

# Postdienste und moderne Informations- und Kommuni- kationstechnologien

Autoren:  
Alex Kalevi Dieke  
Annette Hillebrand  
Antonia Niederprüm  
Sonja Thiele

WIK-Consult GmbH  
Rhöndorfer Str. 68  
53604 Bad Honnef

Bad Honnef, 10. August 2012



## Inhaltsverzeichnis

<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>IV</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>VI</b>
<b>Zusammenfassung</b>	<b>VIII</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1 Hintergrund und Zielsetzung	1
1.2 Methodologie	1
1.3 Terminologie und Segmentierung	2
<b>2 Die Entwicklung des Postmarktes von 2000 bis 2010</b>	<b>4</b>
2.1 Die Liberalisierung des Postmarktes	4
2.2 Marktgröße und Marktentwicklung	4
2.3 Wettbewerb im Postmarkt	11
2.4 Qualitätsentwicklung von Postdienstleistungen	16
2.5 Beschäftigung bei Postdienstleistern	20
2.5.1 Beschäftigungsentwicklung	20
2.5.2 Arbeitsbedingungen	22
2.5.3 Qualifikationen	24
2.5.4 Löhne im Postmarkt	24
2.6 Preisentwicklung im Postmarkt	25
2.7 Umweltbezogene Aspekte des Postmarktes	28
<b>3 Herausforderungen durch IKT für den Postmarkt</b>	<b>30</b>
3.1 Hybride und elektronische Kommunikationsformen	30
3.2 Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien	32
3.2.1 Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien durch Privatkunden	32
3.2.2 Chancen der IKT für kleine und mittlere Unternehmen	39
3.3 Substitution von Briefsendungen	46
3.3.1 Substitution von Briefen durch Fax und Telefon	46
3.3.2 Forschungsergebnisse zur elektronischen Substitution	47
3.3.3 Substitutionspotenziale für Deutschland	52
3.4 Strategien von Postunternehmen	54
3.4.1 Neue Dienste von Postdienstleistern auf IKT-Basis	54
3.4.2 Neue Vertriebskanäle für Postdienstleistungen auf IKT-Basis	58
3.4.3 Einsatzpotenziale für IKT in der Brief- und Paketproduktion	60
<b>4 Zukünftige Entwicklung der Postnachfrage</b>	<b>64</b>

4.1	Briefpost	64
4.1.1	Marktsegmentierung	64
4.1.2	Modellstruktur und allgemeine Modellannahmen	67
4.1.3	Prognostizierte Entwicklung der Sendungsmenge	71
4.1.4	Sendungsmengenentwicklung auf Segmentebene	74
4.1.4.1	Private Briefpost	74
4.1.4.2	Geschäftliche Briefpost (B2B)	81
4.1.4.3	Geschäftliche Briefpost (B2C)	86
4.1.4.4	Werbesendungen	93
4.1.4.5	Pressesendungen	100
4.2	Prognose der Nachfrage nach Express- und Paketsendungen	106
<b>5</b>	<b>Mögliche Folgen der zukünftigen Nachfrageentwicklung</b>	<b>109</b>
5.1	Postuniversaldienst und Postmarktregulierung	109
5.1.1	Gesetzlicher Universaldienstumfang heute	109
5.1.2	Zugang zu Postdiensten (Filialen und Briefkästen)	110
5.1.3	Qualität von Postdiensten	111
5.1.4	Preisentwicklung	113
5.1.5	Wettbewerb	113
5.2	Beschäftigung in Postunternehmen	114
5.2.1	Beschäftigungsentwicklung	114
5.2.2	Arbeitsbedingungen	115
5.2.3	Qualifikationen	115
5.2.4	Löhne im Postmarkt	116
5.3	Datensicherheitsaspekte	117
5.3.1	Beschränkungen des Brief-, Post- und Fernmeldegeheimnisses	117
5.3.2	Auswirkungen auf Substitutionsbeziehungen von papiergebundener durch elektronische Kommunikation	120
5.4	Datenschutzaspekte	121
5.4.1	Datenschutz im Postwesen	121
5.4.2	Speicherung von Adressdaten und OCR-Erkennung	122
5.4.3	Datenschutzrechtliche Aspekte von Hybridpost	123
5.4.4	Unterschiede in der Verwendungsmöglichkeit von Post-Adressen und E-Mail-Adressen für Marketingzwecke	123
5.4.5	Auswirkungen auf die Substitutionsbeziehungen von elektronischer und papiergebundener Kommunikation	126
5.5	Rechtssicherheitsaspekte	127

5.5.1	Derzeitige Verbreitung und Nutzung der elektronischen Äquivalente zum Schriftstück mit händischer Unterschrift	127
5.5.2	Zustellfiktion bei Briefpost	129
5.5.3	Rechtssicherheit für den Absender: Der Briefkasten am Haus.	130
5.5.4	Postzustellungsauftrag	130
5.5.5	Auswirkungen auf die Substitutionsbeziehungen von elektronischer und papiergebundener Kommunikation	131
5.6	Inklusions- und Exklusionsaspekte	131
5.6.1	Zugang zum Briefpostnetz	131
5.6.2	Zugang zu Breitbandanschlüssen in Deutschland	133
5.6.3	Nutzung elektronischer Kommunikation in verschiedenen Bevölkerungsgruppen	135
5.6.4	Qualitative Aussagen zum Substitutionspotenzial	142
5.6.5	Zusammenfassung der Folgewirkungen von Substitutionsbeziehungen papiergebundener und elektronischer Kommunikation	143
<b>6</b>	<b>Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen</b>	<b>144</b>
	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>149</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Struktur der Sendungsmenge 2008	5
Abbildung 2	Briefmengenentwicklung im Lizenzbereich (ohne Pressesendungen)	6
Abbildung 3	Direktwerbung und individuelle Briefsendungen	7
Abbildung 4	Entwicklung von Paketmengen 1999-2010	8
Abbildung 5	Briefpost-Sendungsmenge pro Kopf im internationalen Vergleich (2007 und 2010)	9
Abbildung 6	Durchschnittliche jährliche Veränderungsrate der Sendungsmenge zwischen 2007 und 2010	10
Abbildung 7	Marktanteile von Deutsche Post und Wettbewerbern im Lizenzbereich (nach Sendungsmenge)	11
Abbildung 8	Mengenbezogene Marktanteile bei individuellen Sendungen und Direktwerbung 2008	13
Abbildung 9	Marktanteile im Paketmarkt	16
Abbildung 10	Laufzeitziele und Brieflaufzeiten der Deutsche Post AG (E+1)	17
Abbildung 11	Entwicklung von Postfilialen und Agenturen der Deutschen Post	18
Abbildung 12	Zugangspunkte zu Postdienstleistungen im Markt	19
Abbildung 13	Beschäftigungsentwicklung bei Postlizenznehmern*	21
Abbildung 14	Preise für Einzelbriefsendungen der Deutschen Post	26
Abbildung 15	Physische und elektronische Kommunikationsformen	30
Abbildung 16	Onlinenutzung in der Bevölkerung	33
Abbildung 17	Breitbandanschlüsse nach Datenraten, 2006-2011	35
Abbildung 18	Online-Anwendungen im Zeitvergleich	36
Abbildung 19	Entwicklung der Mediennutzung in Deutschland	37
Abbildung 20	Nutzung von IKT-Anwendungen und –Diensten bei KMU in Deutschland	41
Abbildung 21	KMU, die automatisierten Datenaustausch (EDI) mit externen IKT-Systemen nutzen	42
Abbildung 22	Nutzung mobiler IKT-Anwendungen in KMU in Deutschland	43
Abbildung 23	E-Government: Kommunikation von KMU mit der öffentlichen Verwaltung über Internet	44
Abbildung 24	Entwicklung von Kommunikationsmedien seit 1961	47
Abbildung 25	Geschätzte Nachfrageanteile je Segment (2010)	66
Abbildung 26	Einflussfaktoren auf die Nachfrage von Postdienstleistungen	67
Abbildung 27	WIK Modellrechnung: Entwicklung der Sendungsmenge 2010-2020	71
Abbildung 28	WIK Modellrechnung: Entwicklung der Briefsendungen (private und geschäftliche Briefpost) 2010-2020	72

Abbildung 29	WIK Modellrechnung: Entwicklung der Werbe- und Pressesendungen 2010-2020	73
Abbildung 30	Geschätzte Nachfrageanteile je Segment (2020)	74
Abbildung 31	Nutzung der Kommunikationsmedien nach Altersgruppen (2010)	75
Abbildung 32	WIK Modellrechnung: Entwicklung der privaten Briefpost (C2X) 2010-2020	80
Abbildung 33	WIK Modellrechnung: Entwicklung der geschäftlichen Briefpost (B2B) 2010-2020	85
Abbildung 34	Internetnutzung durch Privatpersonen im Ländervergleich (2011)	90
Abbildung 35	WIK Modellrechnung: Entwicklung der geschäftlichen Briefpost an Privatpersonen (B2C) 2010-2020	92
Abbildung 36	Entwicklung der Aufwendungen für Dialogmarketing und deren Verwendung (2007-2010)	95
Abbildung 37	WIK Modellrechnung: Entwicklung der Werbesendungen 2010-2020	99
Abbildung 38	Entwicklung der Zeitungen nach Vertriebsweg	100
Abbildung 39	Entwicklung der Publikumszeitschriften nach Vertriebsweg	101
Abbildung 40	WIK Modellrechnung: Entwicklung der Pressesendungen 2010-2020	105
Abbildung 41	Erwartetes Mengenwachstum p.a. der KEP-Segmente 2011 bis 2015	106
Abbildung 42	Entwicklung von Versandhandelsumsatz und Onlinebestellungen	107
Abbildung 43	Risiken und Gefahren, denen sich die Bevölkerung im Hinblick auf elektronische Kommunikation ausgesetzt sieht	120
Abbildung 44	Breitbandverfügbarkeit $\geq 1$ Mbit/s in Deutschland nach Gemeindeprägung	134
Abbildung 45	Entwicklung der Breitbandverfügbarkeit $\geq 1$ Mbit/s in den Bundesländern	135
Abbildung 46	Kommunikation privater Nutzer bei privaten Anlässen und bei gewerblichen Anlässen	136
Abbildung 47	Internetnutzung nach Geschlecht (2011)	137
Abbildung 48	Internetnutzung nach Alter (2011)	138
Abbildung 49	Internetnutzung nach Bildungsabschluss (2011)	139
Abbildung 50	Internet-Milieus zu Vertrauen und Sicherheit im Netz	140

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Segmente des deutschen Postmarkts	3
Tabelle 2	Marktanteile von Wettbewerbern und Konsolidierern im Briefmarkt (in % der Gesamt-Sendungsmenge)	14
Tabelle 3	Jährliche durchschnittliche Preisanpassungen für Briefdienste der Deutschen Post 2001-2010	26
Tabelle 4	Rechenbeispiel: Teilleistungsentgelte vor und nach Einführung der Mehrwertsteuer	27
Tabelle 5	Netto-Werbeeinnahmen erfassbarer Werbeträger in Deutschland (in Mio. Euro)	38
Tabelle 6	KMU-Definition	40
Tabelle 7	Anteile kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU) in Deutschland	40
Tabelle 8	Versand und Erhalt elektronischer Rechnungen	45
Tabelle 9	Elektronische Substitute und Wechselkosten für ausgewählte Briefinhalte	53
Tabelle 10	Auswahl von Produktangeboten von Postdienstleistern auf IKT-Basis	55
Tabelle 11	Segmentierung des Briefmarkts für die Modellrechnung	64
Tabelle 12	Bevölkerungsentwicklung	70
Tabelle 13	Entwicklung der Anzahl der privaten Haushalte	70
Tabelle 14	Erwartete Preisentwicklung für private Briefpost bis 2020	76
Tabelle 15	Preiselastizitäten für private Briefpost aus der wissenschaftlichen Literatur und im WIK-Berechnungsmodell	78
Tabelle 16	Erwartete Substitutionsraten für private Briefpost bis 2020	78
Tabelle 17	Annahmen zu den Auswirkungen der sozio-ökonomische Einflussfaktoren auf die private Briefpost (C2X) im WIK-Berechnungsmodell	79
Tabelle 18	Erwartete Preisentwicklung für geschäftliche Briefpost (B2B) bis 2020	82
Tabelle 19	Preiselastizitäten für geschäftliche Briefpost aus der wissenschaftlichen Literatur und im WIK-Berechnungsmodell	83
Tabelle 20	Erwartete Substitutionsraten für geschäftliche Briefpost (B2B) bis 2020	84
Tabelle 21	Annahmen zu den Auswirkungen der sozio-ökonomische Einflussfaktoren auf die geschäftliche Briefpost zwischen Unternehmen (B2B) im WIK-Berechnungsmodell	84
Tabelle 22	Erwartete Preisentwicklung für geschäftliche Briefpost (B2C) bis 2020	86
Tabelle 23	Maßnahmen für Kosteneinsparungen bei Geschäftspost	87
Tabelle 24	Preiselastizitäten für geschäftliche Briefpost aus der wissenschaftlichen Literatur und im WIK-Berechnungsmodell	88
Tabelle 25	Erwartete Substitutionsraten für geschäftliche Briefpost (B2C) bis 2020	91

Tabelle 26	Annahmen zu den Auswirkungen der sozio-ökonomische Einflussfaktoren auf die geschäftliche Briefpost an Privatkunden (B2C) im WIK-Berechnungsmodell	92
Tabelle 27	Erwartete Preisentwicklung für Werbesendungen bis 2020	94
Tabelle 28	Preiselastizitäten für Werbesendungen aus der wissenschaftlichen Literatur und im WIK-Berechnungsmodell	94
Tabelle 29	Erwartete Substitutionsraten für Werbesendungen bis 2020	98
Tabelle 30	Annahmen zu den Auswirkungen der sozio-ökonomische Einflussfaktoren auf Werbesendungen im WIK-Berechnungsmodell	98
Tabelle 31	Erwartete Preisentwicklung für Pressesendungen bis 2020	102
Tabelle 32	Erwartete Substitutionsraten für Pressesendungen bis 2020	104
Tabelle 33	Annahmen zu den Auswirkungen der sozio-ökonomische Einflussfaktoren auf Pressesendungen im WIK-Berechnungsmodell	104
Tabelle 34	Universaldienstumfang laut PUDLV	109

## Zusammenfassung

Das vorliegende Gutachten untersucht die vielfältigen Einflüsse der modernen Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) auf Nachfrage und Angebot von Postdienstleistungen und deren Implikationen für die Erbringung und die zukünftige Gestaltung des Post-Universaldienstes. Die Studie wurde vom Deutschen Bundestag beauftragt, durch das Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB) inhaltlich betreut und von WIK-Consult im Zeitraum November 2011 bis Mai 2012 durchgeführt. Das Gutachten basiert im Wesentlichen auf umfangreicher Literaturliteraturarbeit und Expertengesprächen (einschl. Interviews mit bedeutenden Versendern) und beinhaltet eine Abschätzung der Briefmengenentwicklung bis 2020 auf der Basis einer parametrischen Modellrechnung.

In Deutschland hat sich die Nachfrage nach Briefdienstleistungen bis Ende 2008, also bis zum Beginn der Finanz- und Wirtschaftskrise, durch den sich langsam entwickelnden Wettbewerb und daraus resultierendem Preisdruck insgesamt positiv entwickelt. Die Wirtschaftskrise führte insbesondere bei Werbesendungen (wie auch bei fast allen anderen klassischen Werbemedien) zu einem spürbaren Einbruch. Die sich langsam vollziehenden Veränderungen des Kommunikationsverhaltens, angetrieben durch die massiven Fortschritte in der Entwicklung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien und deren Durchdringung der Lebens- und Arbeitswelt, haben auch Implikationen für das Angebot und die Nachfrage von Postdienstleistungen.

Der Kauf von Waren über das Internet führt zu stark zunehmenden Paketmengen, besonders schnell wächst dabei das Segment der Pakete an Privatpersonen (bzw. der Online-Bestellungen von Privatkunden). Der technische Wandel ermöglichte die Einführung neuer Technologien, wie der lückenlosen Sendungsverfolgung, die Entwicklung innovativer Zustellkonzepte und die Beschleunigung der Zustellung. Briefsendungen werden heutzutage mit Hilfe modernster Sortiertechnologie bearbeitet und zu einem hohen Prozentsatz bereits am nächsten Werktag ihren Empfängern zugestellt. Postdienstleister bieten Hybridprodukte an, die den elektronischen Versand eines Dokumentes mit einer physischen Zustellung verbinden. Für die Zukunft stellt der vollständig elektronische Versand von Dokumenten und Nachrichten die größte Herausforderung – und eine erhebliche Bedrohung – für die Briefdienstleister dar. Für Anbieter von Brief- und Paketdiensten, insbesondere für die Deutsche Post AG, kompensiert das Wachstum bei Paketen (zumindest teilweise) die Mengenrückgänge beim Brief.

Auf der Grundlage einer Modellrechnung und gestützt auf unsere Interviews mit Branchenexperten erwarten wir, dass die Briefpostmenge (bestehend aus Brief- und Werbesendungen, Zeitungen und Zeitschriften) in Deutschland bis 2020 spürbar zurückgehen wird. Den durchschnittlichen Sendungsmengenrückgang pro Jahr beziffern wir auf 1,4 bis 3,4 Prozent, so dass bis 2020 die Briefpostmenge um 13 bis 29 Prozent geringer sein wird als im Jahr 2010. Alle Segmente werden von dem Rückgang betroffen sein, der im Wesentlichen durch die zunehmende Nutzung elektronischer Kommunikations- und Werbemedien getrieben ist. Privat- und Geschäftspost wird insgesamt stärker von Substitution betroffen sein als Werbe- und Pressesendungen. Für das größte Segment,

die Geschäftspost an Privatkunden (B2C) gilt es zu beachten, dass die Umstellung von papiergebundener auf elektronische Übermittlung sich nur so schnell vollziehen kann, wie elektronische Kommunikationswege von den Privatkunden akzeptiert werden. Hier ist unklar, ob und wie schnell sich elektronische Versandformen für geschäftliche Korrespondenz bei (allen) Privatkunden durchsetzen können werden.

Die objektive und die subjektiv wahrgenommene Datensicherheit ist bei elektronischer Kommunikation in vielen Bevölkerungsgruppen weiterhin geringer als beim Brief. Die auch aus diesem Grund nur langsam zunehmende Akzeptanz ausschließlich elektronischer Versandwege in der Bevölkerung hat dazu geführt, dass Unternehmen, aber auch Privatpersonen, ihre Versandwege zu diversifizieren. Die Akzeptanz bei Empfängern, Nachrichten ausschließlich digital zu empfangen, wird kontinuierlich in dem Maße anwachsen, in dem die Gruppe der „digital natives“ durch natürliche Generationenfolge zunimmt. Auf absehbare Zeit wird aber eine erkennbare Bevölkerungsgruppe effektiv keinen Zugang zu elektronischer Kommunikation haben oder wollen. Damit wird diese Gruppe für geschäftliche Versender und Behörden nur per Briefpost erreichbar sein und auch selbst keine Alternativen zum Post-Universaldienst haben. In dieser Gruppe sind Ältere, Geringqualifizierte und die Bevölkerung ländlicher Regionen besonders stark vertreten.

Im Gutachten werden aufgrund der Mengenrückgänge bei Briefpostsendungen folgende Auswirkungen auf den Postmarkt erwartet:

- Keine Intensivierung des bislang bescheidenen Wettbewerbs im Briefmarkt, sondern eine weitere Konsolidierung bei den Konkurrenten der Deutschen Post;
- Keine Gefährdung der flächendeckenden Versorgung mit Zugangspunkten (Filialen) aufgrund des dynamisch wachsenden Online-Versandhandels (E-Commerce)
- Eine Ausdünnung des Briefkastennetzes ist vorstellbar;
- Zunehmende Nutzung langsamerer Briefdienstleistungen („B-Post-Produkte“) und Etablierung entsprechender Briefprodukte;
- Stabile Preise bis moderate (nominale) Preissteigerungen bei Briefdienstleistungen in den kommenden Jahren und
- Negative Beschäftigungseffekte bei Briefdienstleistern bei gleichzeitig zunehmender Beschäftigung bei Paketdienstleistern.

Das Gutachten schließt mit politischen Handlungsempfehlungen mit Blick auf die zukünftige Gestaltung und Regulierung des Post-Universaldienstes. Dessen grundsätzlicher Bestand, d.h. die flächendeckende und bedarfsgerechte Verfügbarkeit von Postdiensten, wird nach wie vor als notwendig erachtet. Im Detail aber können Qualitätsanforderungen (z.B. zur Brieflaufzeit) aufgrund der schrumpfenden Bedeutung der Briefkommunikation in Deutschland verringert werden. Aufgrund des auf absehbare Zeit geringen Wettbewerbsdrucks im Briefpostmarkt empfehlen wir, an der ex ante Preisregulierung von Einzelsendungen festzuhalten und die Missbrauchsaufsicht durch die Regulierungsbehörde zu stärken.



# 1 Einleitung

## 1.1 Hintergrund und Zielsetzung

Das Grundgesetz gewährleistet für das gesamte Bundesgebiet ein flächendeckendes, angemessenes Angebot von Post- und Telekommunikationsdiensten (Artikel 87f GG). Diese Grundversorgung wird im Postrecht als „Universaldienst“ bezeichnet und die Anforderungen an den Post-Universaldienst wurden im Postgesetz (PostG) und der Post-Universaldienstleistungsverordnung (PUDLV) genauer gefasst. PostG und PUDLV datieren in ihren wesentlichen Bestandteilen aus den 1990er Jahren. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie hat im März 2012 Eckpunkte für eine Novelle des PostG vorgelegt. Auch für die PUDLV wird eine Novellierung in näherer Zukunft erwartet. Schon das bestehende Postgesetz verlangt, den Universaldienstumfang regelmäßig „der technischen und gesellschaftlichen Entwicklung nachfragegerecht“ anzupassen. Seit 1998 ist das nicht geschehen.

Unzweifelhaft haben neue Formen der elektronischen Kommunikation die Kommunikationsgewohnheiten seit den 1990er Jahren verändert: Neben Festnetztelefonie und Briefkommunikation sind Mobiltelefone getreten, mobile und stationäre Internetdienste, E-Mail, soziale Netzwerke, Firmenportale usw. Fraglich ist jedoch, in welchem Umfang neue Kommunikationsformen die traditionelle Briefkommunikation substituieren bzw. sie ergänzen. Diese Frage ist ein Gegenstand dieses Gutachtens.

Sich wandelnde Kommunikationsgewohnheiten verändern auch die gesellschaftliche Rolle von Briefkommunikation, und können Implikationen für den Bedarf nach Post-Universaldienst haben. Gleichermaßen verändert sich die Nachfrage nach Postdiensten, neue Technologien verändern Produktionsprozesse im Postsektor – es verändern sich die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der Postunternehmen. Dies kann Implikationen für das Angebot von Post-Universaldiensten haben und damit für die Machbarkeit bzw. die Folgekosten politischer Vorgaben für den Post-Universaldienst. Diese Frage zu diskutieren ist der wesentliche Gegenstand dieses Gutachtens. In ihm werden sowohl mögliche Beiträge moderner Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) zur Erbringung des Post-Universaldienstes als auch Risiken von IKT und Veränderung der Post-Nachfrage für die Aufrechterhaltung des Post-Universaldienstes behandelt.

## 1.2 Methodologie

Diese Gutachten wurde vom Deutschen Bundestag beauftragt, durch das Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB) inhaltlich betreut und von WIK-Consult im Zeitraum November 2011 bis Mai 2012 durchgeführt.

Die Studie basiert zunächst auf umfangreicher Literaturarbeit.

Zur Abschätzung der Briefmengenentwicklung in den nächsten 5 bis 10 Jahren haben wir ein Berechnungsmodell entwickelt und dessen Parameter geschätzt (siehe Kapitel 4).

Im Verlauf der Studie haben wir Interviews mit Postexperten auf folgenden Organisationen geführt (neun persönliche Interviews, weitere telefonisch):

- Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie
- Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen,
- 3 Postunternehmen (Deutsche Post, TNT Post, Hermes),
- 2 Gewerkschaften (DPVKOM, Ver.di),
- 10 Branchenverbänden (BdKEP, BDZV, BIEK, BvDP, DDV, DOXNET, DVPT, VDZ, vzbv, ZVPI)
- 7 Geschäftskunden im Postmarkt (AMOS Allianz Managed Operations & Services, AXA Logistics Service, ING-DiBa, NÜRNBERGER Versicherung, Stadt Köln, Swiss Post Solutions, T-Systems DDM).

Wir bedanken uns sehr herzlich bei allen Interviewpartnern für die Unterstützung!

### 1.3 Terminologie und Segmentierung

Für die vorliegende Studie unterscheiden wir auf dem Postmarkt zwei wesentliche Bereiche: die Beförderung und Zustellung von Briefpost und von Paketsendungen (vgl. Tabelle 1).

Unter Briefpost fassen wir zunächst alle nationalen und grenzüberschreitenden adressierten Brief- und Werbesendungen bis zu einem Gewicht von 1,000 Gramm. Dies entspricht auch dem sogenannten lizenzierten Bereich, definiert in § 5 des Postgesetzes. Unternehmen, die diese Art von Sendungen einsammeln und/oder zustellen wollen, benötigen eine Lizenz, die durch die Bundesnetzagentur automatisch vergeben wird, sofern die Unternehmen bestimmte im Postgesetz definierte Vorgaben einhalten.<sup>1</sup> Außerdem zählen wir Pressesendungen zur Briefpost, insoweit sie nach Postgesetz als Postsendungen definiert sind: Zwar zählt die Zustellung von Pressesendungen nicht zum lizenzierten Bereich, jedoch sind Pressesendungen, d.h. Zeitungen und Zeitschriften, dann Postsendungen, wenn sie durch Postunternehmen im Rahmen der regulären Zustellrunden verteilt werden. Ein Großteil besonders der Tageszeitungen werden im Wege der Frühzustellung durch verlagseigene Verteilsysteme zugestellt und sind daher nicht Teil der „Post“-Pressesendungen.

