diensten
- Schutz der Verbraucher auf den relevanten Märkten durch entsprechende Wettbewerbsförderung.

Im Einzelnen heißt das in der Umsetzung:

1. Schutz des optimalen Gebrauchs von elektromagnetischen Spektren
2. Sicherstellung eines breit gefächerten Angebots an elektronischen Kommunikations-Dienstleistungen im gesamten Gebiet der UK
3. Sicherstellung eines breit gefächerten Angebots and Fernseh- und Radiodiensten
4. Wahrung der Vielfältigkeit des Broadcasting-Angebots
5. Schutz der Öffentlichkeit vor beleidigenden oder schädlichen Inhalten
6. Schutz vor unfairem Verhalten und Verletzung des Privatlebens

Generell hat sich OFCOM zum explizit mittelfristigen Ziel gesetzt, die Regulierungsaktivitäten schrittweise zu vereinfachen und zu verringern, bzw. in einzelnen Bereichen ganz zurückzufahren. Im Telekommunikationsbereich wurde dies im letzten Berichtsjahr beispielsweise durch Vorschläge zur Deregulierung der Großhandelspreise des Incumbent oder durch den Wegfall der Regulierung auf dem Markt für internationale Direct Dial Telefonate umgesetzt.

Das Auftreten neuer Technologien verändert die Aufgaben von OFCOM. So wurden dem Incumbent BT in 2005 klare Auflagen zur Entwicklung von Next-Generation Networks gemacht, um sicher zu stellen, dass andere Anbieter diesbezüglich keine Wettbewerbsnachteile erleiden.

### **Organisation**

In den Jahren von 1998 bis 2001 ist die Angestelltenzahl stetig aber moderat gestiegen. Aufgrund der Zusammenlegung der vormals fünf Behörden zu einer Gesamtbehörde, ist die Beschäftigtenzahl im Jahr 2002 rapide angestiegen (auf 850 Angestellte). Seitdem ist eine Tendenz zum Personalabbau zu erkennen (776 Angestellte in 2005).

Der Vorstand – das sog. OFCOM Board – wird durch den Vorstandsvorsitzenden David Currie, den Hauptgeschäftsführer Ed Richards, sowie weiter sieben

Mitglieder gebildet. Derzeit sind dies: Millie Banerjee , Philip Graf, Ian Hargreaves, Stephanie Liston, Kip Meek, Sara Nathan und Sean Williams. Der Vorsitzende David Currie wurde 2002 auf zunächst fünf Jahre ernannt. Sein Vertrag wurde 2006 um weitere 2 Jahre verlängert. Der Vorstand bestimmt die strategische Ausrichtung der Behörde.

Für den Arbeitsablauf von OFCOM ist die OFCOM Executive, unter der Leitung von Ed Richards verantwortlich. Darunter sind weitere neun Bereiche aufgehängt:

- Das „Content Board“ ist zuständig für Sendungsinhalte von Radio- und Fernsehsendungen.
- Das „Radio Fund Panel“ regelt einen Fond zur Unterstützung öffentlicher Radiobetreiber. Dieser Fond ist unabhängig vom OFCOM Radio Licensing Committee.
- Das „Content Sanctions Comittee“ befasst sich als Unterabteilung des Vorstands mit der inhaltsbezogenen Sanktionierung von Anbietern.
- Das „Radio Licensing Comittee“ vergibt Funklizenzen.
- Das „Fairness Comittee“ wahrt als Unterabteilung des Vorstands den Schutz von Privatrechten und der Fairness im Rundfunk.
- Das „Wahlkomitee“ befasst sich als Unterabteilung des Vorstands mit der Planung und Disposition von Parteiwerbungen im Rundfunk.
- Das „Audit Comittee“ übernimmt als unabhängige Instanz die interne Überprüfung der Buchhaltung von OFCOM.
- Das „Remuneration Comittee“ berät OFCOM als Unterabteilung des Vorstands zur Gehaltsregelung leitender Angestellter.
- Das „Remuneration Comittee nicht leitender Angestellter“ berät OFCOM als Unterabteilung des Vorstands zur Gehaltsregelung nicht leitender Angestellter.

