

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	1
Kurzfassung.....	3
Kapitel 1	
Festnetz.....	10
1.1 Stand und Entwicklung des Wettbewerbs im Festnetzbereich	10
1.1.1 Ausgangslage auf dem deutschen Festnetzmarkt	11
1.1.2 Der Glasfasernetzausbau beschleunigt sich, die Nachfrage zieht noch nicht mit	14
1.1.3 Deutschland kann bei NGA-Anschlüssen mithalten, liegt beim Glasfasernetzausbau in Europa jedoch weit zurück	16
1.2 Amtspraxis der Bundesnetzagentur: Regulierung der Vorleistungsprodukte.....	18
1.2.1 Implikationen der EU-Märkteempfehlung 2020 auf die Regulierungspraxis der Bundesnetzagentur.....	19
1.2.2 Regulierungsverfügung für den Markt Nr. 3a der Märkteempfehlung 2014...20	
1.2.2.1 Kupferprodukte einheitlich einer Genehmigungspflicht unterwerfen	21
1.2.2.2 Erweiterung des Zugangs zu baulichen Anlagen ist zu begrüßen	27
1.2.2.3 Umstellung auf Equivalence of Input durch Monitoring begleiten.....	28
1.3 Zur Migration von Kupfer- auf Glasfasernetze.....	31
1.3.1 Wechselprozess über eine Dekade	31
1.3.2 Zu den Rollen der einzelnen Marktakteure im Migrationsprozess	32
1.3.3 Migration in Glasfasernetze ganzheitlich ausrichten.....	37
1.3.4 Fazit: Wettbewerbskonforme Migration sicherstellen	39
1.4 Ko-Investitionen im Glasfaserausbau durch wettbewerbssichernde Auflagen flankieren.....	40
1.4.1 Balance zwischen Glasfasernetzausbaubeschleunigung und Wettbewerbsschutz wahren	43
1.4.2 Ko-Investitionen dürfen Infrastrukturwettbewerb nicht verdrängen	47
1.4.3 Wettbewerbskonforme Zugangskonditionen gewährleisten	48
1.4.4 Das OLG Düsseldorf setzt hohe kartellrechtliche Hürden für zukünftige Kooperationen	51
1.4.5 Fazit: Leitlinien für wettbewerbsskonforme Ko-Investitionen erarbeiten.....	53
Kapitel 2	
Mobilfunk.....	54
2.1 Stand und Entwicklung des Wettbewerbs im Mobilfunkbereich	54
2.2 Versteigerung für Mobilfunkfrequenzen auch ohne Vorrang beibehalten.....	58
2.2.1 Bei einer Knappheit von Frequenzen ist grundsätzlich ein Vergabeverfahren durchzuführen	61

2.2.2	Auswahlkriterien in Ausschreibungsverfahren	63
2.2.3	Ausschreibungen sind ungeeignet, um die Frequenzbedarfe von Unternehmen gegeneinander abzuwägen.....	65
2.2.4	Eingeschränkte Transparenz in Ausschreibungen kann zu willkürlichen Ergebnissen führen.....	68
2.2.5	Die Verbindlichkeit von Angeboten kann bei Ausschreibungen kaum gewährleistet werden.....	69
2.2.6	Keine Indizien für spürbare Beeinträchtigung des Mobilfunkausbaus durch Kosten aus Frequenzversteigerungen	71
2.2.7	Fazit: Die Versteigerung ist das am besten geeignete Verfahren für die Vergabe von Mobilfunkfrequenzen	73
2.3	Wettbewerbsfähigkeit der Diensteanbieter im Mobilfunk erhalten	74
2.4	Amtspraxis der Bundesnetzagentur: Schnelle Umsetzung der EuGH-Entscheidungen zu Zero-Rating wünschenswert	76

Kapitel 3

Zur Schaffung chancengleicher Wettbewerbsbedingungen bei interpersonellen Telekommunikationsdiensten		81
3.1	Rolle der OTT-Kommunikationsdienste im Wettbewerbsverhältnis zu klassischen Telekommunikationsdiensten.....	82
3.2	Gesetzliche Definitionen von Telekommunikationsdiensten unionsweit einheitlich schärfen	86
3.2.1	Funktionale Definition von (interpersonellen) Telekommunikationsdiensten sinnvoll	86
3.2.2	Abgrenzung von Kommunikationsdiensten zu Inhaltsdiensten nicht eindeutig	88
3.2.3	Multifunktionsdienste werden tendenziell zu weitgehend erfasst.....	88
3.2.4	Definitionen auf Unionsebene weiter konkretisieren	92
3.3	Regulierungsintensität an Schutzbedürftigkeit der Endnutzerinnen und Endnutzer ausrichten.....	93
3.3.1	Erreichbarkeit von Notrufdiensten ist auch ohne Einbeziehung nummernunabhängiger ITD derzeit sichergestellt	94
3.3.2	Einbeziehung nummernunabhängiger ITD zur Finanzierung des Rechts auf Versorgung mit Telekommunikationsdiensten ist nicht zu empfehlen	96
3.3.3	Wettbewerbliche Implikationen des Datenschutzrechts berücksichtigen	100
3.3.4	Unterschiedliche Kundenschutzanforderungen an Gefährdungspotenzial knüpfen	105
3.4	Interoperabilitätsverpflichtungen sind derzeit abzulehnen	107
3.4.1	Interoperabilität: Ausgestaltungsmöglichkeiten und Implikationen	108
3.4.1.1	Multihoming-Verhalten trägt zum Wettbewerb bei	114
3.4.1.2	Auswirkungen von nummernunabhängigen ITD als mehrseitige Plattformdienste untersuchen	119