Als Briefsendungen werden schriftliche Mitteilungen aber auch Datenträger oder kleinere Waren verschickt. Unter schriftliche Mitteilungen fallen beispielsweise Gruß- und Glückwunschkarten, Rechnungen, Benachrichtigungen, Bescheide und ähnliches. Briefsendungen werden durch Privatpersonen, Unternehmen, private und öffentliche

---

<sup>1</sup> Die Vorgaben beziehen sich auf die Leistungsfähigkeit, Zuverlässigkeit und Fachkunde sowie die Einhaltung der „wesentlichen Arbeitsbedingungen, die im lizenzierten Bereich üblich sind“ (§ 6 PostG).

Institutionen verschickt. Adressierte Werbesendungen dienen der Neu- und Bestandskundenwerbung und stehen in Konkurrenz zu anderen Werbemedien (Anzeigenwerbung, TV, Internet usw.). Kataloge werden ebenfalls den Werbesendungen zugeordnet.

Tabelle 1 Segmente des deutschen Postmarkts

Segment	Unterkategorien	Erläuterung
Nationale Briefpost	Briefsendungen	Adressierte, schriftliche Mitteilungen („Individualsendungen“), aber auch Datenträger oder kleinere Waren, die als Brief verschickt werden
	Werbesendungen	Adressierte, schriftliche Mitteilungen, die Werbezwecken dienen („inhaltsgleiche Sendungen“)
	Pressesendungen	Zeitungen und Zeitschriften, die durch Postunternehmen im Rahmen der regulären Zustellrunde verteilt werden
Grenzüberschreitende Briefpost		Brief-, Werbe- und Pressesendungen, die im Inland eingesammelt und im Ausland zugestellt werden (ausgehende grenzüberschreitende Briefpost), bzw. im Ausland eingesammelt und im Inland zugestellt werden (eingehende grenzüberschreitende Briefpost)
Paket-sendungen	Standard	Nationale und grenzüberschreitende Warensendungen bis üblicherweise 31,5 kg verschickt durch Privatpersonen oder Unternehmen. Keine garantierte Zustellzeit und variierende Beförderungslaufzeiten (von einem bis mehrere Werktage nach Aufgabe)
	Express	Nationale und grenzüberschreitende Warensendungen und Dokumente bis zu einem Gewicht von üblicherweise 31,5 kg i.d.R. verschickt durch Unternehmen mit garantierter Zustellzeit
	Kurier	Nationale und grenzüberschreitende Warensendungen und Dokumente, deren Beförderung im Gegensatz zur Beförderung von Paket- und Expresssendungen durch permanente persönliche Begleitung erfolgt

Quelle: WIK-Consult.

Paketsendungen werden in Abhängigkeit der Qualität der Dienstleistungserbringung in Standard, Express oder Kurier unterteilt. Eine weitere Unterteilung der Standardpakete ist nach Sendungsströmen möglich. Hier kann noch zwischen Privatkunden-Paketen (C2C), Versandhandelspaketen einschl. Retouren (B2C und C2B) und Paketsendungen zwischen Geschäftskunden (B2B) unterschieden werden, außerdem nach national/international. Express- und Kuriersendungen kommen üblicherweise im Versand zwischen Unternehmen (national und besonders grenzüberschreitend) zur Anwendung.

## 2 Die Entwicklung des Postmarktes von 2000 bis 2010

### 2.1 Die Liberalisierung des Postmarktes

Die Beförderung von Express- und Paketsendungen fiel in der Bundesrepublik Deutschland noch nie in den Monopolbereich, während das staatliche Monopol auf Briefdienste seit Ende der 1990er Jahre schrittweise eingeschränkt und damit für den Wettbewerb geöffnet wurde.<sup>2</sup>

Die schrittweise Öffnung des Briefmarktes in Deutschland begann 1998 mit der Absenkung der Gewichts- und Preisgrenzen des reservierten Bereichs auf 200g für eine Einzelsendung und das Fünffache des am 31. Dezember 1997 gültigen Standardtarifs für einen 20g-Brief<sup>3</sup>. Zusätzlich zu dieser Marktöffnung für Standardeinzelsendungen wurden zwei weitere Ausnahmen von der gesetzlichen Exklusivlizenz geschaffen: erstens durften Wettbewerber Briefe mit identischem Inhalt und einer Mindesteinlieferungsmenge von 50 Stück bereits ab 50g befördern, zweitens so genannte höherwertige Briefdienstleistungen ohne Gewichts- und Preisbegrenzung erbringen. Höherwertige Briefdienstleistungen mussten sich von Universaldienstleistungen deutlich unterscheiden (in der Praxis waren dies insbesondere Dienste mit garantierter Übernachtzustellung und Dienste mit Sendungsverfolgung).

Die nächsten Marktöffnungsschritte erfolgten in den Jahren 2003 und 2006. 2003 wurden die Preis- und Gewichtsgrenzen der gesetzlichen Exklusivlizenz auf 100g und das Dreifache des Standardtarifs für einen 20g-Brief abgesenkt, 2006 auf 50g sowie den zweieinhalbfachen Preis. Die Ausnahmen für inhaltsgleiche Sendungen sowie höherwertige Briefdienste blieben während dieser Zeit bestehen. Zum 1. Januar 2008 schließlich wurde mit dem Wegfall der Exklusivlizenz der deutsche Briefmarkt vollständig für den Wettbewerb geöffnet.

### 2.2 Marktgröße und Marktentwicklung

Der **Briefmarkt** in Deutschland umfasste im Jahr 2008 18 Mrd. Briefsendungen sowie rund 2 Mrd. Pressesendungen<sup>4,5</sup>. Mehr als ein Drittel aller Briefsendungen sind Direktwerbung (vgl. Abbildung 1), individuelle Briefsendungen wie Rechnungen, Kontoauszüge und Tagespost machen fast die Hälfte des Briefaufkommen aus.

---

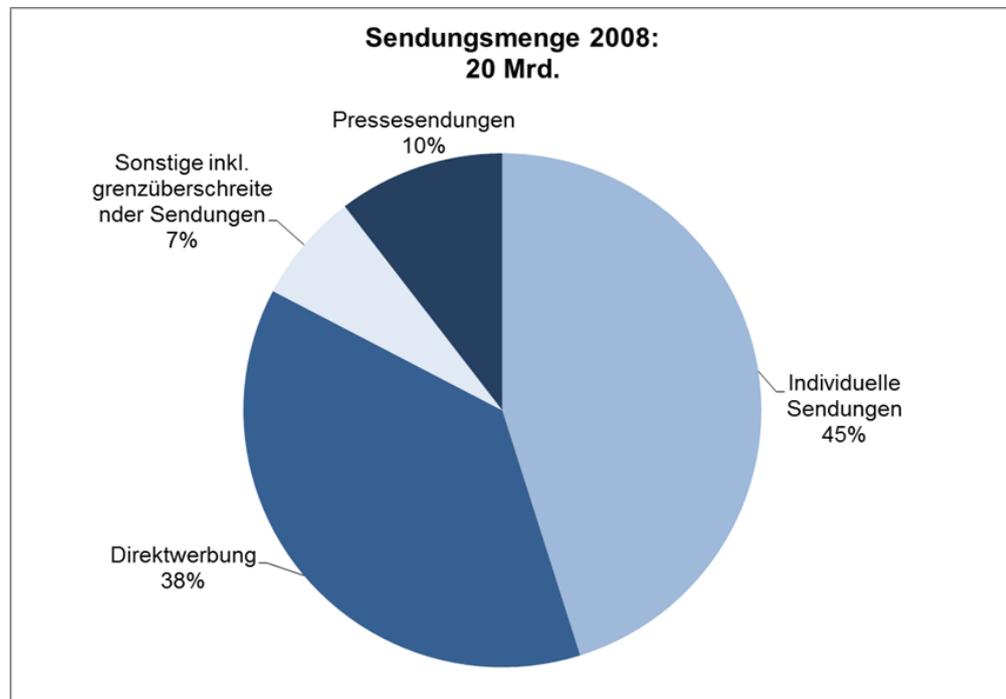
<sup>2</sup> Der Beförderungsvorbehalt des Postgesetzes vom 28. Juli 1969 umfasste die entgeltliche Beförderung von „Sendungen mit schriftlichen Mitteilungen oder mit sonstigen Nachrichten von Person zu Person“, vgl. § 2 PostG vom 28. Juli 1969.

<sup>3</sup> § 51 PostG vom 22. Dezember 1997.

<sup>4</sup> Dabei handelt es sich nur um solche Pressesendungen, die von der Deutschen Post zugestellt wurden. Die Beförderung von Pressesendungen wie Zeitungen und Zeitschriften ist eine Postdienstleistung im Sinne des Postgesetzes (§ 4 Nr. 1 c PostG), wenn sie von einem Dienstleister ausgeübt wird, der auch adressierte Briefe oder Pakete befördert. Verlagszustellung von Zeitungen ist daher keine Postdienstleistung. Angaben über die von Wettbewerbern der Deutschen Post beförderte Menge an Pressesendungen sind nicht verfügbar.

<sup>5</sup> Vgl. Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2009), Tätigkeitsbericht Post 2008/2009 und Deutsche Post (2009), Geschäftsbericht 2008, Bonn.

Abbildung 1 Struktur der Sendungsmenge 2008

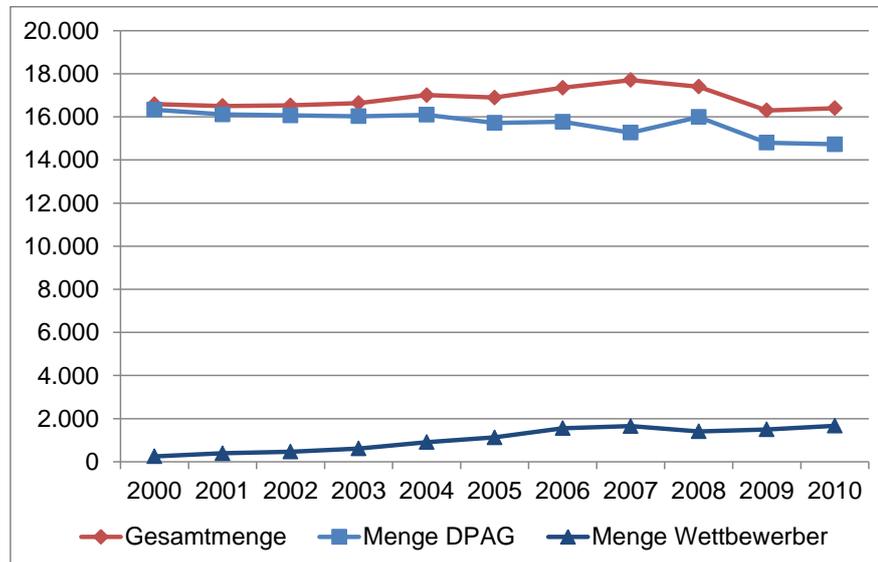


Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Deutsche Post (2009), Geschäftsbericht 2008, Bonn sowie Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2009), Zwölfte Marktuntersuchung Lizenzpflichtige Postdienstleistungen, Mainz, September 2009.

Anmerkungen: Pressesendungen enthalten nur Mengen der Deutsche Post AG. Abgesehen von Pressesendungen basieren die Werte auf Erwartungswerten der Bundesnetzagentur für das Jahr 2008<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Neben der Deutschen Post sind eine Vielzahl von Briefdienstleistern am deutschen Briefmarkt aktiv. Zuverlässige Angaben über die Sendungsmenge im Gesamtmarkt sind nur in den Marktbeobachtungsdaten der Bundesnetzagentur verfügbar. Die Bundesnetzagentur veränderte aufgrund der Abschaffung des Monopolbereichs im Jahr 2008 die Struktur der veröffentlichten Marktbeobachtungsdaten. Während zu Monopolzeiten die Sendungsmengen pro Lizenzklasse angegeben wurden, fasste die Bundesnetzagentur in ihrer zehnten bis zwölften Marktbeobachtung mehrere Lizenzklassen auf Segmentebene (individuellen Sendungen und inhaltsgleichen Sendungen, d. h. Direktwerbung) zusammen. Seit der 13. Marktuntersuchung (enthalten im Tätigkeitsbericht Post 2008/2009) veröffentlicht die Bundesnetzagentur keine Sendungsmengen auf Segmentebene mehr. Daher können in diesem Gutachten detaillierte Angaben zur Struktur der Sendungsmenge (vgl. Abb. 1) nur bis zum Jahr 2008 gemacht werden.

Abbildung 2 Briefmengenentwicklung im Lizenzbereich (ohne Pressesendungen)



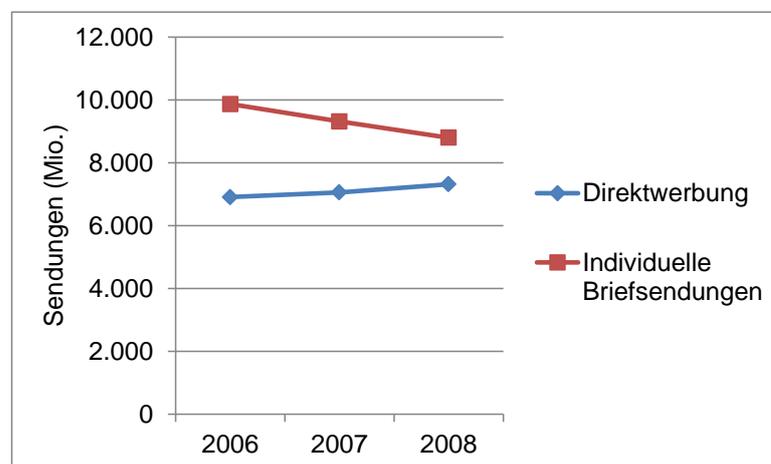
Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (2001), Jahresbericht 2001, Marktbeobachtungsdaten der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post, Bonn; Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (2002), Jahresbericht 2002, Marktbeobachtungsdaten der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post, Bonn; Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (2003), Jahresbericht 2003, Marktbeobachtungsdaten der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post, Bonn; Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (2004), Siebte Marktuntersuchung für den Bereich der lizenzpflichtigen Postdienstleistungen, o. O.; Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (2005), Achte Marktuntersuchung für den Bereich der lizenzpflichtigen Postdienstleistungen, Mainz, April 2005; Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2006), Neunte Marktuntersuchung für den Bereich der lizenzpflichtigen Postdienstleistungen, Mainz, April 2006; Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2007), Zehnte Marktuntersuchung für den Bereich der lizenzpflichtigen Postdienstleistungen, o.O.; Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2008), Elfte Marktuntersuchung für den Bereich der lizenzpflichtigen Postdienstleistungen, o.O.; Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2009), Tätigkeitsbereich Post 2008/2009, Bonn; Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2011), Tätigkeitsbereich Post 2010/2011, Bonn.

Von 2000 bis 2007 entwickelte sich der Gesamtbriefmarkt positiv (siehe Abbildung 2): im Gegensatz zu vielen anderen europäischen Briefmärkten nahm die Marktmenge in diesem Zeitraum jährlich um durchschnittlich 1% zu. Dies ist vor allem zurückzuführen auf die Zunahme der Briefmengen bei Wettbewerbern, deren Mengen überproportional (durchschnittlich 26 % pro Jahr) gestiegen sind. 2009 ist allerdings ein Einbruch der Gesamtsendungsmenge um 4% zu verzeichnen, der fast ausschließlich zu Lasten der Deutschen Post ging.

Wenn auch der Briefmengenrückgang des Jahres 2009 hauptsächlich auf die Wirtschaftskrise zurückzuführen ist, so verliert die wirtschaftliche Entwicklung als Treiber der Briefmenge zunehmend an Bedeutung. Die positive Sendungsmengenentwicklung

bis 2007 resultiert unseres Erachtens aus dem in dieser Phase zunehmenden Wettbewerb im Briefmarkt sowie aus den Preissenkungen der Deutschen Post für Geschäftskunden (ausgehend von einem zu Beginn der 00er-Dekade relativ hohen Preisniveau).<sup>7</sup> Die Sendungsmenge pro Kopf lag in Deutschland zu Beginn der Dekade auch aufgrund des Preisniveaus der Deutschen Post auf einem im europäischen Vergleich<sup>8</sup> niedrigen Niveau. Trends, die in anderen Ländern zu einem Sendungsmengentrückgang führten, wie etwa elektronische Substitution von Rechnungen, wurden in Deutschland durch die Zunahme bei anderen Sendungsarten sowie die positiven Mengeneffekte der Preissenkungen kompensiert. Insbesondere die Mengen an adressierter Direktwerbung<sup>9</sup> konnten deutliche Zuwächse verzeichnen, allein von 2006 bis 2008 um durchschnittlich mehr als 3% pro Jahr (vgl. Abbildung 3).

Abbildung 3 Direktwerbung und individuelle Briefsendungen



Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2009), Tätigkeitsbereich Post 2008/2009, Bonn; Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2009), Zwölfte Marktuntersuchung für den Bereich der lizenzpflichtigen Postdienstleistungen, Mainz, September 2009

Anmerkung: Ohne Pressesendungen und internationale Sendungen.

<sup>7</sup> Nominal gesehen gehörten die Preise der Deutschen Post in 2003 für einen 20g-Standardbrief zu den höchsten in Europa, in Kaufkraftparitäten lag die Deutsche im Mittelfeld der EU-Mitgliedstaaten. Vgl. WIK-Consult (2004), Main Developments in the European Postal Sector, Study for the European Commission, DG Internal Market, Final Report, Bad Honnef, July 2004, S. 145. Dieses Preisniveau ermöglichte es u.a. den privaten Briefdienstleistern, vor allem über Preiswettbewerb in den Markt einzudringen. Dies zeigt auch die Entwicklung des Durchschnittspreises bei qualitativ höherwertigen Dienstleistungen („D-Lizenz“), die zu Monopolzeiten die einzige Möglichkeit der Wettbewerber waren, Sendungen mit geringem Gewicht zu befördern und also das Konkurrenzprodukt zu Standardbriefen darstellten. Der Durchschnittspreis für qualitativ höherwertige Dienstleistungen lag 2003 bei 0,485 €. Vgl. Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (2004), Siebte Marktuntersuchung für den Bereich der lizenzpflichtigen Postdienstleistungen, o. O., S. 39.

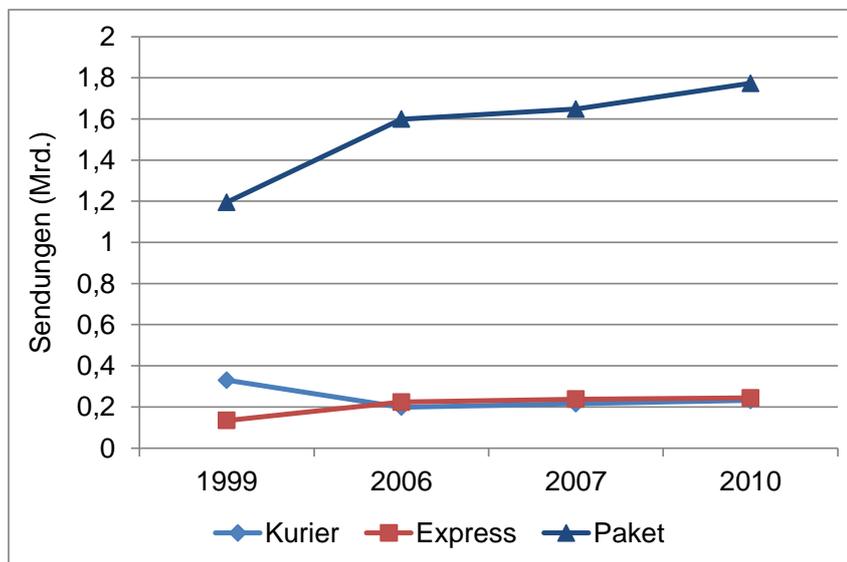
<sup>8</sup> Vgl. WIK-Consult (2005), S. 136.

<sup>9</sup> Unter adressierter Direktwerbung werden in dieser Studie inhaltsgleiche Sendungen mit einer Mindesteinlieferungsmenge von 50 Stück verstanden.

Der Anteil der von Privatkunden verschickten Sendungen hat in den letzten Jahren kontinuierlich abgenommen. Während 2001 noch ca. 16 % aller individuellen Briefsendungen von Privaten stammten, waren es 2008 nur noch 14 %.<sup>10</sup> Geschäftliche und öffentliche Versender generieren die weit überwiegende Mehrheit der Briefsendungen. Bezogen auf die gesamte Sendungsmenge (inkl. adressierter Werbung und Pressesendungen) stammen sogar knapp 93% von dieser Versendergruppe. Dabei ist die Nachfrage stark asymmetrisch verteilt. Wenige, sehr versandintensive Unternehmen generieren einen Großteil der Briefmenge. Versandintensive Branchen sind vor allem Telekommunikation, Banken und Versicherungen sowie der Versandhandel.

Im Vergleich zum Briefmarkt haben sich die Mengen an **Paketen** deutlich positiver entwickelt (s. Abbildung 4).

Abbildung 4 Entwicklung von Paketmengen 1999-2010



Quelle: 1999-2007: MRU (2009), Primärerhebung auf den Märkten für Kurier-, Express- und Paketdienste im Auftrag der Bundesnetzagentur, Hamburg, Februar 2009; 2010: MRU (2011), Der KEP Markt in Deutschland. Eine Kurzstudie im Auftrag des BdKEP, Hamburg, Juli 2011.

Die Paketmenge hat von 1,2 Mrd. jährlich auf fast 1,8 Mrd. zugenommen und ist damit im Durchschnitt pro Jahr um 3,7% gewachsen. Dies ist zum einen dem wachsenden E-Commerce zu verdanken, zum anderen resultiert die Entwicklung aus einer Substitution von anderen (teureren) Paketsendungsformen wie Kurier und Express, die Verluste (Kurier) bzw. nur leichte Zuwächse (Express) verzeichnen konnten. Diese Substitution

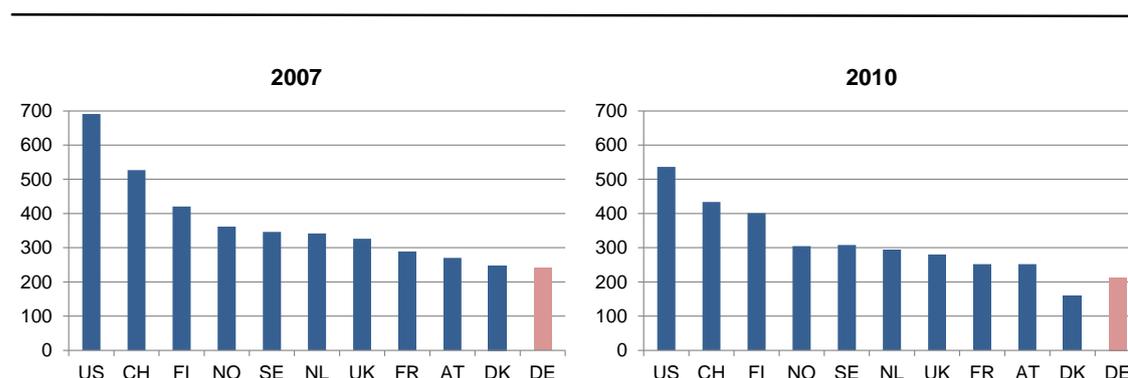
<sup>10</sup> Vgl. Deutsche Post (2002), Geschäftsbericht 2001, Bonn, S. 65; Deutsche Post (2009), Geschäftsbericht 2008, Bonn sowie Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2009), Tätigkeitsbericht Post 2008/2009. Den angegebenen Werten liegt die Annahme zugrunde, dass Briefe von privaten Versendern nur mit der Deutschen Post verschickt werden und über Briefkästen und Filialen eingesammelt werden.

dieser Versandformen von Waren und Dokumenten wurde möglich durch die Qualitätssteigerungen bei klassischen Paketdiensten, die in den letzten zehn Jahren große Fortschritte in punkto Laufzeit und Zuverlässigkeit gemacht haben.<sup>11</sup>

### Exkurs: Entwicklung der Briefpostmenge im internationalen Vergleich

Zur besseren Einordnung der Marktentwicklung in Deutschland wird im Folgenden diese im Vergleich zu den Mengenentwicklungen in anderen europäischen Ländern und den USA dargestellt. Die Sendungsmengen beziehen sich auf die nationalen Sendungsmengen und beinhalten neben den Brief- und (adressierten) Werbesendungen auch die Zustellung von Zeitungen und Zeitschriften durch Postunternehmen. In fast allen, hier betrachteten Ländern (bis auf Schweden und Deutschland) fällt die Sendungsmenge im Markt mit der Sendungsmenge des jeweiligen nationalen Postunternehmens zusammen, da sich in den jeweiligen nationalen Märkten bislang kein spürbarer Wettbewerb entwickelt hat. Es wurden Länder ausgewählt, die einen ähnlichen wirtschaftlichen Entwicklungsstand wie Deutschland aufweisen. Zur besseren Vergleichbarkeit sind in Abbildung 5 die Sendungsmengen pro Einwohner dargestellt.