### ***Budget***

Das Budget von OFCOM setzt sich aus Gebühren, staatlichen Zuweisungen und Betreiberbeiträgen zusammen.

Leider ist die Darstellung der Finanzstruktur von OFCOM (bzw. bis 2003 OFTEL) – insbesondere der Einnahmenseite – sowohl im Zeitvergleich der Jahresberichte als auch innerhalb der einzelnen Jahresberichte missverständlich und nicht eindeutig. Aus diesem Grunde wurde auf eine u.U. irreführende Dar-

stellung der Einnahmenseite verzichtet, und lediglich das Gesamtbudget für die Jahre 2003ff. ausgewiesen (vgl. Tab. 34).

**Tab. 34. Einnahmen und Ausgaben von OFCOM (bis 2003 OFTEL)<sup>48</sup>**  
(in Mill. €)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Einnahmen</b>								
<b>Total (in Mill. €)</b>	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	47,49	214,25	228,17
<b>Ausgaben</b>								
Personalkosten	6.097	6.783	7.671	9.401	10.741	13.408	53.900	49.841
andere Aufwendungen	4.426	5.999	5.660	6.923	8.811	43.538	69.022	74.565
<b>Total adm. Kosten</b>	<b>10.523</b>	<b>12.782</b>	<b>13.331</b>	<b>16.324</b>	<b>19.552</b>	<b>56.946</b>	<b>122.922</b>	<b>124.406</b>
<b>Total (in Mill. €)</b>	<b>15,56</b>	<b>19,40</b>	<b>21,87</b>	<b>26,25</b>	<b>31,09</b>	<b>82,29</b>	<b>181,12</b>	<b>181,93</b>

Quelle: OFCOM/OFTEL Jahresberichte, Wechselkurse von EUROSTAT – Anmerkung: Die Personalkosten sind bis einschl. 2002 ausschließlich Gehälter und Boni, ab 2003 fallen darunter auch andere Personalkosten wie z.B. Pensionen.

Im Zuge der Umstrukturierung in 2003 gab es einen erheblichen Anstieg sowohl im Budget als auch bei den Ausgaben der Behörde. Dieser Budget-Anstieg ging einher mit dem – durch die Zusammenlegung bedingten – Personalanstieg nach 2002.

Der erhebliche Einnahmensprung in 2004 basiert hauptsächlich auf der staatlichen Beihilfe für das Spektrummanagement i.H.v 81.676 Pfund, das in den Vorjahren nicht aufgeführt wurde. Die unter Lizenzgebühren aufgeführten Zahlen in den Jahren 2003-2005 beziehen sich lediglich auf die Lizenzgebühren die im Rahmen des Broadcasting Act eingenommen wurden. Die Zahlen für 2002 sind geschätzte Zahlen aus dem Jahresbericht 2002. Da es keinen verfügbaren Jahresbericht für das Berichtsjahr 2002-2003 gibt, sind die Zahlen für 2003 aus dem Jahresbericht 2003-2004 verwendet worden.

### ***Entscheidungen und Zusammenarbeit***

OFCOM verfügt über vier institutionalisierte Beratungsgremien:

- Das Beratungsgremium für Ältere und Behinderte berät die Behörde zu Themen, die diese Gruppe betreffen.
- Eine Konsumentengemeinschaft meldet die Konsumenteninteressen in den jeweiligen regulierten Märkten gegenüber OFCOM an.

<sup>48</sup> Das jeweilige Berichtsjahr endet für die Jahre nach 2002 am 31. März jeden Jahres. Die angegebenen Zahlen beziehen auf das Geschäftsjahr von 1. April des Vorjahres bis zu diesem Datum.

- Ein nationales Beratungsgremium für Schotland, Nordirland, Wales und die englischen Gebiete.
- Ein Gremium, das sich als unabhängige Instanz zu strategischen Themen des Bandbreitenmanagements gegenüber OFCOM äußert.

