

## Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	9
Kurzfassung.....	11
1. Einleitung.....	19
1.1 Gesetzlicher Auftrag.....	19
1.2 Das Konzept des „nachhaltig wettbewerbsorientierten Marktes“.....	20
1.3 Methodisches Vorgehen.....	21
2. Stand und Entwicklung des Wettbewerbs.....	22
2.1 Umsätze in dem Gesamtmarkt für Telekommunikation .....	22
2.2 Endkundenmärkte im Festnetz.....	24
2.2.1 Umsätze auf der Basis von Festnetzanschlüssen.....	24
2.2.2 Sprachtelefondienst im Festnetz.....	25
2.2.3 Teilnehmeranschlüsse.....	27
2.2.4 Breitbandanschlüsse .....	29
2.3 Vorleistungen im Festnetz.....	32
2.3.1 Vorleistungen für schmal- und breitbandige Teilnehmeranschlüsse.....	32
2.3.2 Zusammenschaltung.....	34
2.3.3 Mietleitungen.....	35
2.4 Mobilfunk.....	35
3. Nachhaltig wettbewerbsorientierte Märkte.....	38
3.1 Vorleistungen.....	38
3.2 Endkundenleistungen.....	41
3.2.1 Teilnehmeranschlüsse.....	41
3.2.2 Verbindungen.....	43
4. Amtspraxis der Bundesnetzagentur.....	44
4.1 Marktregulierung.....	44
4.1.1 Endkundenmärkte.....	45
4.1.1.1 Verbindungen aus dem Festnetz in inländische Fest- und Mobilfunknetze .....	45
4.1.1.2 Zugang zum öffentlichen Telefonnetz an festen Standorten .....	48
4.1.2 Vorleistungsmärkte.....	50
4.1.2.1 Verbindungsaufbau und Anrufzustellung im Festnetz .....	50
4.1.2.2 Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung (TAL).....	52
4.1.2.3 Anrufzustellung in einzelnen Mobilfunknetzen.....	52
4.1.2.4 Breitbandzugang (Bitstromzugang).....	55
4.2 Entgeltregulierung.....	59
4.2.1 IP-Bitstromzugang .....	59

4.2.2 Zusammenschaltung (Interconnection).....	60
4.2.3 Teilnehmeranschlussleitung.....	61
4.2.4 Mobilfunkterminierung.....	64
4.3 Besondere Missbrauchsaufsicht.....	66
4.4 Frequenzregulierung.....	67
<b>5. Aktuelle Fragen.....</b>	<b>71</b>
5.1 Reform des europäischen Rechtsrahmens für Telekommunikationsmärkte .....	71
5.1.1 Stand der Reform .....	71
5.1.2 Ko-Regulierungsverfahren.....	72
5.1.3 Unabhängigkeit der nationalen Regulierung .....	74
5.1.4 Harmonisierte Anwendung von Richtlinien.....	76
5.1.5 Funktionale Separierung.....	77
5.1.6 GEREK.....	77
5.2 Europäische Initiativen zur Regulierung des Mobilfunks.....	79
5.2.1 International Roaming.....	79
5.2.2 Terminierung.....	81
5.2.2.1 Empfehlungen der Europäischen Kommission.....	81
5.2.2.2 Stellungnahme der Monopolkommission.....	82
6. Förderung hochleistungsfähiger Breitbandnetze .....	86
6.1 Einführung .....	86
6.2 Stand des Netzausbaus in Deutschland.....	87
6.3 Zur Ökonomie von Breitbandnetzen .....	89
6.4 Strategien zur Förderung hochleistungsfähiger Breitbandnetze .....	91
6.4.1 Regulierungsferien .....	91
6.4.2 Wachstums- und innovationsorientierte Regulierung.....	93
6.4.2.1 Reduzierung von Investitionsrisiken.....	93
6.4.2.2 Freiwilliger Netzzugang versus Zugangsregulierung.....	97
6.4.2.3 Investitionsfördernde Entgeltregulierung .....	99
6.4.2.4 Erhöhung der Planungs- und Rechtssicherheit .....	102
6.4.2.5 Verbesserung der Transparenz .....	104
6.4.3 Finanzielle Förderung durch staatliche Beihilfen.....	105
6.4.4 Schlussfolgerungen und Empfehlungen der Monopolkommission .....	109
7. Schließen der Breitbandlücken durch Nutzung der digitalen Dividende.....	113
7.1 Einleitung.....	113
7.2 Digitale Dividende.....	114
7.3 Die Bedeutung der Flächenfrequenzen für den Mobilfunkwettbewerb.....	114
7.4 Das Frequenzvergabeverfahren .....	115

7.5 Spektrumskappen.....	116
7.6 Strategisches Bietverhalten zur Verengung der Marktstruktur?.....	117
7.7 Probleme der Versorgungsauflagen.....	118
7.8 Folgerungen für die Ausgestaltung der Spektrumskappen und Versorgungsauflagen.....	119
8. Zusammenfassung der Einschätzungen und Empfehlungen.....	122

## **Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen**

Tabelle 2.1: Entwicklung der Umsätze für Telekommunikationsdienste.....	22
Tabelle 2.2: Umsatzanteile der Wettbewerber bei Telekommunikations- diensten.....	23
Tabelle 2.3: Entwicklung der Umsätze im Festnetz.....	24
Tabelle 2.4: Entwicklung der Marktanteile nach Umsätzen im Festnetz.....	25
Tabelle 2.5: Inlands- und Auslandsverbindungen im Festnetz.....	26
Tabelle 2.6: Inlands- und Auslandsverbindungen im Festnetz – Marktanteile der Wettbewerber.....	26
Tabelle 2.7: Telefonanschlüsse und Marktanteile der Wettbewerber.....	29
Tabelle 2.8: Breitbandanschlüsse.....	30
Tabelle 2.9: DSL-Anschlüsse.....	30
Tabelle 2.10: Marktanteile der Wettbewerber an der Breitbandversorgung.....	31
Tabelle 2.11: Nutzer, Verkehrsvolumen und Umsätze im Mobilfunk.....	36
Abbildung 5.1: Ko-Regulierungsverfahren gemäß dem Entwurf für Art. 7a Rahmenrichtlinie.....	73