Abbildung 5 Briefpost-Sendungsmenge pro Kopf im internationalen Vergleich (2007 und 2010)



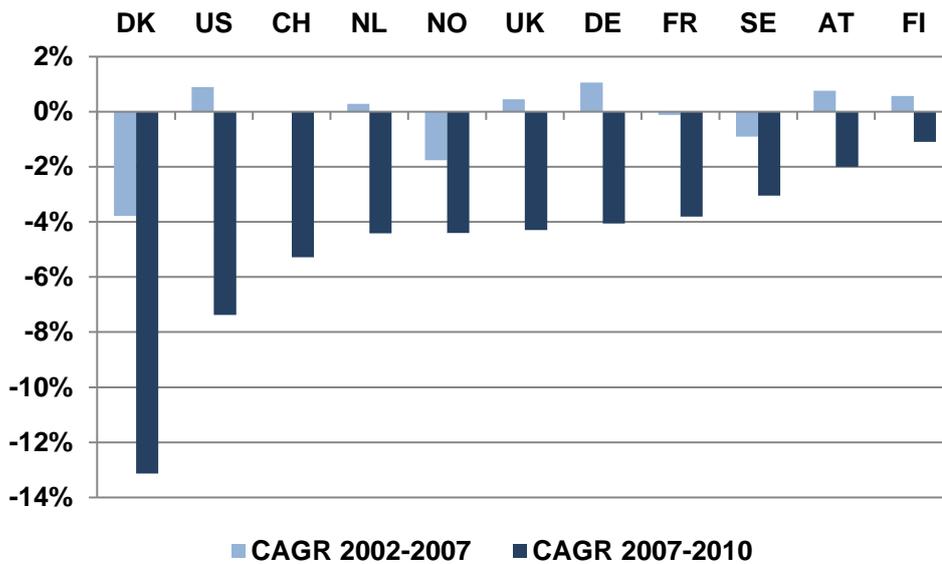
Quelle: Eigene Darstellung basierend auf folgenden Quellen  
 AT (Österreich): Österreichische Post AG, Jahresbericht 2011  
 CH (Schweiz): Schweizerische Post, Jahresberichte 2007 und 2010 (die Werte für 2007 und 2010 sind nicht direkt vergleichbar, da die Schweizerische Post ihre Erhebungsmethode geändert hat; dies führte zu einer deutlichen Verringerung der Sendungsmenge);  
 DE (Deutschland): BNetzA, Marktbeobachtungsberichte und Deutsche Post AG, Jahresberichte 2007 und 2010;  
 DK (Dänemark): Post Danmark, Annual Report 2007 and PostNord, Annual Report 2010;  
 FI (Finnland): FICORA, „Postal and small freight delivery statistics 2007“ und „Postal Delivery Services Survey 2010“;  
 FR (Frankreich): ARCEP, Observatoire annuel des activités postales en France, Année 2010;  
 NL (Niederlande): OPTA (2011), Market Monitor 2010;  
 NO (Norwegen): Post- og teletilsynet (2011), The Norwegian Postal Market 2010;  
 SE (Schweden): Post- och telestyrelsen (2011), Service och konkurrens 2010;  
 UK (Großbritannien): Royal Mail Group Ltd., Regulatory Financial Statements 2007-08 und 2010-

<sup>11</sup> Vgl. MRU (2011), Der KEP Markt in Deutschland. Eine Kurzstudie im Auftrag des BdKEP, Hamburg, Juli 2011, S. 5.

11;  
 US (USA): United States Postal Service, Public Cost and Revenue Analysis, Fiscal Years 2007 und 2010;  
 WIK-Consult / ITA-Consulting (2009), Evolution of European Postal Market since 1997.  
 Bevölkerungszahlen: Eurostat, Bevölkerung am 1. Januar nach Alter und Geschlecht (Online-Abruf vom 25. Juli 2012) und United States Census Bureau, State & County Quick Facts (Online-Abruf vom 25. Juli 2012).

Deutschland weist in dieser Gruppe von Ländern vor Beginn der Finanzkrise 2008 die geringste Pro-Kopf Sendungsmenge auf. Die Gruppe wird durch die Vereinigten Staaten mit fast 700 Sendungen und die Schweiz mit rund 500 Sendungen angeführt. Die Finanz- und die anschließende Wirtschaftskrise spiegelt sich in einem deutlichen Rückgang der Pro-Kopf Sendungsmenge zwischen 2007 und 2010. Besonders deutlich ist der Rückgang in Dänemark, das 2010 die niedrigste Pro-Kopf-Sendungsmenge aufweist.

Abbildung 6 Durchschnittliche jährliche Veränderungsrate der Sendungsmenge zwischen 2007 und 2010



Quelle: Eigene Darstellung

Der Sendungsmengentrückgang fällt sehr unterschiedlich, wie

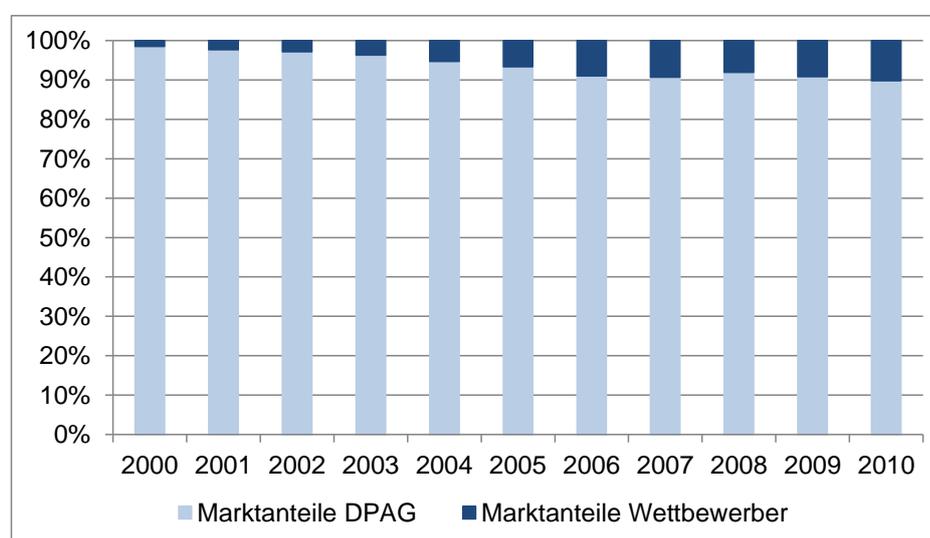
Abbildung 6 zeigt. Dänemark ist hier mit Abstand der größte Verlierer mit einem durchschnittlichen Sendungsmengentrückgang von rund 13 Prozent pro Jahr zwischen 2007 und 2010, gefolgt von den USA mit fast 8 Prozent. Deutschland liegt mit rund 4 Prozent im Mittelfeld, während Finnland und Schweden, genauso wie Österreich, vergleichsweise wenig Sendungsmenge verliert. Vor 2007 gehören Deutschland und USA zu den Ländern mit dem höchsten Sendungsmengenzuwachstum von rund 1 Prozent pro Jahr,

während die nordeuropäischen Staaten auch während dieses Zeitraums bereits stetige Rückgänge zu verzeichnen haben. Dänemark ist vor 2007 das Land mit dem stärksten Sendungsmengentrückgang.

### 2.3 Wettbewerb im Postmarkt

Im Jahr 2010 erreichten die Wettbewerber im deutschen **Briefmarkt** einen Marktanteil von 10,2% bezogen auf die Sendungsmenge und einen umsatzbezogenen Marktanteil von 10,4 %.

Abbildung 7 Marktanteile von Deutsche Post und Wettbewerbern im Lizenzbereich (nach Sendungsmenge)



Quelle: Bundesnetzagentur, Marktuntersuchungen 2000-2007 sowie Tätigkeitsberichte Post 2008/2009 und 2010/2011.

In der ersten Hälfte der Dekade konnten die Wettbewerber schnell steigende Marktanteile verzeichnen. Derzeit sind etwa 600 Lizenznehmer am Markt tätig.<sup>12</sup> Seit 2007 jedoch stagniert sowohl der Marktanteil der Wettbewerber als auch die Anzahl der Marktteilnehmer, und 2008 verzeichneten sie sogar einen Rückgang ihres Marktanteils. Diese Entwicklung ist einerseits durch die zwischenzeitliche Einführung des Postmindestlohns zu erklären (siehe Abschnitt 2.5), der einen erheblichen Kostendruck auf die Wettbewerber ausübte und gleichzeitig bei vielen Versendern Zurückhaltung hinsicht-

<sup>12</sup> Vgl. Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2009), Tätigkeitsbericht Post 2010/2011, S. 58.

lich der Nutzung von Wettbewerbern auslöste.<sup>13</sup> Andererseits ist seit 2008 ein zunehmender Preiswettbewerb im Markt zu beobachten.

Durch die Anhebung der Teilleistungsrabatte der Deutschen Post 2010 um 12 Prozentpunkte hat sich der Preiswettbewerb noch verschärft (s. Kapitel 2.6 Preisentwicklung im Postmarkt). Anlass für die Rabatterhöhung war die Erhebung von Mehrwertsteuer seit dem 1. 7. 2010 auf Briefdienstleistungen der Deutschen Post für Geschäftskunden, die zu individuell vereinbarten Konditionen abgerechnet werden (bspw. Teilleistungsverträge für den Zugang zu Briefzentren).

Briefdienstleistungen, die von Wettbewerbern der Deutschen Post erbracht werden, unterlagen auch vorher schon der Mehrwertsteuerpflicht. Mit der Änderung des UStG vom 1. Juli 2010 können weiterhin nur noch solche Universaldienstleistungen von der Mehrwertsteuer befreit werden, die ein Dienstleister flächendeckend für Privatkunden erbringt (§ 4 Nr. 11b UStG). Aufgrund der Auslegung des § 4 Nr. 11b UStG durch die Finanzbehörden, nach der ein Dienstleister die Qualitätsvorgaben der PUDLV flächendeckend vollständig erfüllen muss, ist derzeit nur die Deutsche Post von der Mehrwertsteuer befreit.<sup>14</sup> Bis 2010 waren mehr Produkte der Deutschen Post AG von der Umsatzsteuer befreit. Wettbewerber der Deutschen Post kritisierten diese Anwendungspraxis heftig und legten über ihren Branchenverband BdKEP Klage ein.<sup>15</sup>

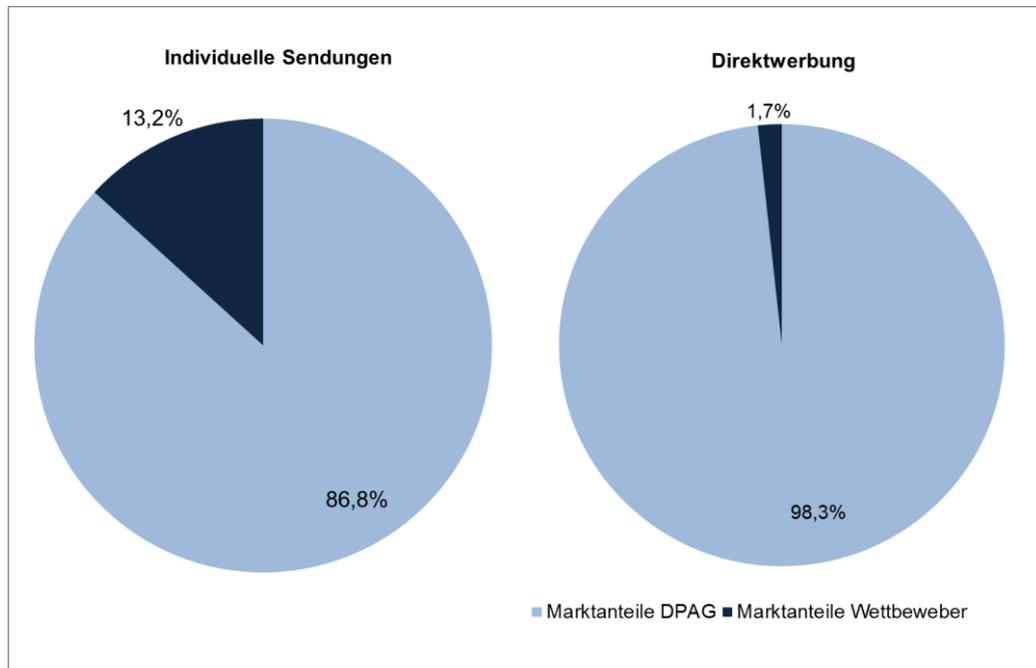
---

<sup>13</sup> Vgl. Deutscher Bundestag (2009), Drucksache 16/11541 vom 5.1.2009, Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Fraktion der FDP, Staatlich verursachte Wettbewerbsverzerrungen auf dem Markt für Postdienstleistungen.

<sup>14</sup> Vgl. Bundesministerium der Finanzen (2010), Brief an die Obersten Finanzbehörden der Länder vom 21. Oktober 2010, Steuerbefreiung für Post-Universaldienstleistungen ab 1. Juli 2010.

<sup>15</sup> Vgl. BdKEP (2011), Klage gegen die Anwendung der Post-Umsatzsteuerbefreiung – Finanzverwaltung bevorzugt wettbewerbsbehindernd die Deutsche Post, Pressemitteilung vom 19. 9.2011.

Abbildung 8 Mengenbezogene Marktanteile bei individuellen Sendungen und Direktwerbung 2008



Quelle: Bundesnetzagentur, 12. Marktbeobachtung.

Bei der Betrachtung der Marktanteile bei einzelnen Sendungsarten wird deutlich, dass der mengenbezogene Marktanteil der Wettbewerber bei individuellen Sendungen um ein vielfaches über dem bei Direktwerbung (1,7%) liegt. Wettbewerber stellten 2008 13,2% aller individuellen Briefsendungen zu. Dieser Unterschied ergibt sich aus dem im Vergleich zu individuellen Sendungen deutlich niedrigerem Preisniveau für Infopost der Deutschen Post, das es Wettbewerbern erschwert, profitabel und zugleich wettbewerbsfähig zu sein. Die umsatzbezogenen Marktanteile betragen 2008 bei individuellen Sendungen 11,9% sowie 2,1% bei Direktwerbung.<sup>16</sup>

Die Zielgruppe der Wettbewerber auf dem deutschen Briefmarkt besteht aus geschäftlichen und öffentlichen Versendern. Dabei bedienen Wettbewerber auch kleine Unternehmen mit geringen Mengen an Tagespost (z. T. ab 10 Sendungen pro Tag).<sup>17</sup> In der Regel holen alternative Briefdienste Post von Kunden ab, die mindestens 30-50 Briefe pro Tag versenden.<sup>18</sup>

<sup>16</sup> Vgl. Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2009a): Zwölfte Marktuntersuchung Lizenzpflichtige Postdienstleistungen, Mainz, September 2009.

<sup>17</sup> Vgl. z. B. Citymail Regensburg

<sup>18</sup> Schätzung WIK-Consult auf Grundlage von Gesprächen mit Postdienstleistern und Versendern im Februar/März 2012.

Wettbewerber haben im Wesentlichen zwei Geschäftsmodelle entwickelt. Erstens haben Wettbewerber eigene Annahme- und Zustellnetzwerke aufgebaut und können somit Ende-zu-Ende-Dienstleistungen anbieten. Waren die Zustellgebiete der Wettbewerber zu Beginn der Liberalisierungsprozesses regional beschränkt, so konnten sie ihre Netze jedoch kontinuierlich ausbauen und ihre Flächenabdeckung steigern. Durch Vernetzungen zwischen den Zustellgebieten mehrerer alternativer Anbieter erreichen Verbände wie ‚Mail Alliance‘ oder ‚P2‘ eine Flächendeckung von bis zu 80% des Bundesgebietes.<sup>19</sup> Wettbewerber haben zudem Annahmestellen und Briefkästen eingerichtet (s. folgender Abschnitt 2.4). Zu den größten Wettbewerbern mit eigener Zustellorganisation in Deutschland zählen TNT Post Deutschland sowie die Citipost-Gruppe.<sup>20</sup>

Zweitens sind einige Wettbewerber als Konsolidierer tätig, d. h. sie sammeln Briefsendungen unterschiedlicher Kunden ein, fassen diese Teilmengen zusammen und liefern sie vorsortiert bei einem Briefdienstleister mit Zustellnetzwerk ein. Das Geschäftsmodell basiert auf der Ausschöpfung der Preisdifferenz zwischen dem Preis, den ein Versender mit seiner Sendungsmenge (und einem in der Regel geringeren Vorleistungsumfang) bei einem Zustellunternehmen zahlen müsste sowie dem Teilleistungspreis unter Ausschöpfung aller Rabattmöglichkeiten durch Vorleistungen, den der Konsolidierer erzielen kann. Dabei geben die Konsolidierer einen Teil der erzielten Rabatte an die Versender weiter. Konsolidierer übergeben die Sendungen je nach Kundenwunsch an die Deutsche Post, arbeiten aber auch mit alternativen Zustelldiensten zusammen.

Tabelle 2 Marktanteile von Wettbewerbern und Konsolidierern im Briefmarkt (in % der Gesamt-Sendungsmenge)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Ende-zu-Ende-Wettbewerb*	1,5	2,4	2,8	3,7	5,4	6,7	9,0	9,3	8,1	9,2	10,2
Konsolidierungswettbewerb**	-	-	-	-	0,2	2,0	4,6	5,8	8,2	11,4	13,1

Anmerkungen: \* Mengenbezogener Marktanteil der Wettbewerber bei Briefdienstleistungen, die Ende-zu-Ende erbracht werden.

\*\* Mengenbezogener Marktanteil der Wettbewerber bei Briefdienstleistungen, die Wettbewerber von verschiedenen Versendern einsammeln und konsolidiert der Deutschen zur Zustellung übergeben.

Quelle: Ende-zu-Ende: Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (2001), Jahresbericht 2001, Marktbeobachtungsdaten der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post, Bonn; Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (2002), Jahresbericht 2002, Marktbeobachtungsdaten der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post, Bonn; Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (2003), Jahresbericht 2003, Marktbeobachtungsdaten der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post, Bonn; Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (2004), Siebte Marktuntersuchung für den Bereich der lizenzpflichtigen Postdienstleistungen, o. O.; Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (2005), Achte Marktuntersuchung für den Bereich der lizenzpflichtigen Postdienstleistungen, Mainz, April 2005; Bundesnetzagentur für

<sup>19</sup> Vgl. z. B. Mail Alliance (2011), Abdeckung Stand November 2011, <http://www.mailalliance.net/gebiet/index.html> [abgerufen am 30.11.2011].

<sup>20</sup> Vgl. WIK-Consult (2009), Nachfrage nach Postdienstleistungen von Geschäftskunden, Studie im Auftrag der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen, Bad Honnef, März 2009, S. 13.

Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2006), Neunte Marktuntersuchung für den Bereich der lizenzpflichtigen Postdienstleistungen, Mainz, April 2006; Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2007), Zehnte Marktuntersuchung für den Bereich der lizenzpflichtigen Postdienstleistungen, o.O.; Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2008), Elfte Marktuntersuchung für den Bereich der lizenzpflichtigen Postdienstleistungen, o.O.; Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2009), Tätigkeitsbereich Post 2008/2009, Bonn; Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2011), Tätigkeitsbereich Post 2010/2011, Bonn  
Konsolidierung: Deutsche Post AG, übermittelt per E-Mail am 21.3.2012.

Der Anteil der konsolidierten Sendungen an der gesamten Briefmenge ist seit 2005, als Konsolidierung von Briefsendungen durch Wettbewerber erstmals zulässig war, auf mehr als 2 Mrd. Sendungen 2010 gestiegen.<sup>21</sup> Diese Menge enthält auch Sendungen von DPAG-Töchtern, die als Konsolidierer tätig sind, und entspricht einem Anteil von 13,1% an der Gesamtmenge im Lizenzbereich, der nicht direkt von der Deutschen Post verkauft worden ist (Tabelle 2). Bei diesen Mengen hat also die Deutsche Post keinen direkten Kundenkontakt mehr (jedoch teils ihre Konzerntöchter). Allerdings übernimmt sie noch immer die Zustellung dieser Mengen und damit den überwiegenden Anteil an der Wertschöpfung.

Da im Unterschied zu Briefdiensten die Dienste für Paketbeförderung in der Vergangenheit nicht reserviert waren, ist der **Paketmarkt** wettbewerblicher strukturiert und der Wettbewerb nach Einschätzung der Bundesnetzagentur funktionsfähig.<sup>22</sup> Zwar ist auch in diesem Markt die Deutsche Post der größte Anbieter, sie ist aber stärkerer Konkurrenz ausgesetzt. Zusammen mit der Deutschen Post sind DPD, GLS, Hermes und UPS die fünf größten Paketdienstleister, die den Paketmarkt weitgehend unter sich aufteilen (vgl. Abbildung 9).<sup>23</sup> Zwei der Wettbewerber von DHL sind in der Hand ehemals staatlicher Briefdienstleister aus anderen europäischen Ländern: DPD ist eine Tochtergesellschaft der französischen La Poste, GLS der britischen Royal Mail.<sup>24</sup>

---

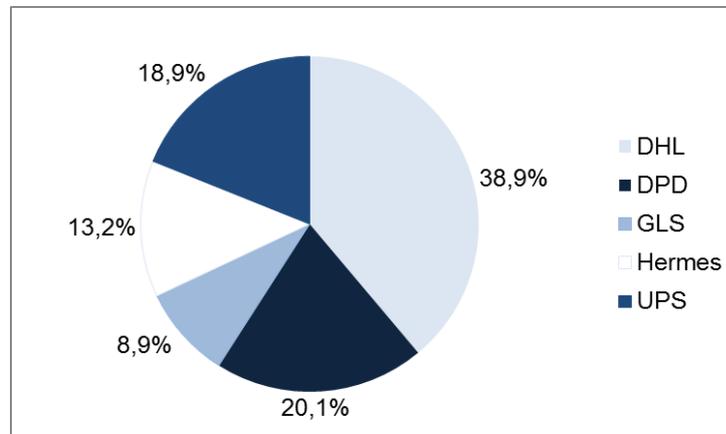
<sup>21</sup> Briefkonsolidierung ist erst seit einer Entscheidung des Kartellamtes 2005 für Wettbewerber möglich. Bis dahin hatte sich die Deutsche Post geweigert, konsolidierte Sendungen von Wettbewerbern anzunehmen. Vgl. Bundeskartellamt (2005), B 9 - 55/03, Beschluss vom 14. 2. 2005.

<sup>22</sup> Vgl. Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2009), Tätigkeitsbericht Post 2008/2009, S. 76.

<sup>23</sup> Restmengen von kleineren Paketdienstleistern wurden nicht betrachtet. Vgl. MRU (2009), Primärerhebung auf den Märkten für Kurier-, Express- und Paketdienste im Auftrag der Bundesnetzagentur, Hamburg, Februar 2009.

<sup>24</sup> Vgl. ITA/WIK-Consult (2009), The Evolution of the European Postal Market since 1997, Study for the European Commission, DG Internal Market and Services, August 2009, Country Fiche Germany.

Abbildung 9 Marktanteile im Paketmarkt



Quelle: Deutsche Post (2011), Geschäftsbericht 2010, Bonn, MRU (2011), Der KEP Markt in Deutschland. Eine Kurzstudie im Auftrag des BdKEP, Hamburg, Juli 2011.

Der Paketmarkt hat sich in den letzten Jahren stark verändert. Zielte noch zu Beginn des Jahrtausends der Wettbewerb vor allem auf geschäftliche Versender (B2B), so veränderte sich die Wettbewerbsintensität mit dem Markteintritt von Hermes in das Privatkundensegment im Jahr 2003. Die Tochtergesellschaft des Versandhändlers OTTO baute ein flächendeckendes Netzwerk von Paketannahmestellen auf, das ursprünglich vor allem für Versandhandelsretouren gedacht war, aber zunehmend auch von kleinen geschäftlichen und privaten Versendern genutzt wurde. Im Privatkundensegment beträgt der Marktanteil von Hermes ca. 20%.<sup>25</sup>

Der Wettbewerb im Paketmarkt wird wesentlich über den Preis, die Qualität und attraktive Lösungen für die letzte Meile ausgetragen. DHL und Hermes lieferten sich in den vergangenen Jahren einen regelrechten Preiskampf, im Zuge dessen sie ihre Preise für Privatkundenpakete senkten. Auch der Wettbewerb im Segment für Geschäftskunden unterliegt einem Preisdruck, allerdings werden die Geschäftskundenpreise individuell ausgehandelt und sind daher nicht öffentlich verfügbar.

## 2.4 Qualitätsentwicklung von Postdienstleistungen

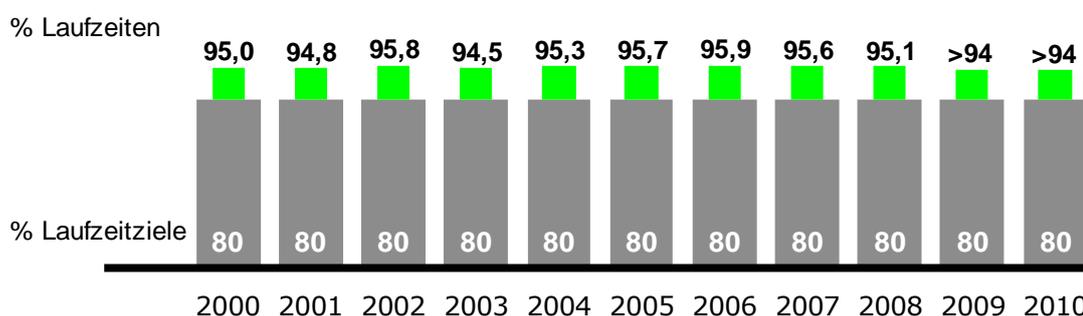
Die Qualität von Brief- und Paketdienstleistungen zeigt sich insbesondere an zwei Faktoren: den Laufzeiten und der Dichte des Annahmernetzes für Postsendungen.