Eine enge Zusammenarbeit besteht seit Mai 2004 mit der irischen Regulierungsbehörde, Commission for Communications Regulation (Comreg).

### **Wettbewerb**

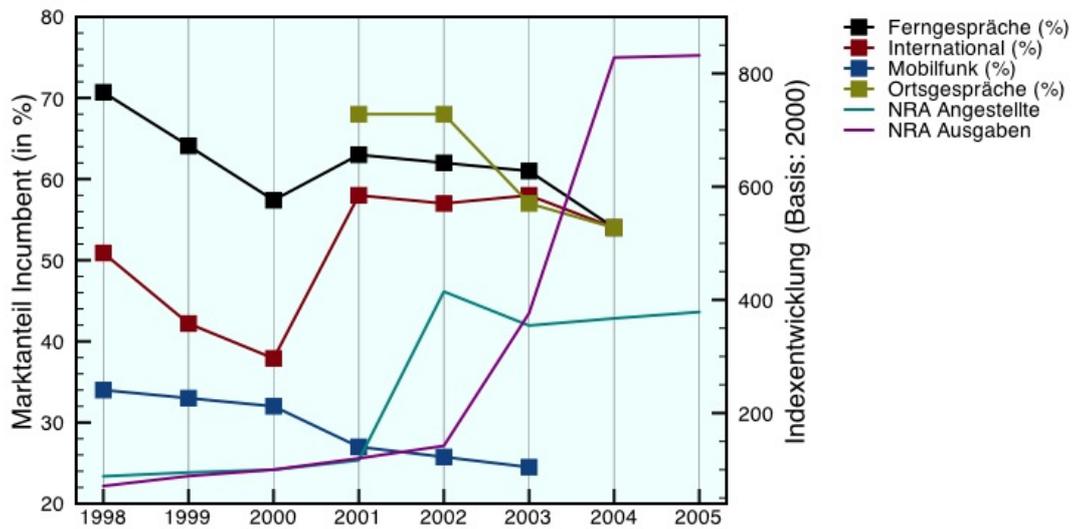
Im Beobachtungszeitraum hat sich der Marktanteil des Incumbent im UK kontinuierlich in allen drei Teilmärkten (nationaler Fernverkehr, internationaler Verkehr und Mobilfunk) verringert (vgl. Tab. 35).

**Tab. 35. Marktanteile des Incumbent im UK (in %)**

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
<b>OECD - Zahlen</b>							
nationaler Fernverkehr (min.)	70,70	64,10	57,40	54,10	53,60	53,60	
internationaler Verkehr (min.)	50,90	42,20	37,90	36,30	37,00	36,00	
Mobilfunk	34,00	33,00	32,00	27,00	25,75	24,50	
<b>EU-Zahlen</b>							
Ortsnetz				68,00	68,00	57,00	54,00
Ferngespräche				63,00	62,00	61,00	54,00
Auslandsgespräche				58,00	57,00	58,00	54,00

Quelle: EU, OECD

Abb. 28. Gesamtüberblick UK



Quelle: ifo Berechnungen auf Basis der Jahresberichte der NRA, OECD, EU  
 Mobilfunk-Marktanteile: OECD; andere Marktanteile 1998-2001: OECD, 2002-2004: EU

Die Sprünge in Marktanteilen des Incumbent im nationalen Fernverkehr sowie bei internationalen Gesprächen von 2000 auf 2001 – wie in Abb.28 dargestellt – beruhen auf dem Wechsel von OECD-Zahlen (bis einschl. 2000) zu EU-Zahlen (ab 2001). Bei alternativer Weiterverwendung der OECD-Zahlen gäbe es keinen Sprung nach oben (siehe Tab. 35).