3.4.1.3	Interoperabilität zwischen nummernunabhängigen und nummerngebundenen ITD ist nicht erforderlich	120
3.4.1.4	Zwischenfazit: Interoperabilitätsverpflichtungen bei nummernunabhängigen ITD sind derzeit nicht geboten.....	122
3.4.2	Auferlegung von Interoperabilitätsverpflichtungen ist zu Recht an hohe Hürden geknüpft	123
3.4.2.1	Voraussetzungen für asymmetrische Interoperabilitätsverpflichtung zur Sicherstellung der Endnutzerkonnektivität konkretisieren.....	124
3.4.2.2	Die Einleitung eines förmlichen Marktregulierungsverfahrens ist derzeit nicht angezeigt.....	127
3.4.2.3	Telekommunikationsrechtliche Vorschriften sind vorrangige und abschließende Spezialregelungen gegenüber dem GWB.....	128
3.4.2.4	Verhältnis des Telekommunikationsrechts zum geplanten Digital Markets Act	131
3.4.2.5	Normung durch die EU-Kommission ist Vorstufe einer Interoperabilitätsverpflichtung	132
3.4.2.6	Erweiterung der Datenportabilität ist milderes Mittel zu einer Interoperabilitätsverpflichtung	132
3.4.2.7	Zwischenfazit: Telekommunikationsrechtliche Vorschriften zur Auferlegung von Interoperabilitätspflichten konkretisieren.....	133
3.5	Mögliche Wettbewerbsbeeinträchtigungen auf benachbarten Märkten untersuchen	134
3.6	Fazit: Überregulierung bei interpersonellen Telekommunikationsdiensten vermeiden	135
Kapitel 4		
	Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen	140

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1.1:	Aktive Breitbandanschlüsse nach Technologien	11
Abbildung 1.2:	Anteile an den Breitbandanschlüssen im Festnetz	12
Abbildung 1.3:	Download-Geschwindigkeitsklassen der vermarkteten Breitbandanschlüsse	13
Abbildung 1.4:	Entwicklung des Datenvolumens im Festnetz	14
Abbildung 1.5:	Verteilung der Glasfaseranschlüsse in Deutschland	14
Abbildung 1.6:	Take-up-Rate bei FTTB/H-Anschlüssen	15
Abbildung 1.7:	Verteilung aktiver und verfügbarer Glasfaseranschlüsse (2021)	16
Abbildung 1.8:	NGA-Verfügbarkeit in der EU (2020)	17
Abbildung 1.9:	Verfügbarkeit gigabitfähiger Anschlüsse in der EU (2020)	17
Abbildung 1.10:	FTTB/H-Verfügbarkeit in der EU (2020).....	18
Abbildung 1.11:	Schematische Darstellung der Netzstruktur der Deutsche Telekom AG.....	22
Abbildung 1.12:	Aktive DSL-Anschlüsse in Deutschland in Mio. (2014 bis 2021)	23
Abbildung 2.1:	Marktanteile nach aktiven SIM-Karten	54
Abbildung 2.2:	Marktanteile nach Service-Umsätzen.....	55
Abbildung 2.3:	Marktanteile nach SIM-Kartentyp	56
Abbildung 2.4:	Anteile am Markt Persönlicher SIM-Karten (ohne M2M) nach Netzgenerationen	56
Abbildung 2.5:	Anteile an Funk-Basisstationen nach Netzgenerationen	57
Abbildung 2.6:	Datenvolumen im Mobilfunk in Mio. GB (2015 bis 2021)	58
Abbildung 3.1:	Versendete SMS- und WhatsApp-Nachrichten in deutschen Mobilfunknetzen pro Tag	83
Abbildung 3.2:	Sprachverbindungsminuten pro Tag (2012 bis 2021)	83
Abbildung 3.3:	Gesamtdatenvolumen und Gesamtumsatz der TK-Branche (2017 bis 2021)	84
Abbildung 3.4:	Traffic-Anteile am Gesamtdatenvolumen (2019).....	84