<sup>25</sup> Financial Times Deutschland (2011), Hermes will Post beim Päckchen Marktanteile abjagen, Artikel vom 2.11.2011, <http://www.ftd.de/unternehmen/handel-dienstleister/post-rivale-hermes-will-post-beim-paekchen-marktanteile-abjagen/60124144.html> [abgerufen am 14.2.2012].

## Brieflaufzeiten<sup>26</sup>

Das Qualitätsniveau bei den Brieflaufzeiten liegt in Deutschland konstant auf einem hohen Niveau. Die PUDLV gibt vor, dass 80% der an einem Werktag eingelieferten Sendungen am nächsten Werktag zugestellt werden müssen (E+1). Diesen Wert hat die Deutsche Post seit 2000 stets deutlich übertroffen; allerdings sind für die Jahre 2009 und 2010 leicht niedrigere Werte für die Briefzustellung am nächsten Tag festzustellen.

Abbildung 10 Laufzeitziele und Brieflaufzeiten der Deutsche Post AG (E+1)



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Jahresberichten Deutsche Post AG 2000-2010.

Trotz des hohen Qualitätsniveaus der Deutschen Post gab es im Sommer 2009 jedoch eine negativ geprägte Presseberichterstattung über Qualitätsprobleme bei der Deutschen Post. Postkunden berichteten von verspäteter Zustellung während des Tages, fehlender Zustellung an Montagen sowie von stark verlängerten Brieflaufzeiten, insbesondere in bestimmten Regionen.<sup>27</sup> Nach Angaben der Deutschen Post wurden diese Qualitätsprobleme durch eine (probeweise) Reduktion der Nachtsortierung in einigen Briefzentren verursacht, um die Auslastung der Briefzentren an die versandarme Sommerzeit anzupassen.<sup>28</sup>

Die Laufzeiten bei Wettbewerbern variieren zwischen der Zustellung am nächsten bis zur Zustellung am dritten Werktag.<sup>29</sup> Die Laufzeiten sind dabei auch abhängig vom Zielgebiet einer Sendung: liegt die Empfangsadresse im Tätigkeitsgebiet eines Wettbe-

<sup>26</sup> Im Gegensatz zu Brieflaufzeiten werden die Laufzeiten für Pakete nicht von der Bundesnetzagentur überprüft. Informationen zu Paketlaufzeiten sind daher nicht öffentlich verfügbar. Paketdienstleister bieten je nach Kundensegment Paketdienste mit Regellaufzeiten zwischen einem und drei Werktagen an. Aufgrund der wettbewerblichen Strukturen im Paketmarkt ist jedoch davon auszugehen, dass die Qualitätsvorgaben der PUDLV für Paketlaufzeiten (mindestens 80% der Pakete müssen am zweiten auf die Einlieferung folgenden Werktag zugestellt werden) erfüllt sind.

<sup>27</sup> Vgl. Wirtschaftswoche (2009), Montags ohne Post, 18.8.2009.

<sup>28</sup> Vgl. Deutsche Post (2009a), Deutsche Post steht zu ihrem Qualitätsversprechen, Pressemitteilung vom 31.8.2009, Bonn.

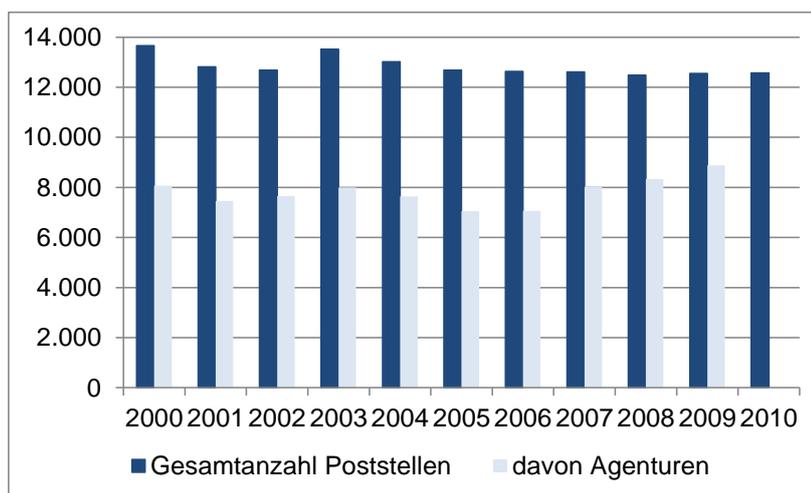
<sup>29</sup> Vgl. WIK-Consult (2009), Nachfrage nach Postdienstleistungen von Geschäftskunden, Studie im Auftrag der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen, Bad Honnef, März 2009, S. 18.

werbers, können tendenziell kürzere Laufzeiten erreicht werden, als wenn die Sendung von einem Kooperationspartner zugestellt wird.

### Annahmernetz

Ein weiterer Qualitätsaspekt von Postdiensten ist die Dichte des Annahmernetzes für Versender. Sendungen können zum einen in Poststellen, zum anderen über Briefkästen bzw. Packstationen eingesammelt werden. Die Deutsche Post betrieb 2010 etwa 12.800 Zugangspunkte, in denen alle Universaldienstleistungen angeboten wurden (Briefe, Einschreiben und versicherte Sendungen sowie Nachnahme- und Expresssendungen bis 2 kg und Pakete bis 20 kg).<sup>30</sup> Zusätzlich gab es zu diesem Zeitpunkt rund 900 so genannte Postpoints, in denen Basispostdienstleistungen erhältlich sind, sowie etwa 3.000 Verkaufsstellen für Brief- und Paketmarken, in denen keine Sendungen aufgegeben oder abgeholt werden können.

Abbildung 11 Entwicklung von Postfilialen und Agenturen der Deutschen Post



Quelle: Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2007), Tätigkeitsbericht 2006/2007 der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn, Bonn, Dezember 2007; Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2009), Tätigkeitsbereich Post 2008/2009, Bonn; Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2011), Tätigkeitsbereich Post 2010/2011, Bonn

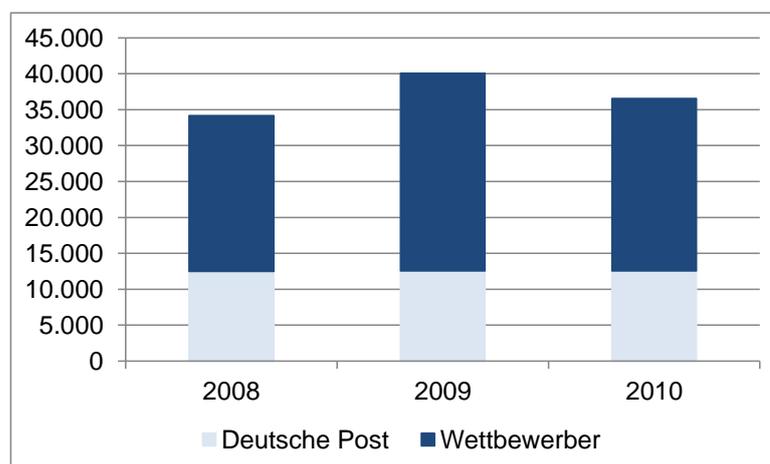
Einen Großteil der Zugangspunkte betreibt die Deutsche Post als Agentur, d. h. integriert in ein Einzelhandelsgeschäft. Agenturpartner können beispielsweise Schreibwarenläden, Lebensmittelgeschäfte oder Kioske sein. Der Anteil der Agenturen ist in den letzten Jahren gestiegen, von 58 % 2000 auf 71 % 2009.<sup>31</sup> 2010 hat die Deutsche Post

<sup>30</sup> Vgl. Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2011): Tätigkeitsbericht Post 2010/2011, S. 77.

<sup>31</sup> Basierend auf Angaben zu Filialen und Agenturen in den Tätigkeitsberichten der Bundesnetzagentur 2000/2001 sowie 2008/2009. Vgl. Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (2001), Tä-

den Agenturbetrieb noch weiter ausgebaut und betrieb etwa 20.000 Zugangspunkte (inkl. Verkaufsstellen).<sup>32</sup> Aktuell existieren außer zwei eigenbetriebenen Filialen nur noch Agenturen.

Abbildung 12 Zugangspunkte zu Postdienstleistungen im Markt



Quelle: Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2009), Tätigkeitsbereich Post 2008/2009, Bonn; Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2011), Tätigkeitsbereich Post 2010/2011, Bonn

Auch die Wettbewerber haben eigene Netze von Annahmestellen aufgebaut. 2010 betrieben Wettbewerber knapp 24.000 Zugangspunkte, in denen Brief- und Paketdienstleistungen erhältlich sind - vorwiegend im Einzelhandel. Dies stellt eine deutliche Zunahme im Vergleich zu 2008 (21.713 Annahmestellen) dar. Wettbewerber im Brief- und Paketmarkt betreiben parallel zum Annahmernetz der Deutschen Post etwa doppelt so viele Zugangspunkte wie der ehemalige Monopolist, in denen überwiegend entweder Brief- oder Paketdienstleistungen angeboten werden. Unter diesen von Wettbewerbern betriebenen Zugangspunkten finden sowohl sich Paketshops (z.B. von Herms oder GLS) als auch Briefannahmestellen lokaler Briefdienste (zumeist für kleinere Geschäftskunden). Insgesamt erhöhte sich dadurch die Anzahl der Zugangspunkte zu Postdienstleistungen im Markt auf mehr als 36.000 (Abbildung 12).

Von den Wettbewerbern hat der Paketdienstleister Hermes das größte Annahmernetz aufgebaut, mit allein über 14.000 Agenturen.<sup>33</sup> Hermes ist damit flächendeckend in

tigkeitsbericht der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post, Bonn, Dezember 2001, S. 245 und Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2009), Tätigkeitsbericht Post 2008/2009, S. 95 f.

<sup>32</sup> Vgl. Deutsche Post (2011), Geschäftsbericht 2010, Bonn, S. 53.

<sup>33</sup> Vgl. Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2011): Tätigkeitsbericht Post 2010/2011, S. 77.

Deutschland vertreten.<sup>34</sup> Weitere bedeutende Annahmernetze betreiben DPD (ca. 4.000 Paketshops<sup>35</sup>) sowie GLS (ca. 5.000 Paketshops<sup>36</sup>).

Die Anzahl der Briefkästen der Deutschen Post ist von 140.000 im Jahr 2000 auf zunächst 108.000 im Jahr 2004 gesunken und schwankt seitdem zwischen 108.000 und 111.000 Briefkästen (2009: 110.996). Wettbewerber der Deutschen Post hatten 2009 etwa 3.783 Briefkästen eingerichtet, 2008 waren es noch 5.434.<sup>37</sup>

## 2.5 Beschäftigung bei Postdienstleistern

### 2.5.1 Beschäftigungsentwicklung

Die Beschäftigten bei Postlizenznehmern hatten 2008 einen Anteil von 1,4 % an der Gesamtbeschäftigung in Deutschland. Damit sind Postdienstleister nicht zu vernachlässigende Arbeitgeber.

Die Anzahl von Beschäftigten im Briefsegment der **Deutschen Post** ist nach einem leichten Rückgang zu Beginn der Dekade weitgehend konstant geblieben. Von 2006 auf 2007 stieg die Beschäftigung, was der veränderten konzerninternen Zuordnung der Paketprodukte zum Brief- anstelle des Logistiksegments geschuldet war.

---

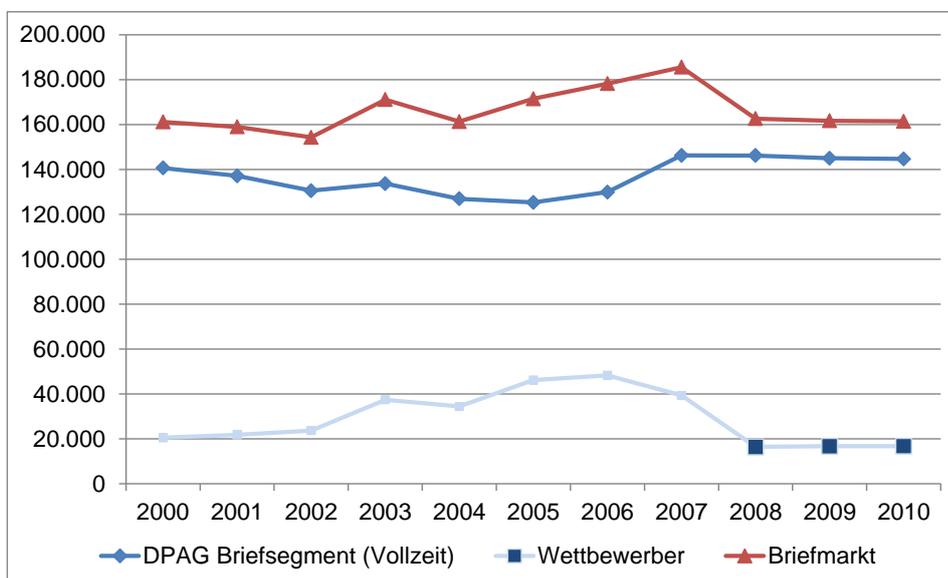
<sup>34</sup> Eine beispielhafte Untersuchung der Flächendeckung von Hermes und Deutsche Post nahmen Niederprüm, A.; Söntgerath, V.; Thiele, S.; Zauner, M. (2010), Post-Filialnetze im Branchenvergleich, WIK-Diskussionsbeitrag Nr. 346, Bad Honnef, September 2010 vor.

<sup>35</sup> Vgl. DPD (o. J.), Perfekt aufgestellt – DPD in Deutschland und weltweit, <https://www.dpd.com/de/Home/Ueber-DPD/Das-Unternehmen/DPD-in-Deutschland> [abgerufen am 14.2.2012].

<sup>36</sup> Vgl. GLS (o.J.), Pakete versenden, [http://www.gls-group.eu/276-I-PORTAL-WEB/content/GLS/DE03/DE/520003\\_-\\_pakete-versenden.htm](http://www.gls-group.eu/276-I-PORTAL-WEB/content/GLS/DE03/DE/520003_-_pakete-versenden.htm) [abgerufen am 14.2.2012].

<sup>37</sup> Vgl. Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2011): Tätigkeitsbericht Post 2008/2009, S. 97 und Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2009), Zwölfte Marktuntersuchung für den Bereich der lizenzpflichtigen Postdienstleistungen, Mainz, September 2009, S. 46.

Abbildung 13 Beschäftigungsentwicklung bei Postlizenznehmern\*



Anmerkungen: Das Briefsegment der DPAG umfasst auch die Paketbeförderung. Die Beschäftigten bei Wettbewerbern sind bis einschließlich 2007 personenbezogen, ab 2008 handelt es sich um auf Vollzeitstellen umgerechnete Arbeitskräfte.

\*Briefdienstleister sind dann lizenzpflichtig, wenn sie adressierte Briefsendungen bis zu 1000 g befördern.

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Jahresberichten der Deutschen Post (2000-2010), Marktuntersuchungen der Bundesnetzagentur (2000-2008) sowie Tätigkeitsbericht Post 2008/2009.

Abbildung 13 zeigt die Anzahl der Beschäftigten bei Wettbewerbern im **Briefmarkt** bis einschließlich 2007 als Anzahl von beschäftigten Personen (in Voll- oder Teilzeit), ab 2008 als Anzahl von Vollzeitbeschäftigten.<sup>38</sup> Die Beschäftigung im Briefmarkt insgesamt ist in den letzten Jahren konstant, war davor aber einigen Schwankungen unterworfen – hauptsächlich aufgrund von Veränderungen der Beschäftigungssituation bei Wettbewerbern. Die Anzahl der Beschäftigten bei Wettbewerbern hat von 2000 bis 2008 um rund 50 % (von 20.555 auf 30.942 im Jahr 2008) deutlich zugenommen. Zwischenzeitlich beschäftigten die Wettbewerber sogar über 48.000 Arbeitnehmer, aufgrund von Marktaustritten reduzierte sich dieser Wert jedoch wieder. 2009 beschäftigten Wettbewerber 16.725 auf Vollzeitstellen umgerechnete Arbeitskräfte, 2010 waren es 16.776.<sup>39</sup>

Die Anzahl der Beschäftigten im Paketmarkt kann nur geschätzt werden. Eine Studie im Auftrag des BIEK gibt die Beschäftigung bei KEP-Unternehmen mit 185.200 Mitarbei-

<sup>38</sup> Es wurden Angaben der Bundesnetzagentur verwendet, die ab dem Jahr 2009 keine Kopffzahlen mehr angibt.

<sup>39</sup> Vgl. Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2011): Tätigkeitsbericht Post 2010/2011, S. 38.

tern an.<sup>40</sup> Eine Studie im Auftrag der Bundesnetzagentur ermittelte für die Branche dagegen eine Beschäftigung von 312.880 Personen für 2010.<sup>41</sup> In letztgenannter Zahl sind allerdings die Beschäftigten der Deutschen Post DHL vollständig enthalten, also auch die Beschäftigten im Briefbereich. Die in der BIEK-Studie genannte Beschäftigung von 185.200 erscheint also als relevanter für den KEP-Markt allein.

### 2.5.2 Arbeitsbedingungen

Die Arbeitsbelastung des Zustellpersonals im **Briefbereich** der Deutschen Post hat sich in den letzten Jahrzehnten stark verändert. Noch vor fünf bis zehn Jahren gehörte es zu den regelmäßigen Tätigkeiten der Zusteller, die auf Postleitzahlen vorsortierten Sendungen auf die Gangfolge ihrer Zustellroute selbst zu sortieren. Diese Tätigkeit wurde im Zustellstützpunkt, also in geheizten und trockenen Räumlichkeiten ausgeübt, und nahm bis zu zwei Stunden in Anspruch.<sup>42</sup> Die flächendeckende Ausstattung der Briefzentren der Deutschen Post AG mit Gangfolgesortiermaschinen führt perspektivisch dazu, dass Zusteller einen geringeren Teil ihrer Arbeitszeit (maximal eine Stunde) mit der Vorbereitung ihrer Zustellroute im Zustellstützpunkt verbringen. Den Großteil ihrer Arbeitszeit verbringen die Zusteller mit der eigentlichen Zustellung, d. h. bei Wind und Wetter auf der Straße. Daraus resultiert eine zunehmende körperliche Belastung der Zusteller. Die Gewerkschaften ver.di und DPVKOM berichten von zunehmenden gesundheitlichen Problemen älterer Zusteller aufgrund der Belastung. Ihren Angaben zufolge ist ein Teil der Zusteller aus gesundheitlichen Gründen nicht in der Lage, bis zum inzwischen auf 67 Jahre erhöhten gesetzlichen Renteneintrittsalter, als Zusteller zu arbeiten. Vor diesem Hintergrund haben die Tarifvertragsparteien ver.di und Deutsche Post AG einen Demografie-Tarifvertrag entwickelt und abgeschlossen, der Zeitwertkonten und Altersteilzeit kombiniert.

Restrukturierungen im Briefnetz der Deutschen Post führten zudem dazu, dass in einem Teil der Zustellbezirke die Vorbereitung der Sendungen (d. h. Sortierung von nicht maschinell sortierbaren Großbriefen auf Gangfolge, Aussortierung von z. B. Sendungen für Postfächer und nachzusendende oder zu lagernde Briefe) nicht mehr vom Zustellpersonal vorgenommen wird, sondern von nur für diese Tätigkeiten beschäftigten Mitarbeitern.<sup>43</sup> Dabei liegt das Lohnniveau des Personals in der Vorbereitung unter dem des Lohnniveaus der Zusteller.<sup>44</sup>

Auswirkungen auf die Arbeitsbelastung der Zusteller hat auch die Neubemessung der Größe der Zustellbezirke, die die Deutsche Post einmal pro Jahr vornimmt. Nach Anga-

---

<sup>40</sup> Vgl. KE-Consult (2011): Wirtschaftliche Bedeutung der KEP-Branche, Marktanalyse, KEP-Studie 2011, Untersuchung für den Bundesverband Internationaler Express- und Kurierdienste e.V., Köln, April 2011, S. 17.

<sup>41</sup> Darin enthalten sind Mitarbeiter im Bereich Pressedistribution. Vgl. MRU (2011), Der KEP Markt in Deutschland. Eine Kurzstudie im Auftrag des BdKEP, Hamburg, Juli 2011, S. 41.

<sup>42</sup> Nach Angaben der Gewerkschaft DPVKOM betrug die mit der Vorbereitung verbrachte Arbeitszeit etwa eineinhalb bis zwei Stunden.

<sup>43</sup> Die Deutsche Post hat etwa 45 Briefvorbereitungszentren eingerichtet, die direkt neben einem Briefzentrum angeordnet sind.

<sup>44</sup> Vgl. Dieke, Alex Kalevi und Zauner, Martin (2007): Arbeitsbedingungen im Briefmarkt, WIK-Diskussionsbeitrag Nr. 295, S. 7.

ben der Gewerkschaft DPVKOM führt die Anpassung tendenziell zu immer größeren Zustellbezirken.

Für die letzten Jahren berichten die Gewerkschaften außerdem von einer Zunahme der Verbundzustellung, d. h. der gemeinsamen Zustellung von Briefen und Paketen bei der Deutschen Post (genaue Angaben liegen uns nicht vor). Die Verbundzustellung erfolgt im Gegensatz zur reinen Briefzustellung mit dem PKW anstelle zu Fuß oder mit dem Fahrrad. Dies bedeutet jedes Mal eine körperliche Belastung beim Ein- und Aussteigen sowie beim Heben von bis zu 31,5 kg<sup>45</sup> schweren Paketen.

Die Wettbewerber im Briefmarkt haben bisher noch nicht den Automatisierungsgrad in der Sortierung erreicht, den die Deutsche Post bereits flächendeckend realisiert hat. Bei den Wettbewerbern erfolgt die Sortierung und insbesondere die Gangfolgesortierung vor allem manuell, sodass die Zusteller einen höheren Teil ihrer Arbeitszeit mit der Sendungsvorbereitung als bei der Deutschen Post verbringen.

Auch die Arbeitsbedingungen im Paketmarkt machten in der Vergangenheit Schlagzeilen. Hier ist es insbesondere die Auslagerung der Zustellung an Subunternehmer, die in die Kritik geriet.<sup>46</sup> Im Bereich der Deutschen Post AG hat ver.di umfangreiche Schutzregelungen durchgesetzt. Weniger als zwei Prozent der Zustellung wird über Fremdvergabe erledigt. Bei den anderen großen Paketdienstleistern allerdings existieren zu meist überhaupt keine eigenen Zustellorganisationen. Nach Angaben der Gewerkschaften ver.di und DPVKOM sowie Presseberichten zufolge, erfolgt die Entlohnung der Fahrer oftmals pro erfolgreich zugestelltem Paket – und nicht nach der geleisteten Arbeitszeit.<sup>47</sup> Bei Zustellungen an Private ist es üblich, mehrfache Zustellversuche zu unternehmen, da Privatempfänger während der Zustellzeiten oftmals nicht zu Hause sind. Außerdem wird teilweise über sehr hohe Wochenarbeitszeiten berichtet.

Paketzustellung ebenso wie die Briefzustellung gehen mit körperlicher Belastung einher. Die Belastung der Zusteller entsteht vor allem durch das Heben der Pakete und den Transport an die Haustür des Empfängers. Während bei der Deutschen Post AG die Fahrzeuge für die „reinen“ Paketzustellern auf das Gewicht dieser Sendungen eingerichtet sind, führt das gegenwärtige Wachstum der Paketmengen nach Angaben der Gewerkschaften bei den Bezirken mit so genannter „Verbundzustellung“ zu Problemen. Hier werden Paketen (meist auf dem Lande) zusammen mit Briefen zugestellt, und die Arbeitsmittel der Zusteller tragen (noch) nicht dem gestiegenen Anteil von Paketen Rechnung. Zum Beispiel sind niedrige Ladekanten in Zustell-PKW für Briefe vertretbar, aber nicht für schwere Pakete. Bei den Hilfsmitteln zur Bearbeitung schwergewichtiger Pakete sind zur ergonomischen Gestaltung der Arbeitsbedingungen in der Paketzustellung Verbesserungen erforderlich. Die Arbeitsmittel der Paketzusteller, die bei anderen

---

<sup>45</sup> 31,5 kg stellt die Gewichtsobergrenze von Paketen dar. Vgl. Deutsche Post DHL (2012), Leistungen und Preise, Stand 1.1.2012, S. 66.

<sup>46</sup> Im Mai 2012 machte der Enthüllungsjournalist Günter Wallraff mit einer Undercover-Recherche als Paketzusteller erneut auf die Arbeitsbedingungen im Paketmarkt aufmerksam. Vgl. Wallraff, Günter (2012), Armee der Unsichtbaren, Artikel im Zeit-Magazin vom 31. Mai 2012.

<sup>47</sup> Vgl. NDR (o.J.), Deutsche Post DHL trennt sich von Subunternehmen, [http://www.ndr.de/fernsehen/sendungen/45\\_min/hintergrund/paketsklaven101.html](http://www.ndr.de/fernsehen/sendungen/45_min/hintergrund/paketsklaven101.html) [abgerufen am 15.2.2012].

Paketdienstunternehmen über Subunternehmer beschäftigt sind, sind vor dem Hintergrund der kleinteiligen und damit weitestgehend der betrieblichen Mitbestimmung entzogenen Arbeitssituation noch als der Gesundheit weitaus abträglicher einzuschätzen.