## Länderbericht Ungarn

### Die Regulierungsbehörde Nemzeti Hírközlési Hatóság

<http://www.nhh.hu>



National Communications Authority,  
Hungary 1015 Budapest,  
Ostrom street 23–25  
Phone: +36 1 457 7100  
Fax: +36 1 356 5520

#### ***Entwicklung der Behörde***

Die nationale Kommunikationsbehörde für Ungarn „National Communications Authority, Hungary“ (NCAH) wurde als neue Institution im ungarischen Kommunikationsmarkt 2003 im Zuge des damals neuen Gesetzes zur elektronischen Kommunikation (EHT) gegründet. Am 1. Januar 2004 trat sie als Nachfolger der ehemaligen Aufsichtsbehörde für Kommunikation in Kraft.

Die Kommunikationsbehörde wurde mit stärkeren und mehr Einflussrechten als ihre Vorgängerinstitution ausgestattet. So wurde ihr Aufgabengebiet im Vergleich zur Vorgängerinstitution um Teile der Arbeitsgebiete „elektronische Signatur“ und „elektronische Handel“ erweitert und umfasst daneben noch die Hauptregulierungsgebiete Post und Spam-Regulierung.

Die Implementierung des EHT mittels des Eintritts der NCAH in den Telekommunikationsmarkt und der zeitgleiche EU-Beitritt Ungarns am 1. Januar 2004, mit der damit verbundenen Einwilligungen zu den EU-Rahmenbedingungen, zog einige Veränderungen nach sich. So hat die NCAH die Aufgabe zu erfüllen, 18 Partialmärkte zu definieren und diese in Form eines jährlich zu erbringenden Überblicks des ungarischen Kommunikationsmarktes mit fester Deadline zu analysieren. Darüber hinaus musste die Behörde eine staatlich geforderte Personalreduktion, verbunden mit organisatorischen Umstrukturierungen bewältigen. Aus dieser Personalreduktion kann eine Tendenz zur Reduzierung der sektorspezifischen Regulierung für das Jahr 2004 herausgelesen werden.

Eine der wesentlichen Aufgaben im ersten Jahr der NCAH war die Ausschreibung und Abwicklung der UMTS Versteigerungen. Es wurde damals erwartet, dass durch die erfolgreiche Versteigerung von drei der vier Frequenzblöcke an GSM-Anbieter in den Folgejahren insgesamt mindestens 52.5 Milliarden Unga-

rische Forint eingenommen werden. Vor dem Hintergrund der UMTS Ausschreibung, verbunden mit zunehmendem Wettbewerb und den veränderten Marktgegebenheiten durch neue Einflussfaktoren wie z.B. Breitband, sieht sich die NCAH vor neuen Herausforderungen, die die Struktur, Organisation und Funktionsweise der Behörde weiter verändern werden.

### **Aufgaben und Ziele**

#### *1. Laufende Ziele:*

- Proaktive Förderung und Unterstützung des kontinuierlichen und erfolgreichen Ablaufs sowie neuer Aktivitäten auf elektronischen kommunikations-, Post- und IT-Märkten.
- Wahrnehmung des Konsumenteninteresses: jeder soll in Ungarn schnelle und leicht Zugang zu einem breiten Spektrum neuester Kommunikationsdienste zu verträglichen Preisen haben.
- Aufsichtsverpflichtung: Schutz der Interessen von Diensteanbietern und Nutzern. Herstellung und Gewährleistung der Fortführung eines fairen und effizienten Wettbewerbs sowie Überwachung der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften seitens der Anbieter und Operatoren.
- Teilnahme und Initiativen und Projekten internationaler Organisationen im Bereich elektronischer Kommunikation, Post und Informatik. Kontaktpflege mit Regulierungsbehörden und anderen Organisationen in- und außerhalb Europas.

#### *2. Langfristige strategische Ziele:*

- Stimulation des Wettbewerbs: langfristig soll ein funktionierender Wettbewerb die Ziele der Regulierung umsetzen. Dies mittels der Wahlfreiheit, der Bereitstellung qualitativ hochwertiger Dienste und der Entwicklung einer Netzwerkinfrastruktur erfolgen. Darüber hinaus soll durch Wettbewerb ein Druck zur Kostenrationalisierung und zur Verbesserung der Dienste auf Anbieter wirken, um eine ausgewogenes Verhältnis zwischen Marktpreis und Kundennutzen zu gewährleisten.
- Förderung der Breitbandverbreitung: Um den neuen Infrastruktur-Anforderungen in Verbindung mit der steigenden Internetnutzung gerecht zu

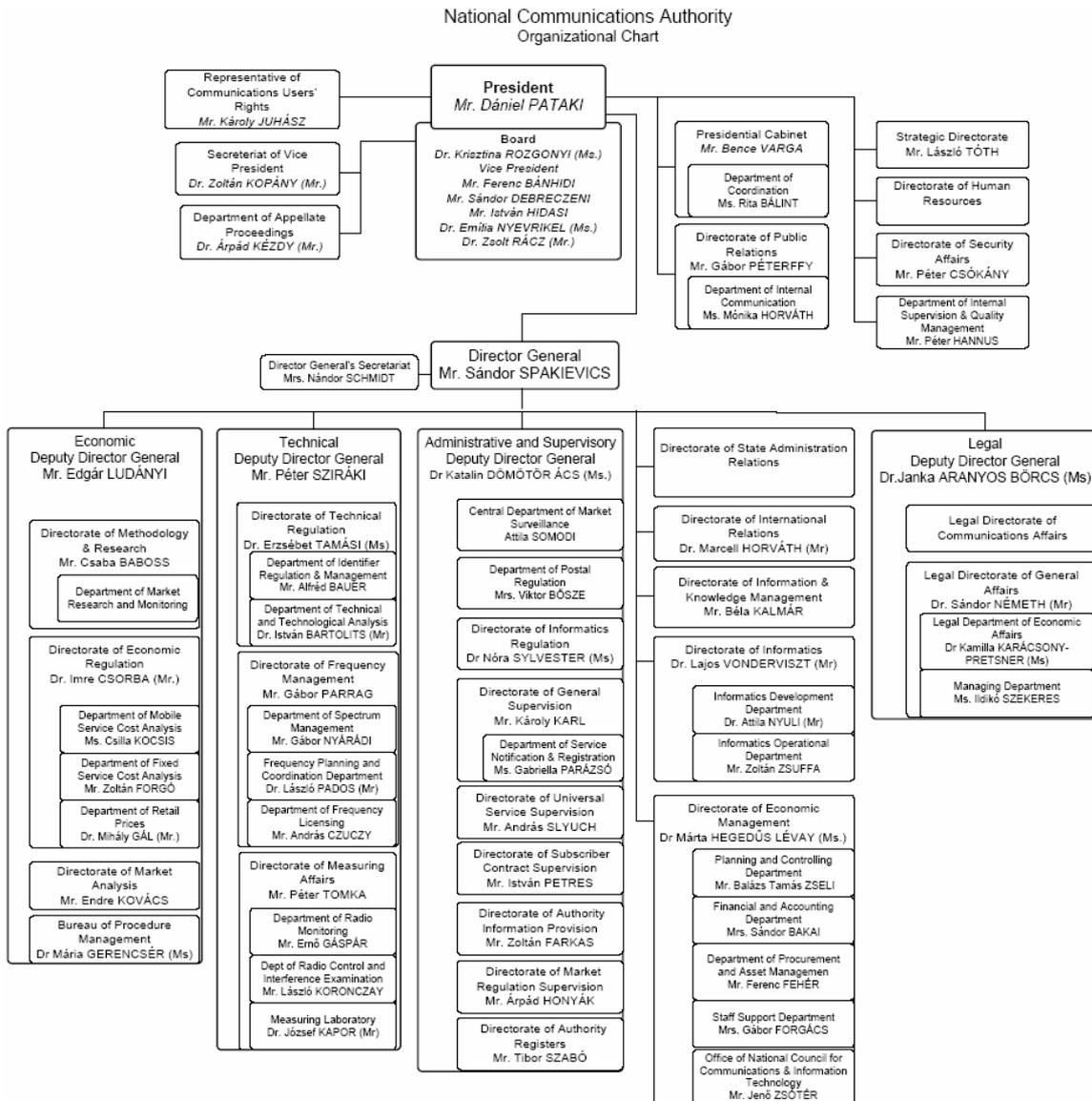
werden, soll die Verbreitung von Breitband gefördert werden und als öffentlich zugängliche Dienstleistung implementiert werden.