### 2.5.3 Qualifikationen

Für die verschiedenen Tätigkeiten in der Brief- und Paketbeförderung sind die erforderlichen Qualifikationen relativ gering. Tätigkeiten in der Sortierung und der Briefzustellung können auch von ungelerten Arbeitskräften ausgeübt werden, Fahrer in der Paketzustellung und für den Sendungstransport zwischen Sortierzentren benötigen einen LKW-Führerschein oder eine Ausbildung zum Berufskraftfahrer.

Für die Tätigkeit in der Zustellung existiert der Ausbildungsberuf der „Fachkraft für Kurier-, Express- und Paketdienstleistungen“. Die Deutsche Post bildet 2012 knapp 1.400 Auszubildende zur KEP-Fachkraft aus<sup>48</sup> und ist damit bei weitem der größte Ausbildungsbetrieb unter den Briefdienstleistern. Unter den Wettbewerbern auf dem Briefmarkt gibt es nur wenige, die die Ausbildung zur KEP-Fachkraft anbieten (beispielsweise bildet TNT Post KEP-Fachkräfte aus; allerdings ist die Anzahl der Ausbildungsstellen unbekannt<sup>49</sup>). Hauptsächlich beschäftigten Wettbewerber im Brief- und Paketbereich ungelernete Arbeitskräfte. Damit bieten sie auch Menschen mit geringer Qualifikation oder Langzeitarbeitslosen eine Möglichkeit zum Einstieg in den Arbeitsmarkt.

### 2.5.4 Löhne im Postmarkt

Die Deutsche Post zahlt aufgrund ihrer Vergangenheit als Behörde noch immer die höchsten Löhne im **Briefmarkt**. Der tariflich vereinbarte Stundenlohn für einen Briefzusteller beträgt 2012 beim Berufseinstieg 11,17 € und kann bis auf 14,58 € ab dem 15. Beschäftigungsjahr steigen, Sortierkräfte erhalten zwischen 10,60 und 13,40 €.<sup>50</sup>

Wettbewerber im Briefmarkt zahlen in aller Regel nicht nach Tarif, ihre Stundenlöhne differieren sehr stark und lagen 2007 zwischen 5,50 und 13 € beim Zustellpersonal und zwischen 5 und 13,84 € bei Sortierern.<sup>51</sup> Einer der größten Wettbewerber der Deutschen Post, TNT Post Deutschland, zahlte Presseberichten zufolge 2010 einen Stundenlohn von 7,60 € in der Zustellung.<sup>52</sup> Nach Angaben der Gewerkschaften ver.di und DPVKOM beantragen Vollzeitbeschäftigte bei Wettbewerbern mit Stundenlöhnen am

<sup>48</sup> Nach Angaben der Gewerkschaft DPVKOM gibt es 2012 1.392 Auszubildende zur KEP-Fachkraft (inkl. Ausbildungsplätzen ab August 2012) bei der Deutschen Post.

<sup>49</sup> Vgl. TNT Post (2012), Wir suchen – Auszubildende, <http://www.tntpost.de/Startseite%7CKarriere%7CWirsuchen%7CAuszubildende,215,1.html> [abgerufen am 6.3.2012].

<sup>50</sup> Vgl. Ver.di (2012): Präsentation „Interview im Rahmen des Gutachtens ‚Postdienste und moderne Informations- und Kommunikationstechnologien‘, Folie 13.

<sup>51</sup> Vgl. Dieke, Alex und Martin Zauner (2007), Arbeitsbedingungen im Briefmarkt, WIK-Diskussionsbeitrag Nr. 295, Bad Honnef, Mai 2007, S. 21.

<sup>52</sup> Vgl. Manager Magazin (2010): Post Mindestlohn gekippt, Post-Konkurrent kündigt Lohnsenkung an, Artikel vom 28.1.2010, <http://www.manager-magazin.de/unternehmen/artikel/0,2828,674639,00.html> [abgerufen am 19.3.2012].

unteren Rand des Spektrums zum Teil Leistungen nach dem Hartz-IV-Gesetz, da ihr Einkommen nicht ausreicht, um das Existenzminimum ihrer Familie zu decken.

Diese Problematik löste in der Vergangenheit eine zum Teil heftig geführte öffentliche Diskussion um den Postmindestlohn aus. Die Gewerkschaft ver.di und der von der Deutschen Post dominierte Arbeitgeberverband Postdienste handelten 2008 einen Mindestlohn für den Postsektor in Höhe von 8 bis 9,80 € aus (je nach Region und Tätigkeit). Wettbewerber der Deutschen Post sahen durch den Mindestlohn ihr Überleben am Markt gefährdet und klagten dagegen. Der Postmindestlohn wurde 2010 durch ein Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes für rechtswidrig erklärt (Urteil des BVerwG 8 C 19.09 vom 28. Januar 2010).

Aufgrund der starken gewerkschaftlichen Organisation der Beschäftigten bei der Deutschen Post ist eine Absenkung des historisch hohen Lohnniveaus für die Deutsche Post nicht realistisch. Die Einführung des Mindestlohns ist daher auch als Versuch der Deutschen Post zu werten, Kosten von Wettbewerbern zu erhöhen. Allerdings zahlte auch die Deutsche Post bis zur Abwicklung ihrer Tochtergesellschaft First Mail den dort beschäftigten Zustellern auch nur den Mindestlohn von 9,80 €. <sup>53</sup>

Im **Paketmarkt** haben viele Dienstleister die Zustellung an Subunternehmen ausgelagert. <sup>54</sup> Die Kritik an so genannten scheinselfständigen Subunternehmern als Zusteller in den 90er Jahren führte dazu, dass die großen Paket- und Expressdienstleister mittlerweile nur noch ganze Betriebe als Subunternehmer beschäftigen, die die Vertragsverhältnisse mit ihren Fahrern frei gestalten können. <sup>55</sup> Somit sind die Dienstleister selbst frei vom Vorwurf, Einzelpersonen als Scheinselfständige zu beschäftigen. Offenbar geben zumindest einigen Subunternehmer-Betriebe derzeit den starken Preiswettbewerb an ihre Beschäftigten weiter. Nach Angaben der Gewerkschaft ver.di und Presseberichten zufolge ist es eine gängige Praxis in der Branche, Paketfahrer pro erfolgreich zugestelltem Paket zu entlohnen. <sup>56</sup>

## 2.6 Preisentwicklung im Postmarkt

Die Preise der Deutschen Post für **Einzelbriefsendungen** sind seit dem Jahr 2000 nominal stabil geblieben oder sogar leicht gesunken (Abbildung 14). Am stärksten gesunken ist der Preis für einen 50g-Brief (um fast 19,6%), der Preis für einen Standardbrief (20g) sank immerhin um 1,8%.

---

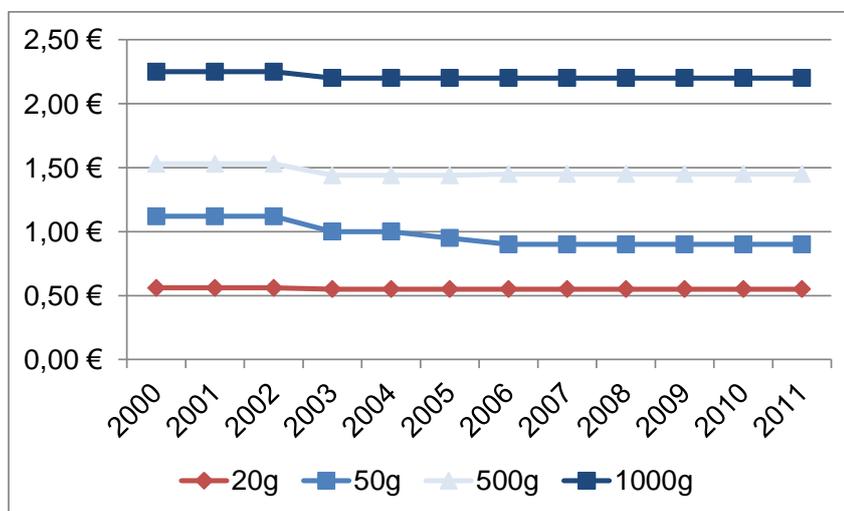
<sup>53</sup> Vgl. Focus (2010), Postchef: 9,80 Euro für neue Briefdienst-Mitarbeiter, Meldung auf Focus online vom 2.10.2010, [http://www.focus.de/finanzen/news/post-postchef-9-80-euro-fuer-neue-briefdienstmitarbeiter\\_aid\\_558258.html](http://www.focus.de/finanzen/news/post-postchef-9-80-euro-fuer-neue-briefdienstmitarbeiter_aid_558258.html) [abgerufen am 24.11.2011].

<sup>54</sup> Bei der Deutschen Post ist nach Angaben von Ver.di die Anzahl der Paketzustellbezirke, die an Subunternehmer vergeben werden dürfen, tariflich auf 990 Bezirke festgelegt.

<sup>55</sup> Vgl. MRU (2009), Primärerhebung auf den Märkten für Kurier-, Express- und Paketdienste im Auftrag der Bundesnetzagentur, Hamburg, Februar 2009, S. 16 f.

<sup>56</sup> Vgl. Posttip (o.J.), Hermes wehrt sich gegen Lohndumping-Vorwürfe, <http://www.posttip.de/News/23912/hermes-wehrt-sich-gegen-lohndumping-vorwuerfe.html> [abgerufen am 15.2.2012] und NDR (o.J.), Deutsche Post DHL trennt sich von Subunternehmen, [http://www.ndr.de/fernsehen/sendungen/45\\_min/hintergrund/paketsklaven101.html](http://www.ndr.de/fernsehen/sendungen/45_min/hintergrund/paketsklaven101.html) [abgerufen am 15.2.2012].

Abbildung 14 Preise für Einzelbriefsendungen der Deutschen Post



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Deutsche Post AG (2001): Leistungen und Preise, Stand 01.07.2001, Bonn; Deutsche Post AG (2002): Leistungen und Preise, Stand 01.07.2002, Bonn; Deutsche Post AG (2003): Leistungen und Preise, Stand 01.01.2003, Bonn; Deutsche Post AG (2004): Leistungen und Preise, Stand 1. Januar 2004, Bonn; Deutsche Post AG (2005): Leistungen und Preise, Stand 1. Januar 2005, Bonn; Deutsche Post AG (2006): Leistungen und Preise, Stand 1. Januar 2006, Bonn; Deutsche Post AG (2007): Leistungen und Preise, Stand 1. Januar 2007, Bonn; Deutsche Post AG (2008): Leistungen und Preise, Stand 1. Januar 2008, Bonn; Deutsche Post AG (2009): Leistungen und Preise, Stand 1. Januar 2009, Bonn; Deutsche Post AG (2010): Leistungen und Preise, Stand 1. Januar 2010, Bonn.

Verbraucherpreise verteuerten sich im gleichen Zeitraum um mehr als 17%. Die impliziert eine deutliche reale Preissenkung für Kunden der Deutschen Post. Insbesondere kleine geschäftliche Versender und Privatkunden als Versender von Einzelbriefen profitieren von dieser Entwicklung.

Tabelle 3 Jährliche durchschnittliche Preisanpassungen für Briefdienste der Deutschen Post 2001-2010

Individuelle Sendungen				Infopost		
20g	50g	500g	1.000g	20g	50g	100g
-0,2%	-2,4%	-0,6%	-0,2%	0,5%	-0,6%	0%

Quelle: Eigene Berechnung auf Basis von Preislisten der Deutschen Post.

Die Preise für **Werbeseudungen** (d.h. für das Produkt Infopost) der Deutschen Post sind bis 2010 ebenfalls stabil geblieben (Tabelle 3). Seit Mitte 2010 ist die Deutsche Post verpflichtet, auf Produkte für Geschäftskunden (darunter auch Infopost) Umsatzsteuer zu erheben, was zu einem 19%igen Anstieg der Brutto-Preise führte (die Netto-

Preise für Infopost blieben in etwa unverändert). Viele Werbetreibenden sind jedoch selbst vorsteuerabzugsfähig, so dass sie die Umsatzsteuer nicht tragen müssen.

Tabelle 4 Rechenbeispiel: Teilleistungsentgelte vor und nach Einführung der Mehrwertsteuer

Standardbriefe						
Rabatt	Basispreis	bis 06/ 2010	ab 07/ 2010	Teilleistungsentgelt		
				bis 06/ 2010	ab 07/ 2010	
					netto	brutto
BZA, 5.000 Stück	0,55 €	8%	20%	0,506 €	0,44 €	0,524 €
BZA, 25.000 Stück	0,55 €	23%	35%	0,424 €	0,358 €	0,425 €

Quelle: Deutsche Post (2010a), Merkblatt zur Einführung der Umsatzsteuer – Teilleistungen BRIEF, Stand 1.7.2010.

Geschäftliche Versender mit großen Sendungsmengen zahlen in der Regel nicht das Vollentgelt, sondern liefern ihre Sendungen vorsortiert an den Briefzentren ein und profitieren so von den reduzierten **Teilleistungsentgelten**. Diese Versendergruppe genießt seit der Einführung der Mehrwertsteuerpflicht für Teilleistungen im Sommer 2010 erhöhte Rabatte. Dies kommt vorsteuerabzugsfähigen Versendern zugute, die dadurch netto weniger zahlen als zuvor. Für Versender, die keinen Vorsteuerabzug geltend machen können, beispielsweise Behörden und Finanzdienstleister, hat sich im Ergebnis das Bruttoentgelt leicht erhöht (Tabelle 4).

Die Preise für **Paketdienste** unterliegen einem starken Druck. Dies zeigt sich deutlich am Beispiel des Preiskampfes zwischen Hermes und DHL im Bereich der Privatkundenpakete. Als jüngste Maßnahme führte Hermes Ende 2011 einen neuen Dienst für den Versand von Päckchen ein, dessen Preis um 10 Cent unter dem Päckchenpreis der Deutschen Post/DHL liegt.<sup>57</sup>

Auch die Preise für Geschäftskundenpakete unterliegen einem Preisdruck. Zwar sind Informationen über Geschäftskundenpreise nicht öffentlich verfügbar, da diese individuell ausgehandelt werden. Am Vergleich der Entwicklung von Paketmengen und Umsätzen lässt sich aber ablesen, dass die Paketpreise unter Druck stehen: während im Zeitraum 2007 bis 2010 die Paketmengen (Privat- und Geschäftskunden) um 7,6% gestiegen sind, haben die Umsätze im gleichen Zeitraum unterdurchschnittlich (um 3,3%) zugelegt.<sup>58</sup>

<sup>57</sup> Im Unterschied zum unversicherten Päckchen der Deutschen Post ist das Hermes-Päckchen mit 50 € versichert. Vgl. Hermes (2011), Päckchen mit Extras: Hermes bietet neue Versandmöglichkeit, Pressemitteilung vom 1.11.2011, Hamburg.

<sup>58</sup> Eigene Berechnung auf Basis von Mengen- und Umsatzangaben in MRU (2009), Primärerhebung auf den Märkten für Kurier-, Express- und Paketdienste im Auftrag der Bundesnetzagentur, Hamburg, Februar 2009 und MRU (2011), Der KEP Markt in Deutschland. Eine Kurzstudie im Auftrag des BdKEP, Hamburg, Juli 2011.

## 2.7 Umweltbezogene Aspekte des Postmarktes

In den letzten Jahren ist die Klimaveränderung verstärkt in den Fokus der Öffentlichkeit gerückt. Auch Postdienstleistungen haben potenziell klimaschädigende Wirkungen, da Transportmittel mit Verbrennungsmotoren (in erster Linie LKW, Flugzeuge und PKW) zum Sendungstransport und zur Zustellung genutzt werden.

Dabei ist vor allem der Flugtransport zwischen den Sortierzentren als kritisch einzuschätzen. Je nach Entfernung einer Sendung zum Empfänger greifen Brief- und Paketdienstleister auf den nächtlichen Luftfrachtverkehr zurück, um die Sendung nach Möglichkeit am nächsten Tag zustellen zu können. Bei den Briefdienstleistern in Deutschland ist die Deutsche Post der einzige Anbieter mit einem Nachtflugnetz, bei den Paketdienstleistern (und insbesondere bei den Expressdiensten) ist der Flugtransport nur dann das Mittel der Wahl, wenn der günstigere Landtransport logistisch nicht mit den vereinbarten Zustellzeiten vereinbar ist. Der Lufttransport von Paketen verursacht aufgrund ihres größeren Volumens im Vergleich zu Briefen einen höheren CO<sub>2</sub>-Ausstoß.

Die zunehmende Sensibilität der Kunden und die öffentliche Diskussion um Klimaveränderungen führten dazu, dass Dienstleister im Postmarkt Anstrengungen unternahmen, um die Klimabilanz von Postdienstleistungen zu verbessern. Dabei treffen die Anbieter Maßnahmen vor allem in zwei Bereichen.

Erstens setzen die Dienstleister in zunehmenden Maße emissionsarme **Zustellfahrzeuge mit innovativer Antriebstechnologie** ein. In der Zustellung ist aufgrund des häufigen Anfahrens und Anhaltens der Kraftstoffverbrauch besonders hoch. Derzeit testet eine Reihe von Postdienstleistern (in Deutschland und international) sowohl Elektrofahrzeuge als auch Autos mit Hybridantrieb in der Zustellung.<sup>59</sup> Von einem umfassenden oder gar flächendeckenden Einsatz dieser Zustellfahrzeuge sind die Anbieter jedoch noch weit entfernt.

Zweitens haben viele Dienstleister im Postmarkt eigene Initiativen zum Klimaschutz aufgelegt, die den **CO<sub>2</sub>-reduzierten** oder sogar **-neutralen Versand** ermöglichen sollen. Dabei wird der (durchschnittliche) Verbrauch an Treibhausgasen einer Sendung berechnet. Der Anbieter investiert sodann entsprechend der verursachten Emissionen in Ausgleichsprojekte zum Klimaschutz.<sup>60</sup> Im Rahmen dieser Initiativen ermöglichen einige Dienstleister ihren Geschäftskunden, den Ausstoß klimaschädlicher Emissionen sogar individuell zu berechnen – beispielsweise Hermes und die Deutsche Post. Die Deutsche Post versendet seit Mitte 2011 alle Pakete von Privatkunden klimaneutral.<sup>61</sup>

---

<sup>59</sup> Vgl. z. B. Deutsche Post DHL (2011): Deutsche Post DHL testet Caddy blue-e-motion von Volkswagen Nutzfahrzeuge, Pressemitteilung vom 5.7.2011, Bonn/Potsdam; Hermes Logistik Gruppe Deutschland (2012): Hermes übergibt Fiat 500 mit Elektroantrieb an bonprix, Pressemitteilung vom 23.2.2012, Hamburg.

<sup>60</sup> Der CO<sub>2</sub>-neutrale Versand mit der Deutschen Post ist unter der Marke „GoGreen“ möglich. Vgl. Deutsche Post DHL (2010): Deutsche Post DHL erweitert klimafreundlichen Versandservice, Pressemitteilung vom 16.12.2010, Bonn sowie TNT (2009): ‚100! ProKlima‘ – Jetzt CO<sub>2</sub>-neutral versenden mit TNT Post, Pressemitteilung vom 3.11.2009, Ratingen. Auch Hermes hat ein Programm zur Reduktion von Treibhausgasen aufgelegt, vgl. Hermes (2001): We Do, Verantwortung für die Umwelt, Hamburg.

<sup>61</sup> Vgl. DHL (2011): DHL transportiert alle Privatkundenpakete bundesweit CO<sub>2</sub>-neutral ohne Aufpreis, Pressemitteilung vom 27.6.2011, Bonn.

Postdienstleister argumentieren darüber hinaus, dass die elektronische Substitution von physischen Briefen zur Reduktion von Treibhausgasen und damit zum Klimaschutz beiträgt.<sup>62</sup> Es muss jedoch dabei berücksichtigt werden, dass auch der Betrieb von Rechenzentren für den Versand elektronischer Kommunikation CO<sub>2</sub>-Emissionen verursacht. Zudem müsste bei einer Vergleichsrechnung berücksichtigt werden, dass ein Teil der Empfänger elektronische Sendungen ausdruckt. Ob und in welchem Umfang die elektronische Kommunikation also tatsächlich eine klimafreundlichere Variante ist, ist nicht eindeutig und könnte nur im konkreten Einzelfall beurteilt werden.

---

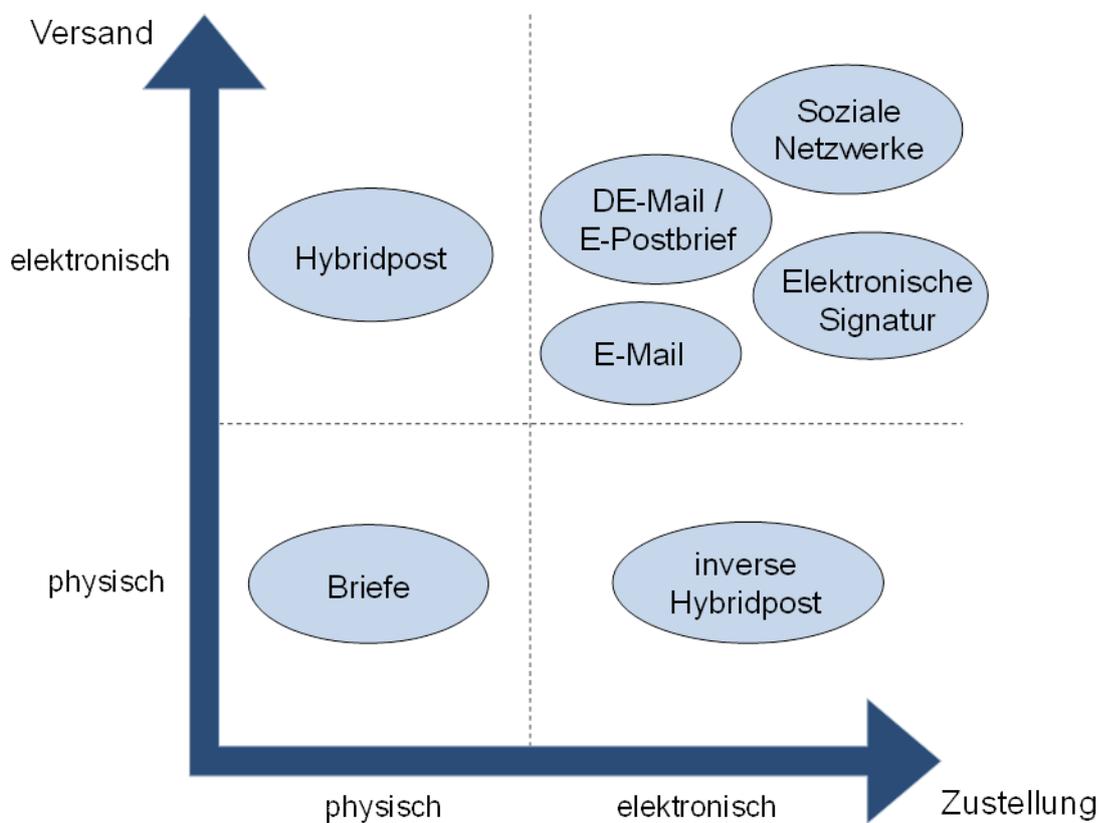
**62** Vgl. Deutsche Post (2010): Delivering Tomorrow, Zukunftstrend Nachhaltige Logistik, Wie Innovation und „grüne“ Nachfrage eine CO<sub>2</sub>-effiziente Branche schaffen, Bonn, S. 123.

### 3 Herausforderungen durch IKT für den Postmarkt

#### 3.1 Hybride und elektronische Kommunikationsformen

Neben dem Brief als vollständig physischer und der E-Mail als bekanntester elektronischer Kommunikationsform existieren weitere elektronische und hybride Varianten (vgl. Abbildung 15). Dabei kann der Versand, die Zustellung oder beides elektronisch erfolgen.

Abbildung 15 Physische und elektronische Kommunikationsformen



Quelle: In Anlehnung an Dieke Alex, Junk Petra und Thiele Sonja (2011): Elektronische Zustellung: Produkte, Geschäftsmodelle und Rückwirkungen auf den Briefmarkt, WIK-Diskussionsbeitrag Nr. 354, Bad Honnef, Juni 2011.

Bei vollständig elektronischen Kommunikationsformen erfolgt sowohl der Versand als auch der Empfang elektronisch, d. h. es gibt keinen Wechsel zwischen papierbasierter und digitaler Kommunikation wie bei hybrider oder inverser elektronischer Kommunikation. Beispielsweise konnte sich zu Beginn des Jahrtausends E-Mail in breiten Bevölkerungsschichten durchsetzen (und SMS für weniger formale Kommunikation). Mittlerweile aber sind weitere elektronische Kommunikationsmöglichkeiten neben die E-Mail ge-

treten und beginnen, diese z. T. abzulösen. So nutzen z. B. Jugendliche zunehmend soziale Netzwerke für die Kommunikation mit ihren Freunden, während die E-Mail für diese Nutzergruppe an Bedeutung verliert.<sup>63</sup> Besonders sichere Formen der elektronischen Kommunikation sind die elektronische Signatur sowie DE-Mail-Dienste und der E-Postbrief der Deutschen Post (vgl. dazu Abschnitt 3.4.1).

**Hybridpost** zeichnet sich dadurch aus, dass Daten digital an einen Dienstleister übertragen werden, der den Druck, die Kuvertierung und die Frankierung übernimmt und die Sendung physisch entweder selbst an den Empfänger zustellt oder die Zustellung organisiert.<sup>64</sup> Diese Kommunikationsvariante wird traditionell von geschäftlichen Versendern im Bereich adressierter Werbesendungen eingesetzt, für die ein qualitativ hochwertiger (Farb-)Druck von Bedeutung ist, den die Versender selbst nicht leisten können. Dieser von Lettershops angebotene Service ist fest etabliert im Markt für adressierte Werbesendungen und keine neue Entwicklung. Auch beim Druck von großen Konvoluten individueller Sendungen (bspw. die Rechnungsläufe größerer Unternehmen) betreiben geschäftliche Versender bereits seit Jahren Outsourcing, was letztlich die elektronische Übermittlung zum Druckdienstleister bedeutet.

Relativ neu jedoch ist der hybride Versand auch für kleine Mengen individueller Sendungen (z. B. Rechnungen und Tagespost), den Briefdienstleister und spezialisierte Druckdienstleister anbieten.<sup>65</sup> Diese Dienste können auch von privaten Versendern und kleinen Unternehmen über standardisierte Internet-Portallösungen genutzt werden.<sup>66</sup>

Mit Hybridpost verfolgen Versender das Ziel, erstens Prozesskosten beim Druck, der Kuvertierung und der Einlieferung beim Postdienstleister zu sparen. Je nach Ausgangsniveau und Sendungsmenge sind dabei erhebliche Einsparungen möglich, da Hybridpostdienstleister den Druck aufgrund von Skaleneffekten günstiger anbieten können.<sup>67</sup> Zweitens scheuen Versender vor der Umstellung auf vollständig elektronische Kommunikation zurück. Mit Hybridpost erhalten Empfänger die Sendung wie gewohnt in Papierform, was noch immer von vielen privaten Empfängern und KMU bevorzugt wird. Hybridpostanbieter, die sich als Systemdienstleister verstehen, bieten ihren Kunden z. T. die Wahlmöglichkeit, ihre elektronisch übermittelten Sendungen physisch (als Hybridbrief) oder elektronisch (d.h. als E-Mail, nach Kundenwunsch mit elektronischer Signatur) zuzustellen.<sup>68</sup>

---

<sup>63</sup> Vgl. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (2011): JIM-Studie 2011, Jugend, Information, (Multi)Media, Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger, Stuttgart S. 33.

<sup>64</sup> Vgl. Dieke, Alex, Junk, Petra und Thiele, Sonja (2011): Elektronische Zustellung: Produkte, Geschäftsmodelle und Rückwirkungen auf den Briefmarkt, WIK-Diskussionsbeitrag Nr. 354, Bad Honnef, Juni 2011, S. 2.

<sup>65</sup> Die Anforderungen an den Druck von individuellen Sendungen unterscheiden sich vom Druck von adressierten (gleichartigen) Werbesendungen. Sowohl die Datenschutzerfordernisse sind höher als auch die Anforderungen an die Produktion, um z. B. beim Rechnungsdruck und -versand zu gewährleisten, dass jede Sendung richtig kuvertiert und adressiert wird.

<sup>66</sup> Vgl. Dieke, Alex, Junk, Petra und Schölermann, Sonja (2010): Die Entwicklung von Hybridpost: Marktentwicklungen, Geschäftsmodelle und regulatorische Fragestellungen, WIK Diskussionsbeitrag Nr. 341, Bad Honnef, August 2010, S. 7 f.

<sup>67</sup> Vgl. ebd., S. 29 ff.

<sup>68</sup> Beispielfähig soll hier das Produkt „iPost“ von Itella Deutschland genannt werden. Vgl. Itella (o.J.): iPost, <http://www.itella.de/ipost/1.html> [abgerufen am 1.3.2012].

Aus Sicht der Postdienstleister sind Hybridpostdienste eine Erweiterung ihrer Wertschöpfungskette in einen Bereich, der bisher vom Kunden selbst erbracht wurde. Hybridpost ist für die Dienstleister somit eine Möglichkeit, in Zeiten sinkender Briefmengen neue Umsätze zu generieren.

**Inverse Hybridpost** bezeichnet die physische Beförderung von Papierdokumenten bis zu einem Knotenpunkt in der Beförderungskette, an dem die Sendung digitalisiert und elektronisch (in der Regel als E-Mail) an den Empfänger zugestellt wird. Dieser Dienst wird von Postdienstleistern angeboten, die die physischen Sendungen an einem möglichst frühen Zeitpunkt in der Briefbeförderungskette aussortieren.<sup>69</sup>

Außerdem bieten spezialisierte Dienstleister die Digitalisierung physischer Sendungen als *Inhouse*-Lösung an: die gesamte eingehende Post eines Empfängers wird in der hauseigenen Poststelle des Empfängers eingescannt und auf die einzelnen Abteilungen oder Empfänger als E-Mail verteilt.<sup>70</sup> Diese Inhouse-Lösungen setzen nach der physischen Zustellung eines Dokumentes an und werden in der Regel von großen geschäftlichen Nutzern eingesetzt, die ihre gesamte interne Bearbeitung von Dokumenten (Dokumentenmanagement) digital abwickeln.

## 3.2 Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien

### 3.2.1 Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien durch Privatkunden

Deutschland zählt laut einer aktuellen GfK-Erhebung im europäischen Vergleich zum Mittelfeld mit Blick auf die Internetaffinität der Bürger.<sup>71</sup> Das Niveau der Versorgung mit festnetz- und mobilfunkbasierten Internetanschlüssen, die Nutzung verschiedenster Onlineanwendungen sowie das auf das Internet verwendete Zeitbudget stiegen in den letzten Jahren kontinuierlich an und eine Sättigungsgrenze ist noch nicht abzusehen.

Derzeit erscheint eine Versorgungsquote der Haushalte mit Internetanschlüssen vergleichbar der ubiquitären Versorgung mit TV-Geräten in den nächsten 10 Jahren nicht ausgeschlossen.<sup>72</sup> Dies gilt insbesondere auch vor dem Hintergrund der zunehmenden Verbreitung von internetfähigen Mobiltelefonen.

<sup>69</sup> Insbesondere die Postdienstleister mit marktbeherrschender Stellung bieten diese Dienste an. In Deutschland bietet die Deutsche Post das Einscannen und die elektronische Zustellung an, in der Schweiz die Schweizerische Post. Vgl. Focus online (2010): Aus Akten werden eAkten, Meldung vom 25.6.2010 [abgerufen am 1.3.2012] und Schweizerische Post (o. J.): Ihre Briefpost online, Swiss Post Box, <http://www.post.ch/post-startseite/post-swisspostbox/post-swisspostbox-details/post-swiss-postbox-factsheet.pdf> [abgerufen am 1.3.2012].

<sup>70</sup> Ein Beispiel stellt das Produkt FP inboundmail dar. Vgl. Francotyp-Postalia (o.J.): FP inboundmail, <http://www.francotyp.de/softwareloesungen/posteingang/index.php> [abgerufen am 1.3.2012].

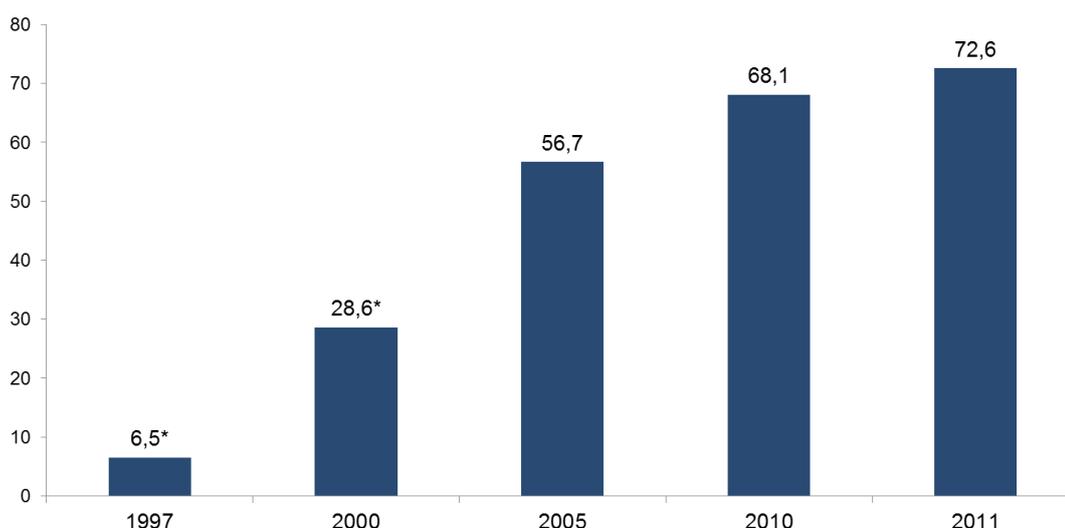
<sup>71</sup> GfK (2011): Europa im Netz, November 2011, in: Compact, Infoservice des GfK-Vereins, abrufbar unter: [www.gfk-compact.com](http://www.gfk-compact.com). Angaben basieren auf den Studien der GfK European Consumer 2011, 1. Quartal 2011, European Consumer 2009, 1. Quartal 2009.

<sup>72</sup> 97% der HH verfügen über mindestens ein Fernsehgerät (vgl. Media Perspektiven Basisdaten. Daten zur Mediensituation in Deutschland 2011, S. 65) Die Gesamtzahl der Haushalte beziffert das Statistische Bundesamt nach Mikrozensus 2012 mit 40,3 Mio. Einheiten.

### Online Nutzung und Verbreitung von Internet-Anschlussarten

Im Jahr 2011 waren 78,3 % der Haushalte in Deutschland an das Internet angeschlossen,<sup>73</sup> was eine Zunahme seit dem Jahr 2000 um 64,1 % bedeutet. Die Steigerung im Vergleich zum Vorjahr 2010 betrug immerhin noch rd. 3 %. Rund 73 % der in Deutschland lebenden Bevölkerung kann zu den Internetnutzern gezählt werden (vgl. Abbildung 16).

Abbildung 16 Onlinenutzung in der Bevölkerung



\* Onlinenutzung gelegentlich

Quelle: Basis: Bis 2009 Deutsche ab 14 Jahren, ab 2010 deutschsprachige Bevölkerung ab 14 Jahren, Anteile in %. Quellen: ARD-Onlinestudie 1997, ARD/ZDF-Onlinestudien 1999-2011, zitiert nach Media Perspektiven Basisdaten, Dezember 2011, S. 82.<sup>74</sup>

Digitale Internet-Zugänge sind seit dem flächendeckenden Ausbau von ISDN (Integrated Services Digital Network) in Deutschland seit dem Jahr 1997 in allen Regionen verfügbar. Insofern ist digital basierte Datenkommunikation ebenso wie Briefkommunikation prinzipiell für jedermann jederzeit durchführbar. Diese hohe Verfügbarkeit gilt jedoch noch nicht für hochbitratige fest- und mobilfunknetzbasierete Breitbandanschlüsse, die eine komfortable Nutzung modernster Anwendungen erst ermöglichen.

Heute überwiegt der asynchrone DSL-Anschluss (Digital Subscriber Line) mit 86 % bei den Anschluss-Arten (23,2 Mio. DSL-Anschlüsse, Stand Juli 2011) mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten für download (höhere) und upload (niedrigere Geschwindig-

<sup>73</sup> Vgl. Media Perspektiven Basisdaten, Dezember 2011, S. 65.

<sup>74</sup> Die jährlich erhobenen Daten der ARD/ZDF-Onlinestudien sind abrufbar unter <http://www.ard-zdf-onlinestudie.de>. Diese Datenquelle erlaubt als einzige Vergleiche über einen längeren Zeitraum auf Basis repräsentativ erhobener Daten.

keit).<sup>75</sup> Der Anteil der Breitbandnutzer an der Gesamtbevölkerung nimmt seit Jahren zu, wohingegen der Anteil der Internet-Schmalbandnutzer (ISDN) seit fünf Jahren nur geringe Schwankungen aufweist (zwischen 16 und 19 % der Nutzer).<sup>76</sup> Es erscheint plausibel, dass Neukunden heute in erster Linie einen breitbandigen Anschluss als Anschluss mieten, während ein gewisser Prozentsatz der Altkunden auf herkömmlichen Anschlüssen beharrt und auf eine Migration in andere Breitband- und Tarifmodelle verzichtet.

Nur ein Digitalanschluss erlaubt eine ausreichende Geschwindigkeit, um z.B. Informationen von Websites abzurufen, die dem heutigen Standard entsprechen, Dokumente und Formulare downzuloaden oder E-Mail-Anhänge zu empfangen und zu versenden. Analoge Modems mit max. 56 kbit/s reichen dazu nicht aus.

Derzeit zählen nach der Breitbanddefinition der Bundesregierung 27,2 Mio. Haushalte zu den Breitbandkunden.<sup>77</sup> 0,3 Mio. Haushalte haben einen Hochgeschwindigkeitsanschluss mit > 50 Mbit/s abonniert (vgl. Abbildung 17).

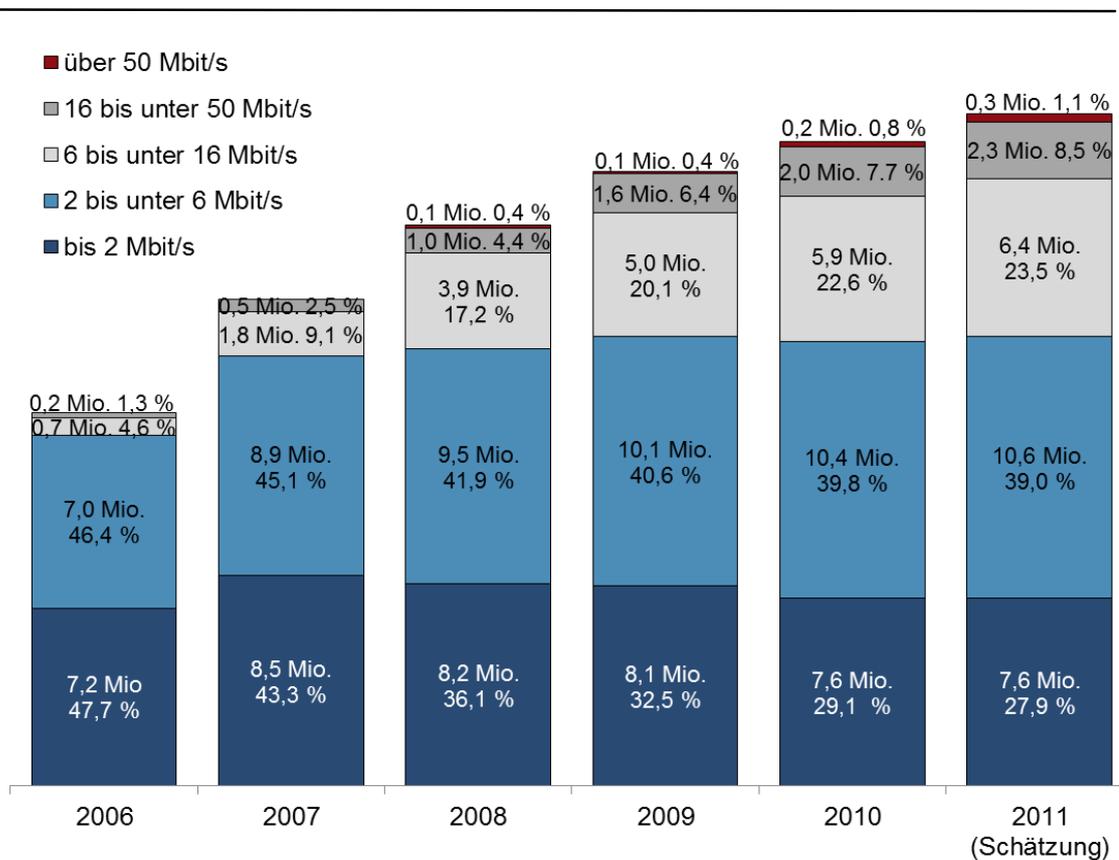
---

**75** Vgl. BNetzA (Hg.) (2011): Tätigkeitsbericht 2010/2011 Telekommunikation, Bonn, Dezember 2011, S. 34. Die tatsächlich realisierbare Geschwindigkeit hängt außerdem von der Anzahl der Teilnehmer an einem Netzknoten ab (sog. shared medium).

**76** Initiative D21/TNS Infratest (2011): (N)Onliner Atlas 2011, Berlin, S. 10. Der Grund dafür dürfte in einem eingeschränkten Bedarf an Bandbreite, aber auch in Problemen bei der regionalen Verfügbarkeit von Alternativen wie z.B. LTE oder Kabelnetzen zu suchen sein.

**77** „DSL, Kabelnetze, Funk- und Satellitenverbindungen und vereinzelt auch Powerline-Netze sind die Grundlage für die kurzfristige Bereitstellung einer flächendeckenden Versorgung mit leistungsfähigen Breitbandanschlüssen. Darunter versteht man derzeit Übertragungsraten von mindestens 1 MBit/s.“ (BMW i (Hg.): Breitbandstrategie der Bundesregierung, Berlin, Februar 2009).

Abbildung 17 Breitbandanschlüsse nach Datenraten, 2006-2011



Quelle: Dialog Consult / VATM (2011): 13. gemeinsame TK-Marktanalyse 2011. Ergebnisse einer Befragung der Mitgliedsunternehmen im Verband der Anbieter von Telekommunikations- und Mehrwertdiensten e. V. im dritten Quartal 2011, S. 13.

Die Bundesnetzagentur (BNetzA) veröffentlicht in ihrem aktuellen Tätigkeitsbericht Daten, wonach zwei Drittel der Internet-Nutzer über eine Geschwindigkeit von weniger als 10 Mbit/s und rund 25 % der Internet-Nutzer über eine Bandbreite von unter 2 Mbit/s verfügen.<sup>78</sup>

Rund 20 Mio. Haushalte sind in Deutschland an Höchstgeschwindigkeitsnetze (> 100 Mbit/s) anschließbar. Dabei handelt es sich überwiegend um Kabel-TV-Anschlüsse (19 Mio.). Nur rd. 1 Million Haushalte haben die Möglichkeit, über Glasfasertechnologie

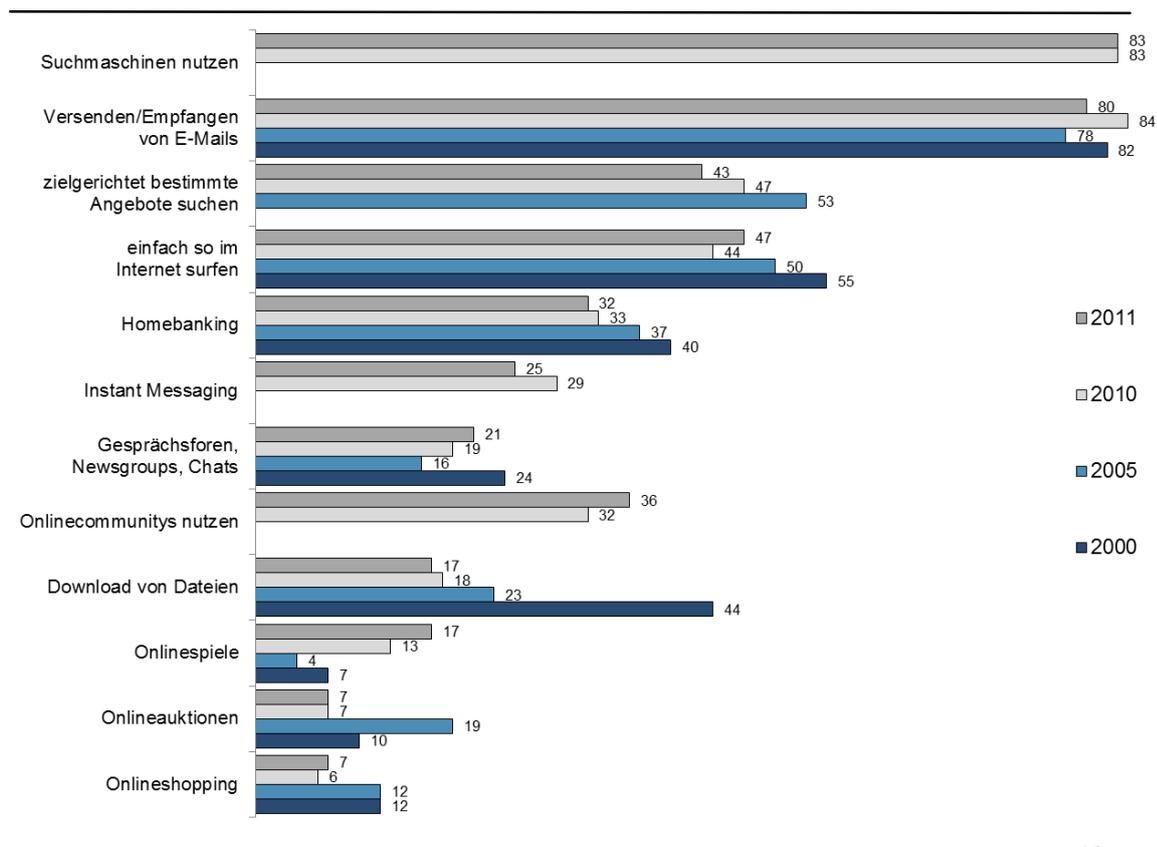
<sup>78</sup> Vgl. BNetzA (Hg.) (2011), Tätigkeitsbericht 2010/2011 Telekommunikation, Bonn, Dezember 2011, S. 35f. Zum Vergleich: Eine Bandbreite von 2 Mbit/s wird z.B. für die Nutzung von Video-Streaming als Minimum angesehen. Der Download von 1 GB Fotoalben dauert mit einer DSL-Geschwindigkeit von 8 Mbit/s ca. 19 Minuten, der Download eines 4,7 GB Videos 1 Std. 29 Min. Zu beachten ist, dass DSL ein shared medium darstellt, bei dem pro Nutzer keine festen Bandbreiten garantiert werden können.

(FTTH/FTTB Fibre To The Home/Building) an sehr schnelle Internetverbindungen angeschlossen zu werden.<sup>79</sup>

Deutschland liegt beim Ausbau und auch bei der Nachfrage nach Breitbandanschlüssen im internationalen Vergleich noch zurück und befindet sich in Bezug auf den FTTH/FTTB-Ausbau nicht unter den Top 20 EU-Staaten.<sup>80</sup>

### Nutzungsarten

Abbildung 18 Online-Anwendungen im Zeitvergleich



Online-Nutzung mindestens einmal wöchentlich, in %

Quelle: ARD/ZDF Onlinestudien 2000-2011 (Basis: Bis 2009 Deutsche ab 14 Jahren, ab 2010 deutschsprachige Bevölkerung ab 14 Jahren) in: Media Perspektiven Basisdaten, Dezember 2011, S. 83.

Die generelle Zunahme von Breitbandanschlüssen bei den privaten Nutzern ist nicht zuletzt auf die wachsende Popularität von multimedialen Anwendungen zurückzuführen

<sup>79</sup> Vgl. Büllingen, Franz, Hillebrand, Annette, Stamm, Peter, Stetter, Anne (2012): Analyse der Kabelbranche und ihrer Migrationsstrategien auf dem Weg in die NGA-Welt, WIK-Diskussionsbeitrag Nr. 365, Bad Honnef, Februar 2012, S. 4.

<sup>80</sup> Vgl. FTTH-Council Europe (Hg.) (2012): Annual Report 2011/12, S. 15. Spitzenreiter sind Litauen, Schweden, Bulgarien, Slowenien, Lettland und Russland. Aufgrund der geringen Penetrationsrate von unter 5% der Haushalte wird Deutschland in die Statistik des FTTH-Council Ranking nicht aufgenommen.

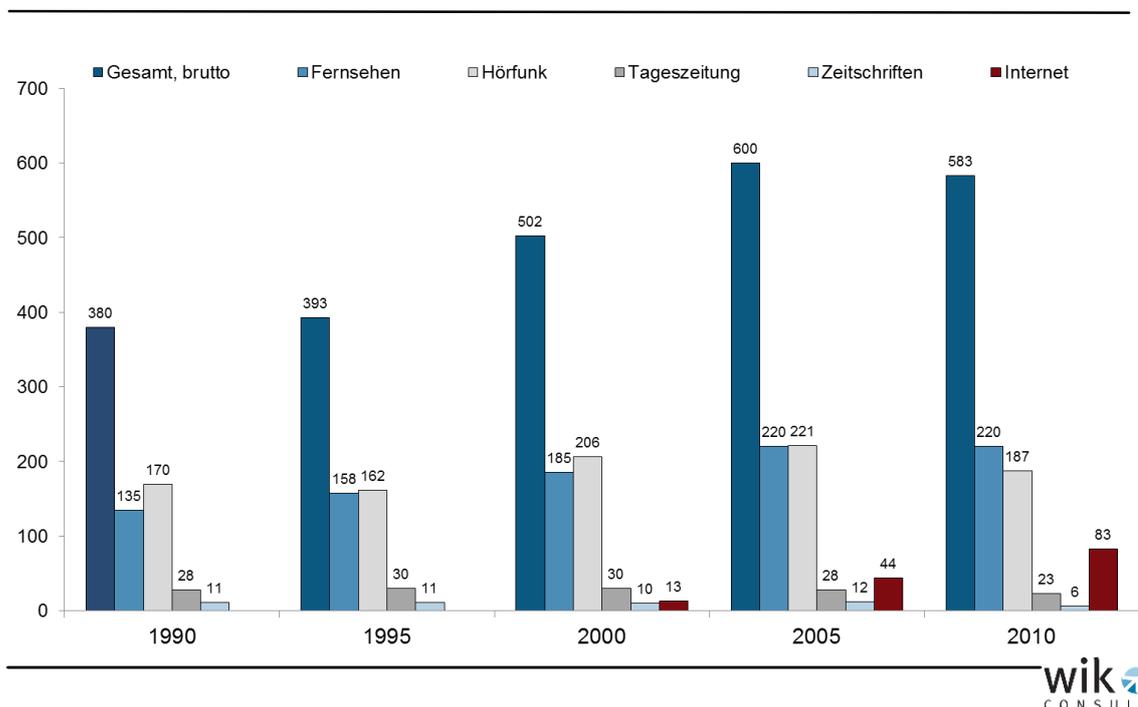
(vgl. Abbildung 18). Die Beliebtheit von Sozialen Netzwerken wie Facebook hat der Internetnutzung zusätzliche Impulse, besonders im Alterssegment der Kinder und Jugendlichen, gegeben.