- Schaffung von anerkannter Einflusskraft der Behörde: zur Ausübung der Regulierung muss die Behörd in ihrer Organisation, Struktur und ihren Ressourcen gemäß neuester Anforderungen ausgestattet sein, um die oben genannten Ziele umsetzen zu können.
- Modernisierung der NCAH: Vor dem Hintergrund sich ständig ändernder Marktverhältnisse muss die Organisation der NCAH effizient gestaltet sein und unterliegt so einem kontinuierlichen Erneuerungs- und Modernisierungsprozess.

### ***Organisation***

Die nationale Kommunikationsbehörde (National Communications Authority) ist eine finanziell unabhängige Einheit der öffentlichen Verwaltung, die ihre Aufgaben gemäß der Gesetzgebung und der Regierung erfüllt. Sie unterliegt der Aufsicht des Ministers für Wirtschaft und Transport. Die Leitung wird durch das sogenannte „Board of the National Communications Authority“ gebildet. Im einzigen verfügbaren Berichtsjahr 2004 hatte die Behörde 441 Angestellte (vgl. Abb. 29).

Abb. 29. Organisationsdiagramm der NHH



Quelle: <http://www.nhh.hu/>

Die Regulierungsbehörde verfügt über die folgenden Hauptabteilungen:

- Ökonomische Abteilung
- Technische Abteilung
- Verwaltung und Überwachung
- Abteilung für staatliche Verwaltungsangelegenheiten
- Rechtsabteilung

Es gibt ein institutionalisiertes Beratungsgremium, das sich überwiegend zu juristischen Fragestellungen Äußert. Die Teilnehmer setzen sich hauptsächlich aus Beratungsfirmen wie White and Case und KPMG zusammensetzen.

### ***Budget***

Die Finanzierung der Regulierungstätigkeit soll durch eigene Einnahme sichergestellt werden. Das originäre Förderbudget der NCAH wurde für das Jahr 2004 im Act. CXVI in 2003 mit 15.968,3 Millionen HUF angesetzt.

Im Vergleich dazu wurde eine Zuteilung von 18.518,2 Mill. HUF, ohne zurückgehaltene, vorgeleistete und verrechnete Ausgaben, 17.970,9 Mill. HUF Einnahmen und 16.394,0 Mill. HUF Ausgaben realisiert. Innerhalb der geplanten Ausgaben betrug die VAT 2.814,7 Mill. HUF, die Gebühren beliefen sich auf 890,6 Mill. HUF und die verbleibenden 4.155,9 Mill. HUF Budgetreserve waren nicht Teil der Finanzmittel.

Die nominalen Gesamteinnahmen in 2004 beliefen sich auf 15.707,6 Mill. HUF. Dabei beliefen sich Frequenznutzungsgebühren auf 8.791,2 Mill. HUF Einnahmen, (was den ursprünglichen Zuteilungsplan um 431,2 Mill. HUF überschritt – diese elfprozentige Steigerung resultierte von höheren Konzessionen für die Frequenznutzung während 2003).

Die Nutzerkennungsgebühren betragen 1.896,6 Mill. HUF (was 46,6 Mill. HUF mehr als ursprünglich veranlagt ist).