Die weite Verbreitung des Internet hat – anders als vielleicht zu vermuten wäre – nicht zu einem allgemeinen Rückgang der audiovisuellen Mediennutzung insgesamt geführt. Insgesamt hat die Bereitschaft in der Bevölkerung, Zeit mit Massenmedien und Internet zu verbringen, in den letzten 20 Jahren stark zugenommen. Parallelnutzungen wie WWW und Internet-Radio oder Internet-TV wurden möglich und werden von technikaffinen Nutzern rasch adaptiert.

Die täglich aufgewendete Zeit für die Nutzung des Internet hat sich in den letzten Jahren beinahe verdoppelt. Der TV-Konsum stagniert auf unverändert hohem Niveau (vgl. Abbildung 19).

Das Zeitbudget für Mediennutzung insgesamt ist dennoch in den letzten fünf Jahren erstmals wieder leicht gesunken (-17 Min./Tag). Dies ist vor allem auf einen starken Rückgang bei der Nutzung von Radio, Tageszeitung und Zeitschriften von 2005 auf 2010 zurückzuführen.

Abbildung 19 Entwicklung der Mediennutzung in Deutschland



1990 nur alte Bundesländer. Die Studie wird alle fünf Jahre durchgeführt.

Quelle: ARD/ZDF-Langzeitstudie Massenkommunikation, in Media Perspektiven Basisdaten, Dezember 2011, S. 67

TV und auch Radio bleiben aus Sicht der Werbetreibenden wichtige Leitmedien, die Bedeutung von Tageszeitungen und Zeitschriften geht hingegen deutlich zurück.

Dieser Trend beeinflusst insbesondere die werbetreibenden Unternehmen, die in den letzten Jahren zunehmend auch Online-Werbung schalten. Das Volumen der in Online-Werbung investierten Budgets von 861 Mio. Euro im Jahr 2010 bleibt jedoch im Vergleich zu dem „Leitmedium TV“ mit 3,95 Mrd. Euro noch weit zurück.<sup>81</sup> Die Nettowerbeeinnahmen von Werbeträgern per Post haben sich dagegen in den letzten Jahren deutlich vermindert (vgl. Tabelle 5).

Tabelle 5 Netto-Werbeeinnahmen erfassbarer Werbeträger in Deutschland (in Mio. Euro)

Werbeträger	2010	Veränderung zum Vorjahr in Prozent
Fernsehen	3.953,73	+8,6
Tageszeitungen	3.637,80	-1,5
Werbung per Post	2.983,78	-3,1
Online-Angebote	861,00	+12,7

Quelle: Zentralverband der deutschen Werbewirtschaft e.V. (Hg.) (2011): ZAW-Jahrbuch Werbung in Deutschland 2011, Berlin

Werbetreibende setzen somit heute weniger auf traditionelle Printmedien – die zu einem großen Teil per Post zugestellt werden – und ersetzen diese Plattformen durch Werbeinvestitionen in traditionelle AV-Medien und Online-Werbung.

#### *Megatrend mobile Internet-Nutzung*

Die Beliebtheit von *mobilen* Internetzugängen ist mit der Verbreitung von Smartphones auf der Basis von Apple iOS oder Android stark angestiegen. Jeder Dritte besitzt heute in Deutschland ein Smartphone, bei den unter 30-jährigen ist es sogar jeder zweite.<sup>82</sup>

Zurzeit nutzen 26,5 Prozent der Bevölkerung das Internet über mobile Endgeräte. 43,4 Prozent der Befragten in einer aktuellen repräsentativen Studie der Initiative D21 können sich bereits heute vorstellen, das Internet ausschließlich über einen mobilen Zugang zu nutzen.<sup>83</sup>

Mit der Verbreitung dieser neuen mobilen Technologien, flankiert von Flatrate-Datentarifen, werden zunehmend herkömmliche mobilfunkbasierte Kommunikationsformen substituiert. Analysten schätzen, dass Mobilfunkanbieter im Jahr 2011 einen Rückgang von 9 % bzw. 10,5 Mrd. Euro bei den Umsätzen mit SMS aufgrund der Beliebtheit von Social Messaging und Nachrichten-Apps (z.B. iMessage, WhatsApp)

<sup>81</sup> Vgl. Zentralverband der deutschen Werbewirtschaft e.V. (Hg.) (2011): ZAW-Jahrbuch Werbung in Deutschland 2011, Berlin, abrufbar unter [www.zaw.de](http://www.zaw.de).

<sup>82</sup> Vgl. „Jeder Dritte hat ein Smartphone“, BITKOM Presseinformation v. 16.04.2012. Der Branchenverband schätzt auf Basis dieser Repräsentativbefragung, dass 2012 in Deutschland erstmals mehr Smartphones als einfache Handys verkauft werden.

<sup>83</sup> Aktuelle Ergebnisse der Studie „Mobile Internetnutzung - Entwicklungsschub für die digitale Gesellschaft?“ der Initiative D21, für die TNS Infratest 1.005 Telefoninterviews durchführte. Pressemitteilung der Initiative D21 v. 23.02.2012.

verzeichnen mussten.<sup>84</sup> Umsatzrückgänge aufgrund von mobil realisiertem VoIP sind ebenfalls zu erwarten, sofern sie technisch im Rahmen bestehender Mobilfunkverträge realisierbar sind.<sup>85</sup>

#### *Zusammenfassende Thesen*

- Smartphones, TV-Geräte, Radiogeräte und PC migrieren unter Nutzungsaspekten zu Multifunktionsgeräten mit Unterhaltungs-, Informations- und Kommunikationslösungen. Die Nutzung von mobilen Endgeräten als ausschließliche Internetzugangsart wird künftig zunehmen.
- Der Anteil der Nutzer, die mobile Endgeräte für den Internetzugang nutzen, steigt an. Es zeichnet sich gleichzeitig ein starker Trend ab, SMS durch Social Messaging (z.B. über Facebook, Twitter) oder Apps (z.B. iMessage, WhatsApp) zu ersetzen. Auch der E-Mail-Verkehr wird zunehmend durch die Kommunikation in Sozialen Netzwerken ersetzt. Damit ersetzt das „kostenlose“ Internet mit seinen Flatratetarifen margenstarke Dienste und Geschäftsfelder der Telekommunikationsunternehmen. Kostenpflichtige Dienste werden in Zukunft einen Mehrwert – wie z.B. ein höheres Sicherheitsniveau oder bessere Qualität – bieten müssen, um am Markt bestehen zu können.
- Die überwiegende Mehrheit der in Deutschland lebenden Bevölkerung nutzt DSL-Anschlüsse mit geringer Bandbreite. Höchstgeschwindigkeitsanschlüsse sind in Deutschland heute kaum verbreitet.
- Das Zeitbudget für die Nutzung von Informations- und Kommunikationsmedien insgesamt ist stark gestiegen.

### 3.2.2 Chancen der IKT für kleine und mittlere Unternehmen

Zu den kleinen und mittleren Unternehmen (KMU)<sup>86</sup> zählen 99,3% aller Unternehmen in Deutschland. Die Branchensegmente Handwerk, gewerbliche Industrie, Handel, Tourismus, Dienstleistungen und Freie Berufe machen den Großteil dieser Unternehmen aus. Diese mehr als 3,7 Millionen Unternehmen erzielen 35,6 Prozent aller steuerpflichtigen Umsätze, tragen etwa 50 Prozent zur Bruttowertschöpfung aller Unternehmen bei und beschäftigen rund 61 Prozent der Arbeitnehmer in Deutschland.

Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) definieren sich nach Umsatz- und Beschäftigtengrößeklassen (EU-Empfehlung 2003/361/EG) (vgl. Tabelle 6 und Tabelle 7)

---

<sup>84</sup> Ovum-Pressemitteilung v. 21.02.2012, abrufbar unter [http://ovum.com/press\\_releases/ovum-estimates-that-operators-lost-13-9bn-in-2011-due-to-social-messaging/](http://ovum.com/press_releases/ovum-estimates-that-operators-lost-13-9bn-in-2011-due-to-social-messaging/)

<sup>85</sup> Internettelefonie (VoIP) ist mit Smartphones mit „Jailbreak“, d.h. unter Umgehung der Herstellerkonfigurationen, möglich bzw. gegen monatlichen Aufpreis von ca. 10 Euro bei T-Mobile und Vodafone-Mobilfunkverträgen durchführbar. E-Plus lässt VoIP gar nicht zu, O2 dagegen ohne Beschränkungen bzw. Gebühren.

<sup>86</sup> Nach EU-Empfehlung 2003/361/EG zählen alle Unternehmen < 250 Beschäftigte zu den KMU. Das BMWi erweitert diese Definition auf Unternehmen mit weniger als 500 Mitarbeitern und weniger als 50 Mio. Euro Umsatz pro Jahr (Basis: Definition des Instituts für Mittelstandsforschung (IfM) Bonn, [www.ifm-bonn.org/](http://www.ifm-bonn.org/) bzw. BMWi (Hrsg.) Auf den Mittelstand setzen. Verantwortung stärken - Freiräume erweitern, Januar 2011, S. 6). Dies führt zu geringfügigen Abweichungen: nach BMWi-Definition gehören 99,7% der Unternehmen in Deutschland zu den KMU.

Tabelle 6 KMU-Definition

Größenklasse	Beschäftigte	Jahresumsatz
Kleinstunternehmen	bis 9	und bis 2 Mill. EUR
Kleine Unternehmen	10 bis 49	und bis 10 Mill. EUR
Mittlere Unternehmen	50 bis 249	und bis 50 Mill. EUR
Großunternehmen	über 249	oder über 50 Mill. EUR

Quelle: Statistisches Bundesamt (nach EU-Empfehlung 2003/361/EG).

Tabelle 7 Anteile kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU)<sup>87</sup> in Deutschland

Größenklasse ( in %)	Unternehmen	Beschäftigte	Umsatz
KMU insgesamt	99,3	60,7	35,6
Kleinstunternehmen	81,4	18,7	6,8
Kleine Unternehmen	14,8	21,9	12,0
Mittlere Unternehmen	3,1	20,1	16,8
Großunternehmen	0,7	39,3	64,4

Quelle: Statistisches Bundesamt Unternehmensregister 2009.

KMU wurden lange Zeit als „Nachzügler“ beim Einsatz innovativer IKT-Lösungen bezeichnet und daher in verschiedenen Bundes- und Landesprogrammen gefördert.

Ergebnisse der Förderinitiativen der Bundesministerien wie KMU Innovativ (Förderung Spitzenforschung, BMBF) Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM, FuE-Förderung, BMWi) oder auch NEG – Netzwerk elektronischer Geschäftsverkehr – Electronic Commerce Network (regionale Kompetenzzentren für Mittelstand und Handwerk im Bereich E-Business, BMWi) sowie Sichere Anwendung der mobilen Informationstechnik (IT) zur Wertschöpfungssteigerung in Mittelstand und Verwaltung (SimoBIT, BMWi) zeigen heute, dass mittelständische Unternehmen IKT-Lösungen verstärkt einsetzen und auch an innovativen, neuen Anwendungen interessiert sind.

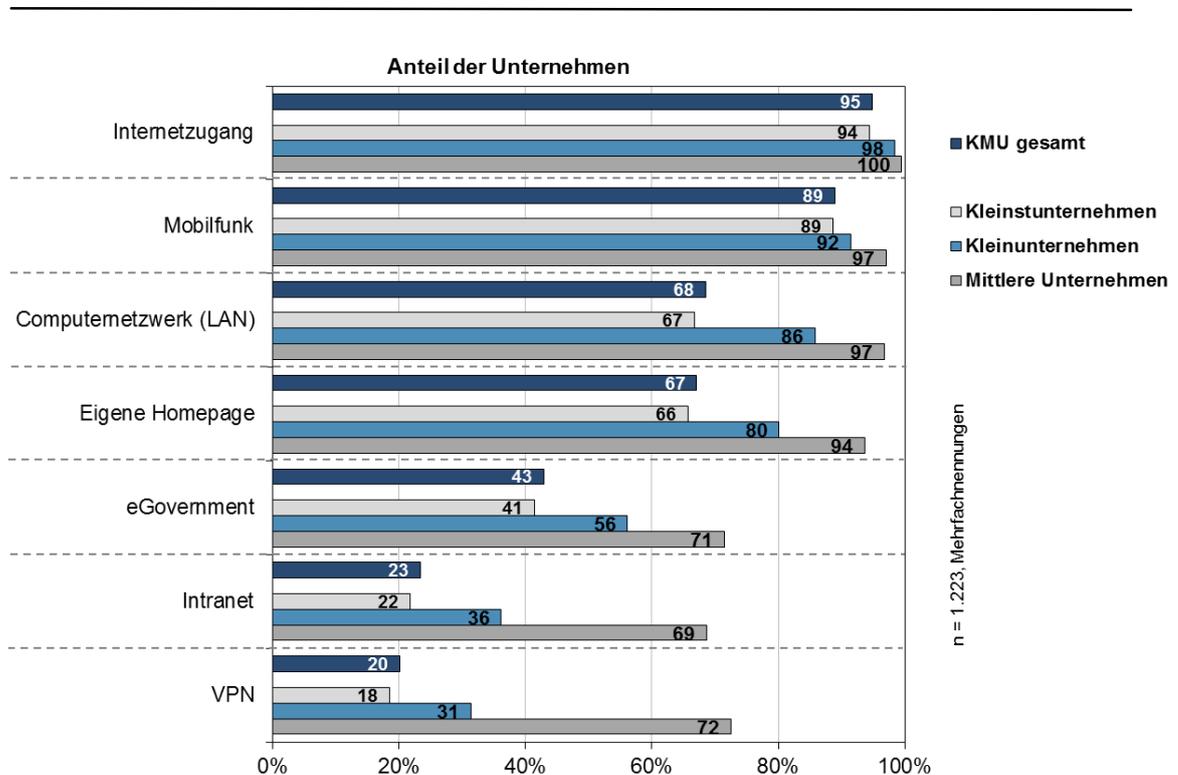
#### *Online-Nutzung und Internet-Anschluss bei KMU*

Die Verbreitung von „einfachen“ IKT-Ausstattungen wie Internet-Anschluss oder Mobilfunk und den damit verbundenen Diensten wie E-Mail oder SMS/MMS kann über alle Größenklassen als flächendeckend bezeichnet werden (vgl. Abbildung 20). Über eine eigene Website verfügen 67 % der KMU, bei den größeren sind es immerhin 94 %.<sup>88</sup>

<sup>87</sup> <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/UnternehmenHandwerk/KleineMittlereUnternehmenMittelstand/Tabellen/Insgesamt.html?nn=50670>

<sup>88</sup> Vgl. Büllingen, Franz; Hillebrand, Annette; Schäfer, Ralf G. (2010): Nachfragestrukturen und Entwicklungspotenziale von Mobile Business-Lösungen im Bereich KMU. Studie im Rahmen der SimoBIT-Begleitforschung Bad Honnef April 2010, S. 33.

Abbildung 20 Nutzung von IKT-Anwendungen und –Diensten bei KMU in Deutschland



Quelle: SimoBIT/WIK-Consult Studie 2010 (Basis: n= 1.223, repräsentative Erhebung mittels Telefoninterviews).<sup>89</sup>

Etwa die Hälfte der Klein- und mittleren Unternehmen setzt hochbitratige Anschlüsse ein, was auf eine intensive Nutzung auch komplexerer Anwendungen hindeutet. 46 % der Unternehmen mit  $\geq 10$  Beschäftigten nutzen eine Datenübertragungsrate von mehr als 10 Mbit/s. Jedes zehnte Unternehmen in Deutschland hat sogar eine Datenleitung von 100 Mbit/s und mehr gemietet.<sup>90</sup>

<sup>89</sup> Ebenda, S. 33.

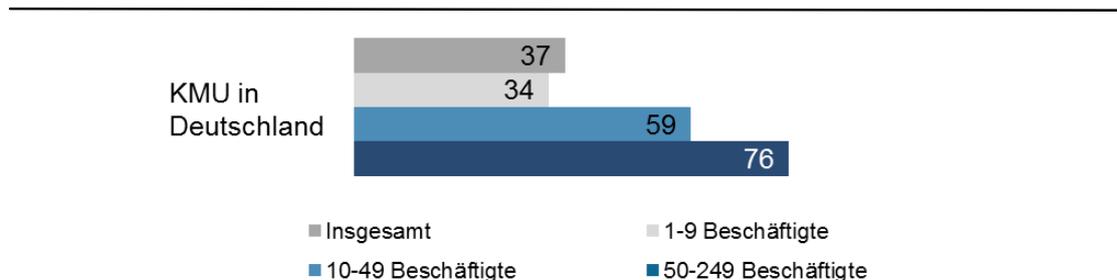
<sup>90</sup> Vgl. Statistisches Bundesamt (2011): Unternehmen und Arbeitsstätten: Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2011, Wiesbaden, S. 11.

### *IKT-Prozessinnovationen in KMU*

Nach einer Phase der Verbreitung von IT-Komponenten und einer Phase der weltweiten Vernetzung über das Internet-Protokoll sind auch KMU seit einigen Jahren in eine Phase der Organisation konvergenter IKT-Prozesse eingetreten. Durch den Einsatz von IKT-Lösungen lassen sich in KMU Mehrwerte insbesondere durch eine Erhöhung der Flexibilität, eine Steigerung der Informationsqualität und eine Verbesserung des Kundenservice generieren, neben beachtlichen Kostensenkungen.

Die Umstrukturierung von internen Prozessen bzw. unternehmensübergreifenden Zuliefererbeziehungen mittels innovativer IKT-Anwendungen ist für viele Branchen und ihre KMU selbstverständlich. Mittlerweile setzen 76 % der KMU mit  $\geq 50$  Beschäftigten EDI (Electronic Data Interchange) Systeme ein (vgl. Abbildung 21).

Abbildung 21 KMU, die automatisierten Datenaustausch (EDI) mit externen IKT-Systemen nutzen



Quelle: Statistisches Bundesamt (2011): Unternehmen und Arbeitsstätten: Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2011, Wiesbaden, S. 25

Customer Relationship Management (CRM) und Enterprise-Resource-Planning (ERP) oder Supply-Chain-Management (SCM) sind in wertschöpfungs- und technologieintensiven Branchen ein fester Bestandteil der Unternehmensorganisation.<sup>91</sup> Wichtiges Ziel bei der Einführung von Prozessinnovationen ist die Vermeidung von Medienbrüchen, d.h. konkret das Ersetzen von „Papier“ durch „Digits“.<sup>92</sup> Briefkommunikation spielt in B-to-B-Beziehungen dieser Art auch bei mittelständischen Unternehmen nur noch eine untergeordnete Rolle.

Im Hinblick auf die Beziehungen zum privaten Endkunden wird es angesichts der weitesten Verbreitung von Internet-Zugängen, E-Mail-Adressen und Mobiltelefonen/Smartphones auch bei KMU üblich, eine Vielzahl von Kommunikationskanälen offenzuhalten. Informations- oder auch Rechnungsabrufe über Websites, Zusendungen von Bestellin-

<sup>91</sup> Bekanntes Beispiel für Software-Lösungen in diesem Bereich ist das in Waldorf ansässige Unternehmen SAP AG.

<sup>92</sup> So geben etwa 49% aller Unternehmen in Deutschland, die PC im Geschäftsablauf einsetzen, in einer Repräsentativerhebung des Statistischen Bundesamtes „Verringerung der Papiermenge“ als wichtiges Ziel an (vgl. Statistisches Bundesamt (Hg.) (2011): IKT in Unternehmen 2011, Wiesbaden, S. 10.

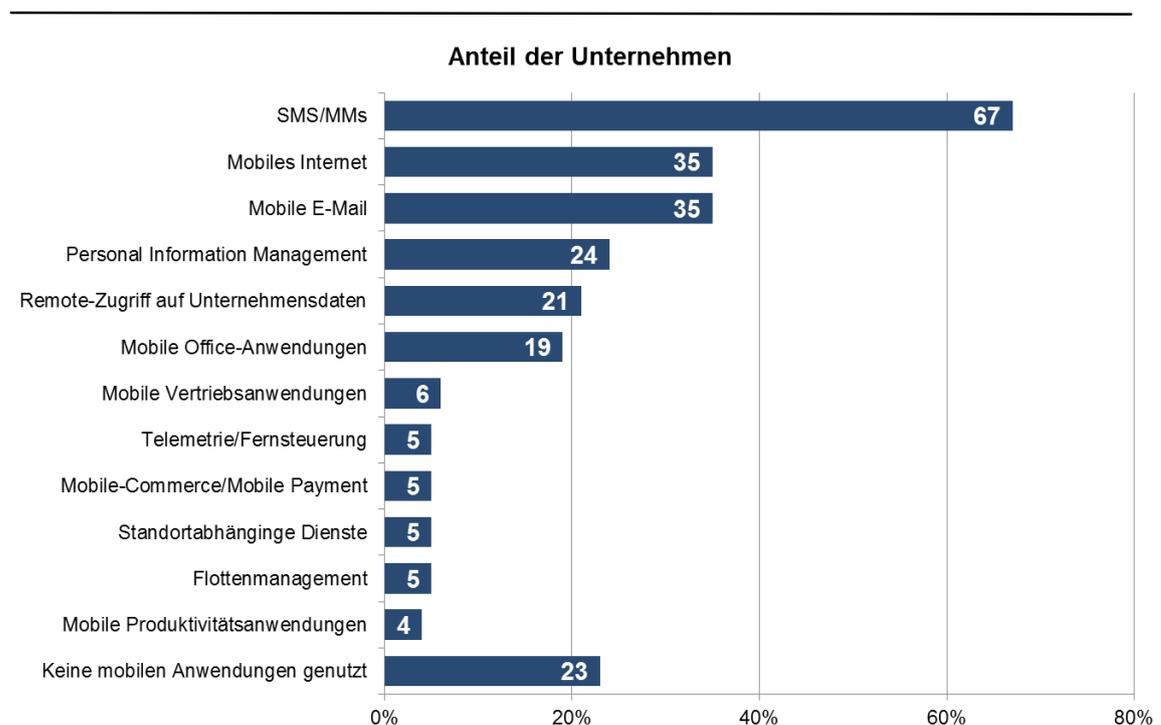
formationen per E-Mail, Marketing via Twitter und Sozialen Netzwerken wie Facebook, Xing, etc. gehören insbesondere bei Handel und Dienstleistungen dazu.

### Mobile Geschäftsanwendungen

Die Bereitschaft zum Einsatz mobiler Anwendungen kann als ein wichtiger Indikator für die Innovationsbereitschaft in Bezug auf Prozessumstrukturierungen in der mittelständischen Wirtschaft gelten. Sie liegt in den Anwendungsbereichen mobiles Internet und mobile E-Mail bereits über einem Drittel der KMU. Nur 23 % aller KMU geben an, keine mobilen Anwendungen zu nutzen (vgl. Abbildung 22).

Die Nutzung von Mobilfunk ist insbesondere in Branchen hoch, die von ihren Mitarbeitern eine hohe Flexibilität und Mobilität, z.B. im Vertrieb (Handelsvertreter) verlangen, dies gilt auch insbesondere für das Handwerk.

Abbildung 22 Nutzung mobiler IKT-Anwendungen in KMU in Deutschland



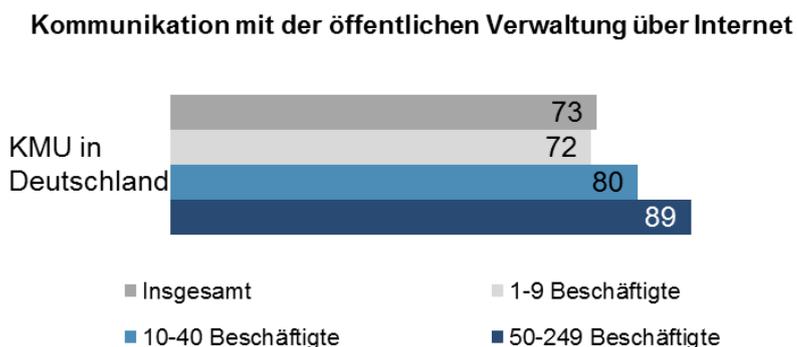
Quelle: WIK-Consult Studie 2010 (Basis: n= 1.223, repräsentative Erhebung mittels Telefoninterviews).<sup>93</sup>

<sup>93</sup> Vgl. Büllingen, Franz; Hillebrand, Annette; Schäfer, RalfG. (2010): Nachfragestrukturen und Entwicklungspotenziale von Mobile Business-Lösungen im Bereich KMU. Studie im Rahmen der SimoBIT-Begleitforschung Bad Honnef April 2010, S. 44.

*E-Government und KMU*

Die Bereitschaft von Unternehmen mit Internetzugang, E-Government-Anwendungen zu nutzen, ist im vergangenen Jahr deutlich gestiegen. 73 % der Unternehmen bzw. 20 % mehr als im Vorjahr machen von unterschiedlichen Möglichkeiten Gebrauch, mit der öffentlichen Verwaltung auf elektronischem Wege in Kontakt zu treten (vgl. Abbildung 23).