Im Jahr 2004 bildeten die sog. "Monitoring fees", die von den Betreibern zur Gewährleistung einer hochprofessionellen Funktionsweise der Aufsichtspflicht der Behörde einbezogen wurde, eine weitere Einnahmequelle. Diese Monitoring Fee darf maximal 0,35% des vorjährigen Nettoeinkommens des Betreibers betragen. Mit 1.992 Mill. HUF war der erzielte Einnahmebetrag in 2004 niedriger als die ursprünglich geplanten 3.000 Mill. HUF für diesen Posten. Die VAT betragen 282,7 Mill. HUF. Weitere Einnahmen ausgenommen der drei Haupteinnahmequellen Telekommunikationsanlagen, elektronische Signatur und Verfahrensgebühren an den Vorstand, beliefen sich auf 282,7 Mill. HUF.

### ***Entscheidungen und Zusammenarbeit***

Als wesentliche Aufgabe im Regulierungsentscheidungsprozess gilt die Erstellung der jährlichen Marktanalyse. Für diese wurden anfänglich neun Monate veranschlagt. Mittlerweile gibt es hierfür einen fixen Abgabezeitpunkt.

Die Regulierungsbehörde war bei der Erstellung des o.a. Gesetzes maßgeblich beteiligt, de facto wurde das Gesetz von Beratungsgesellschaften ausgearbeitet. Die Regulierungsbehörde ist auch weiterhin bei der Gesetzgebung beteiligt.

### Wettbewerb

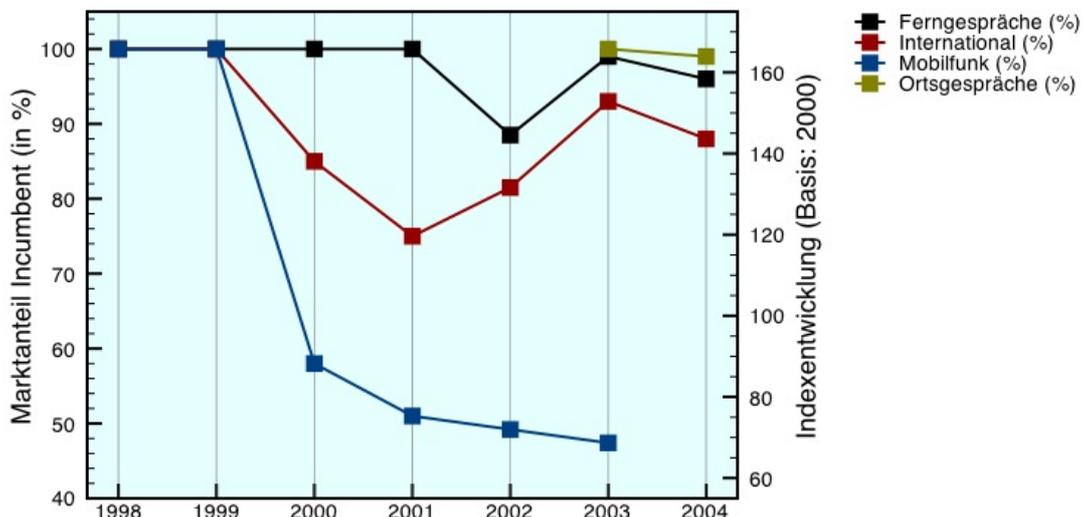
Im Beobachtungszeitraum hat sich der Marktanteil des Incumbent Ungarn außer im Mobilfunkbereich mit leichten Schwankungen relativ hoch gehalten (siehe Abb. 30 und Tab.36).

**Tab. 36. Marktanteile des Incumbent in Ungarn (in %)**

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
<b>OECD - Zahlen</b>							
nationaler Fernverkehr (min.)	100	100	100	100	88,5	77	
internationaler Verkehr (min.)	100	100	85	75	81,5	88	
Mobilfunk	100	100	58	51	49,2	47,4	
<b>EU-Zahlen</b>							
Ortsnetz						100	99
Ferngespräche						99	96
Auslandsgespräche						93	88

Quelle: EU, OECD

**Abb. 30. Gesamtüberblick Ungarn**



Quelle: Mobilfunk-Marktanteile: OECD; andere Marktanteile 1998-2002: OECD, 2003-2004: EU