Abbildung 23 E-Government: Kommunikation von KMU mit der öffentlichen Verwaltung über Internet



**Gründe für die Kommunikation mit der öffentlichen Verwaltung über Internet**

	Erhalt von Informationen	Herunterladen von Formularen	Elektronische Rücksendung ausgefüllter Formulare	Vollständig elektronische, papierfreie Abwicklung von Verwaltungsvorgängen
	Anteil in % an den Unternehmen mit Internetzugang			
<b>Unternehmen Gesamt</b>	54	63	51	29

Quelle: Statistisches Bundesamt, IKT in Unternehmen 2011.<sup>94</sup>

57 % aller Unternehmen mit Internetanschluss meldeten Daten elektronisch an die Sozialversicherungsträger, 49 % sendeten ihre Umsatz- und 25 % ihre Körperschaftsteuererklärung an die Finanzämter.<sup>95</sup>

<sup>94</sup> Statistisches Bundesamt (2011): Unternehmen und Arbeitsstätten: Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2011, Wiesbaden, S. 22.

<sup>95</sup> Vgl. Statistisches Bundesamt (2012): „73 % der Unternehmen erledigten 2010 Behördenangelegenheiten elektronisch“, Pressemitteilung Nr. 054 vom 15.02.2012. Wiesbaden.

### Elektronische Rechnungen

Elektronische Rechnungslösungen werden in der EU von ca. 400 Dienstleistern angeboten. Bisher ist nicht abzusehen, welche technischen Lösungen sich dauerhaft durchsetzen können. Website-Downloads, PDF-Dokumente als E-Mail-Anhang, Computer-Fax oder Electronic Data Interchange (EDI)<sup>96</sup> sind die zurzeit gängigen Ansätze. Empirische Studien kommen zu stark unterschiedlichen Ergebnissen über die Verbreitung elektronischer Rechnungslösungen. Danach sollen 3 – 30 % der Rechnungen in den EU-Ländern derzeit elektronisch versandt werden. Etwa 1,4 Mio. Unternehmen von 23 Mio. sollen davon regelmäßig Gebrauch machen. Angesichts von geschätzten 28,5 Mrd. Papierrechnungen pro Jahr in der EU liegt hier noch erhebliches Einsparpotenzial für die Unternehmen.<sup>97</sup>

Im Moment setzen 7 % der KMU elektronische Rechnungslösungen ein, bei denen eine elektronische Weiterverarbeitung möglich ist, 24 % verwenden Lösungen, die keine elektronische Weiterverarbeitung vorsehen und deren Rationalisierungspotenzial somit gering ist (vgl. Tabelle 8). Das Bundesfinanzministerium erwartet mit dem rückwirkenden Inkrafttreten des Art. 5 des Steuervereinfachungsgesetzes zum 1. Juli 2011 eine erhebliche Erleichterung für die Unternehmen, da nunmehr kein bestimmtes technisches Übermittlungsverfahren vorgeschrieben ist und auch eine elektronische Signatur unterbleiben kann.<sup>98</sup>

Tabelle 8 Versand und Erhalt elektronischer Rechnungen

	Insgesamt	Unternehmen mit ... bis ... Beschäftigten	
		10 - 49	50 - 249
	Anteil in % an den Unternehmen mit Computernutzung (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)		
Versand (elektronische Weiterverarbeitung möglich)	7	4	14
Versand (elektronische Weiterverarbeitung nicht möglich)	24	21	34
Erhalt (elektronische Weiterverarbeitung möglich)	16	14	19

Quelle: Statistisches Bundesamt (2011): Unternehmen und Arbeitsstätten: Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2011, Wiesbaden S. 26

<sup>96</sup> Nach zahlreichen unterschiedlichsten Standards und Verfahren wie z.B. ELSTER - Elektronische Steuererklärung der Deutschen Finanzverwaltungen, Bankenstandard SWIFT, dem weltweit verbreiteten UN-Standard EDIFACT oder auch nach ODETTE (für die europäische Automobilindustrie).

<sup>97</sup> Vgl. NEG (Hg.) (2011): Elektronische Rechnungsabwicklung – einfach, effizient, sicher. Teil I: Rahmenbedingungen und Marktüberblick, Köln, S. 15ff.

<sup>98</sup> BMF (Hg.) (2011): Steuervereinfachungsgesetz 2011, in: Monatsbericht digital, Oktober 2011, abrufbar unter [http://www.bundesfinanzministerium.de/nn\\_141734/DE/BMF\\_\\_Startseite/Publikationen/Monatsbericht\\_\\_des\\_\\_BMF/2011/10/analysen-und-berichte/b03-steuervereinfachungsgesetz-2011/steuervereinfachungsgesetz-2011.html](http://www.bundesfinanzministerium.de/nn_141734/DE/BMF__Startseite/Publikationen/Monatsbericht__des__BMF/2011/10/analysen-und-berichte/b03-steuervereinfachungsgesetz-2011/steuervereinfachungsgesetz-2011.html). Siehe auch Steuervereinfachungsgesetzes 2011 vom 1. November 2011 (BGBl. I S. 2131).

Trotz vorhandener elektronischer Rechnungslösungen werden Rechnungen heute immer noch hauptsächlich auf Papier versandt und stellen ein nicht unerhebliches Potenzial des geschäftlichen Briefverkehrs dar. Gründe dafür liegen u.a. in ungelösten Problemen der elektr. Archivierung, Inkompatibilitäten/mangelnder Standardisierung sowie der einzuholenden Einverständniserklärung des Empfängers, was aus Sicht vieler KMU ein Risiko des Anbieterwechsels beinhalten kann.

#### *Zusammenfassende Thesen*

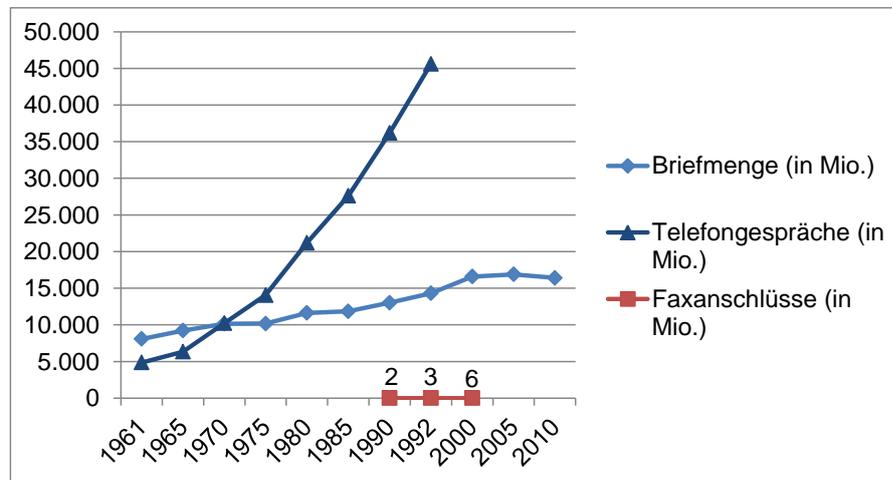
- Die Verbreitung von „einfachen“ Internet-Anschlüssen und Endgeräten wie PC und Mobiltelefon ist in KMU ubiquitär.
- Die Bereitschaft zur Nutzung höherwertiger internetbasierter Kommunikationsanwendungen und Prozessinnovationen wie CRM, ERP und SCM ist größenklassenabhängig. Je mehr Mitarbeiter ein Unternehmen beschäftigt, umso höher ist die Bereitschaft, diese Lösungen einzusetzen.
- Die Nutzung von Mobilfunk ist insbesondere in Branchen hoch, die von ihren Mitarbeitern eine hohe Flexibilität und Mobilität, z.B. im Vertrieb (Handelsvertreter) verlangen, dies gilt auch insbesondere für das Handwerk.
- Bestellvorgänge werden zunehmend über Portale oder Websites der Anbieter elektronisch abgewickelt. Dadurch wird die Briefkommunikation auch bei privaten Bestellungen stark reduziert. Zunehmend werden auch Rechnungen auf diesen Portalen abrufbar gehalten. Dazu ist das Einverständnis der Kunden einzuholen (z.B. geschieht dies regelmäßig bei Rechnungen von TK-Diensteanbietern wie etwa der Deutschen Telekom AG). KMU sind jedoch wesentlich zögerlicher, ihre Kunden, Portale für Rechnungen einzurichten, und ihre Kunden um Zustimmung dazu zu bitten.

### **3.3 Substitution von Briefsendungen**

#### **3.3.1 Substitution von Briefen durch Fax und Telefon**

Das „Gespenst“ der Substitution von Briefsendungen ist bereits seit der massenmarkttauglichen Einführung von Telefondiensten wiederholt beschworen worden und konnte doch – zumindest bisher – seine Schreckenswirkung nicht voll entfalten. Befürchtungen, dass die Markteinführung und zunehmende Verbreitung neuer Medien (Festnetztelefonie, Faxtechnologie sowie Mobilfunk und Internet) zur Substitution physischer Briefe in nennenswertem Umfang führen würden, lassen sich anhand empirischer Daten nicht belegen (vgl. Abbildung 24).

Abbildung 24 Entwicklung von Kommunikationsmedien seit 1961



Quelle: Briefmenge und Telefongespräche bis 1992: Deutsche Bundespost, Statistische Jahreshefte (verschiedene Jahrgänge); Telefongespräche ab 1990: Siemens AG (1994): 1994 International Telecom Statistics.; Faxanschlüsse: Baldry, Thomas (1995): Substitutionsbeziehungen zwischen traditionellen Briefdiensten und neuen Formen der Telekommunikation, WIK-Diskussionsbeitrag Nr. 149, Bad Honnef, Mai 1995, S. 27, Briefmenge ab 2000: Deutsche Post AG (2001), Geschäftsbericht 2000; Deutsche Post AG (2006), Geschäftsbericht 2005; Deutsche Post AG (2011), Geschäftsbericht 2010.

Anmerkung: Die Anzahl der Faxanschlüsse für 2000 bezieht sich auf das Jahr 1998.

Seit den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts konnten Telefon, Fax und E-Mail z. T. rasante Zuwächse verzeichnen.<sup>99</sup> Trotz dieser Konkurrenz durch andere Medien hat sich die Briefmenge im gleichen Zeitraum mehr als verdoppelt. Dies lässt den Schluss zu, dass in der Vergangenheit die Art der Kommunikation vielfältiger geworden ist und dass die Menge der Kommunikation insgesamt zugenommen hat. Die neuen Kommunikationsformen Fax, Festnetz- und Mobiltelefonie ermöglichten Kommunikationsmuster, die der Brief aufgrund seiner spezifischen Eigenschaften (insbesondere zeitversetzte und daher asymmetrische Kommunikation) nie erfüllen konnte. Vor dem Hintergrund der historischen Entwicklung wird daher genau zu prüfen sein, ob und welche Substitutionswirkungen mobile und Internetkommunikation zukünftig entfalten kann.

### 3.3.2 Forschungsergebnisse zur elektronischen Substitution

Über den Einfluss elektronischer Substitution auf die Briefmengenentwicklung liegen bis dato keine umfassenden Informationen vor. Nicht nur ist das Ausmaß der elektronischen Substitution von Land zu Land unterschiedlich, sondern auch je nach Sendungsart und Versendergruppe. Der (wissenschaftliche) Nachweis des Umfangs von elektro-

<sup>99</sup> Vgl. z. B. Baldry, Thomas (1995): Substitutionsbeziehungen zwischen traditionellen Briefdiensten und neuen Formen der Telekommunikation, WIK-Diskussionsbeitrag Nr. 149, Bad Honnef, Mai 1995, S. 26 ff.

nischer Substitution ist komplex, da die Briefmenge auch von Einflussfaktoren wie Wirtschaftswachstum, Wettbewerb, Alter der Gesellschaft, Anzahl der Haushalte etc. bestimmt wird und die Einflussfaktoren z. T. interdependent sind. Neuere Forschungsergebnisse zeigen zudem, dass auch kulturelle Eigenarten die Adoption neuer Kommunikationstechnologien beeinflussen. Spezifische Erkenntnisse für den deutschen Briefmarkt sind zudem rar gesät. Jedoch können Forschungsergebnisse aus anderen Briefmärkten zumindest teilweise auf Deutschland übertragen werden, sofern eine hinreichende Vergleichbarkeit vorliegt, oder zumindest Tendenzaussagen für Deutschland abgeleitet werden. Im Folgenden soll daher der (internationale) Forschungsstand zum Thema elektronische Substitution von Briefsendungen dargelegt werden.

In der Vergangenheit hat sich die Briefmengenentwicklung bis etwa zur Jahrtausendwende sehr gut durch die **wirtschaftliche Aktivität** erklären lassen.<sup>100</sup> In Zeiten des Aufschwungs werden zum einen aufgrund der guten Auftragslage mehr Angebote, Verträge und vor allem Rechnungen verschickt. Zum anderen geben Unternehmen in wirtschaftlich guten Zeiten mehr für Marketingmaßnahmen aus, d.h. die Menge an Direktwerbung steigt. In der Rezession dagegen kürzen Unternehmen die Marketingbudgets und schreiben weniger Rechnungen, was zu sinkenden Sendungsmengen führt. Zwar sind diese Zusammenhänge noch immer gültig, sie haben sich jedoch deutlich abgeschwächt und werden teilweise von weiteren Einflussfaktoren überlagert.<sup>101</sup> Ein Beispiel dafür ist der wechselseitige Zusammenhang zwischen Wirtschaftswachstum, Briefmenge und Internetzugang. Ein hohes Wirtschaftswachstum fördert tendenziell sowohl das Wachstum der Briefmengen als auch der Breitbandpenetrationsraten in einem Land. Letztere aber führt in einigen Ländern – jedoch nicht in allen – zu sinkenden Briefmengen.<sup>102</sup>

Vielfach wird elektronische Substitution als Grund für die europaweite Tendenz zu sinkenden Sendungsmengen angeführt. Insbesondere die ehemals staatlichen Postdienstleister begründen die Sendungsmengenentwicklung gern mit der zunehmenden Substitution.<sup>103</sup> Eine genauere Betrachtung zeigt jedoch, dass die Wandel der Kommunikation zu elektronischen Alternativen nur langsam von staten geht. So stellten Nader/Lintell 2008 fest:

---

<sup>100</sup> Vgl. z. B. Diakova, Elena (2005), *Economic Activity as a Driver of Mail*, Pitney Bowes Background Paper No. 12, August 8, 2005. Für Großbritannien zeigt der Hooper-Bericht diesen Zusammenhang auf, vgl. Hooper, Richard; Hutton, Deirdre; Smith, Ian (2008), *Modernise or decline. Policies to maintain the universal postal service in the United Kingdom*, An independent review of the UK postal services sector, 16 December 2008, S. 42.

<sup>101</sup> Vgl. Diakova, Elena (2005), *Economic Activity as a Driver of Mail*, Pitney Bowes Background Paper No. 12, August 8, 2005 und Nader/Lintell (2008), *Mail Trends Update*, Pitney Bowes Background Paper No. 2008-1, February 2008.

<sup>102</sup> Vgl. Meschi, Meloria; Cherry, Matthew; Pace, Carla and Milena Petrove (2011): *Understanding the impact of e-substitution on letter mail volumes: a multi-country panel study*, in: Crew, Michael and Kleindorfer, Paul (Hrsg.), *Reinventing the Postal Sector in an Electronic Age*, *Advances in Regulatory Economics*, Cheltenham: Edward Elgar, S. 47-60.

<sup>103</sup> Vgl. z. B. Itella (2010), *Itella Corporation Annual Report 2009*, S. 1, Royal Mail (2010), *Royal Mail Holdings plc, Annual Report and Financial Statements: Year ended 28 March 2010*, S. 5 und Deutsche Post (2010), *Deutsche Post AG Geschäftsbericht 2009*, S. 87.

*“The precipitous decline of total mail volume due to electronic alternatives that has been predicted for more than a decade and continues to be forecast for the years to come has not happened.”<sup>104</sup>*

Zu Beginn des Jahrtausends fand elektronische Substitution vor allem im (mengenmäßig unbedeutenden) Segment der **persönlichen Kommunikation** zwischen Privatpersonen statt, die mittlerweile weitgehend per E-Mail, SMS oder soziale Netzwerke stattfindet (zur Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien durch Private (vgl. Kap.3.2.1). Nur etwa 14% der Einzelsendungen in Deutschland stammen von Privatkunden.<sup>105</sup> Scheinbar paradoxerweise hat sich z. B. in den U.S.A und im Vereinigten Königreich aber die Menge an versendeten Grußkarten (Urlaubs-, Glückwunsch- und Einladungskarten) stabil oder sogar mit leicht positiver Tendenz entwickelt.<sup>106</sup> Offensichtlich ziehen Private den physischen Versand für besondere Anlässe der elektronischen Kommunikation vor und drücken darüber ihre Wertschätzung für den Empfänger aus, die im Vergleich zum nahezu kostenlosen und schnell erledigten E-Mail- oder SMS-Versand besonders deutlich wird.

Insbesondere in den nordeuropäischen Ländern ist die Substitution von **Transaktions-sendungen** von Geschäftskunden zu beobachten (v.a. Rechnungen und Kontoauszüge).<sup>107</sup> In Deutschland und anderen mittel- und südeuropäischen Ländern jedoch konnten sich bis heute elektronische Rechnungen noch nicht auf breiter Basis durchsetzen. Repräsentative Unternehmens- und Konsumentenbefragungen des finnischen Universaldienstleister Itella 2006 und 2010 in 16 europäischen Ländern zeigten, dass 60 % der deutschen Unternehmen mindestens einmal im Monat elektronische Rechnungen versenden und 55 % diese erhalten.<sup>108</sup> Allerdings liegt der Anteil der elektronischen Rechnungen in Deutschland mit 28 % klar hinter Österreich (34 %) oder dem Vereinigten Königreich (50 %). (Dabei handelt es sich jedoch *nicht* um eine Größenordnung für die bereits realisierte Substitution, da in der Studie beispielsweise auch vorab versendete E-Mail-Rechnungen erfasst wurden, die anschließend als Papierdokument physisch verschickt wurden.) Auf der Seite der privaten Empfänger stellt die Studie eine steigende Akzeptanz elektronischer Rechnungen in den nordischen Ländern fest (Finnland, Schweden und Norwegen), in Deutschland jedoch konnte keine Zunahme des elektronischen Rechnungsempfangs bei Privaten festgestellt werden.

In Deutschland wurde ein möglicher Substitutionseffekt bei Transaktionssendungen bis vor wenigen Jahren zum einen von einer Zunahme der physischen Menge adressierter

---

<sup>104</sup> Nader, Fouad; Lintell, Michael (2008), Mail Trends Update, Pitney Bowes Background Paper No. 2008-1, February 2008, p. 3. Untersucht wurden Sendungsmengen zwölf europäischer Postdienstleister (inkl. Deutsche Post) sowie der U.S.-amerikanischen und kanadischen Post bis 2006.

<sup>105</sup> Dies umfasst sowohl die Sendungen von Privaten an Unternehmen sowie andere Private, zudem sind darin auch Sendungen von kleinen Unternehmen enthalten. Vgl. Kap. 2.2. Der Anteil der „echten“ persönlichen Kommunikation liegt also weit niedriger.

<sup>106</sup> Vgl. Szeto, Chrystal (2005), U.S. Greeting Cards and Postcards, Pitney Bowes Background Paper No. 20, November 21, 2005.

<sup>107</sup> Für Finnland vgl. Nikali, Heikki (2011), Does the level of price elasticity change with the progression of substitution?, in: Crew, Michael and Kleindorfer, Paul (Hrsg.), Reinventing the Postal Sector in an Electronic Age, Advances in Regulatory Economics, Cheltenham: Edward Elgar, S. 36-46, S. 39 f.

<sup>108</sup> Vgl. Elkelä (2011), Invoicing in 16 European countries, in: Crew, Michael and Kleindorfer, Paul (Hrsg.), Reinventing the Postal Sector in an Electronic Age, Advances in Regulatory Economics, Cheltenham: Edward Elgar, S. 20-35.

Werbesendungen überlagert. Zum anderen sorgte die fortschreitende Liberalisierung dafür, dass Wettbewerber den Versendern Qualitätsverbesserungen oder niedrigere Preise anbieten konnten. Dies führte in Deutschland bis 2008 zu insgesamt steigenden Sendungsmengen im Briefmarkt (vgl. Kap. 2). Im gleichen Zeitraum stiegen in Deutschland auch die Breitbandanschlussrate und die Internetnutzung, ohne dass sich dies sichtbar in der Sendungsmengenentwicklung niedergeschlagen hätte.<sup>109</sup> Einen solchen negativen Zusammenhang zwischen der Briefmenge und Indikatoren zur **Internetnutzung** stellen einige länderspezifische quantitative Analysen her:

- Boldron et al. untersuchten die Briefnachfrage von 1996 bis 2007 in **Frankreich** und fanden einen negativen Zusammenhang zwischen der Breitbandpenetration der französischen Haushalte und der Briefmenge von La Poste.<sup>110</sup> Allerdings ist die Aussagekraft begrenzt, da, wie die Autoren selbst bemängeln, diese statistische Aussage auf nur einer einzigen Variable beruht, was die Komplexität der Substitutionszusammenhänge nur unzureichend widerspiegelt.
- Die Autoren eines Prognosemodells zur Erklärung der Briefnachfrage in **Australien** identifizieren unterschiedliche Einflüsse der Substitution je nach Kundensegment.<sup>111</sup> Vorsortierte Massensendungen von geschäftlichen Versendern (inkl. Rechnungen und Kontoauszüge) konnten hohe Wachstumsraten verzeichnen und sanken nur in den letzten drei Jahren leicht (untersucht wurden Daten bis Mitte 2010). Dagegen sank die Menge an Einzelsendungen (*„other letters“*) deutlich. Die Autoren führen dies auf veränderte Zahlungsgewohnheiten zurück: anstelle von per Brief versandten Schecks nutzen viele Australier Internet- und Telefonbanking und substituieren somit Einzelsendungen. Während sich aber die Zahlungsmodalitäten stark gewandelt hätten, finde die Rechnungstellung (Massenversand) einer geschäftlichen Transaktion aufgrund mangelnder Akzeptanz der Empfänger noch immer physisch statt.
- Meschi et al. analysierten die Briefmengenentwicklung der ehemals staatlichen Postunternehmen in **13 europäischen Ländern** und identifizierten einen negativen Zusammenhang zwischen der Breitbandpenetration und der Briefmenge.<sup>112</sup>

<sup>109</sup> Dies verdeutlicht die Schwierigkeit der Messung von Substitution, die im Grunde ein „hypothetisches Phänomen“ ist (Nikali, Heikki (2011), Does the level of price elasticity change with the progression of substitution?, in: Crew, Michael and Kleindorfer, Paul (Hrsg.), Reinventing the Postal Sector in an Electronic Age, Advances in Regulatory Economics, Cheltenham: Edward Elgar, S. 36-46, S. 40). Substitution besteht aus zwei Komponenten: erstens der Anteil der durch elektronische Kommunikation ersetzten Briefe, zweitens der über elektronische Kanäle realisierte Anteil des Wachstumspotenzials von physischen Briefen. Für Deutschland bedeutet dies, dass Substitution bis 2008 trotz steigender Briefmengen stattgefunden haben kann (aber nicht messbar ist).

<sup>110</sup> Vgl. Boldron, Francois; Cazals, Catherine; Florens, Jean-Pierre und Lécou, Sébastien (2010), Some dynamic models for mail demand : the French case, in : Crew, Michael and Kleindorfer, Paul (Hrsg.), Heightening Competition in the Postal and Delivery Sector, Advances in Regulatory Economics, Cheltenham: Edward Elgar, S. 99-114.

<sup>111</sup> Vgl. Martin, Vance; Paterson, Chris und Wang, Jessie Xiaokang (2012), Forecasting letter volumes: econometric baseline projections, in: Crew, Michael and Kleindorfer, Paul (Hrsg.), Multi-modal Competition and the Future of Mail, Advances in Regulatory Economics, Cheltenham: Edward Elgar, S. 60-76.

<sup>112</sup> Vgl. Meschi, Meloria; Cherry, Matthew, Pace, Carla and Milena Petrove (2011): Understanding the impact of e-substitution on letter mail volumes: a multi-country panel study, in: Crew, Michael and Kleindorfer, Paul (Hrsg.), Reinventing the Postal Sector in an Electronic Age, Advances in Regulatory Economics, Cheltenham: Edward Elgar, S. 47-60.

Im Gegensatz zu Boldron et al. zogen sie aber zur besseren Näherung der tatsächlichen Substitution einen Indikator für die Nutzung von Internetbanking hinzu. Sie beziffern den Einfluss der Breitbandpenetration auf die Briefmenge mit -0,004%<sup>113</sup> in Ländern mit intensiver Nutzung von Internetbanking (inkl. Deutschland). Dieser zunächst gering erscheinende Einfluss sei angesichts der hohen Wachstumsraten bei Breitbandanschlüssen nicht zu unterschätzen.

Zahlreiche Studien weisen darauf hin, dass neben den harten Einflussfaktoren wie der Ausstattung mit Computern und der Verfügbarkeit von Breitbandzugängen **weiche Faktoren** wie kulturelle Gewohnheiten, das Alter einer Gesellschaft oder ihre Technologieaffinität die Nutzung von physischen und elektronischen Kommunikationsdiensten beeinflussen. So kann sich beispielsweise in zwei Ländern trotz gleicher Breitbandanschlussrate der Einfluss der Substitution wesentlich unterscheiden, wenn Unterschiede in der Ablehnung gegenüber neuen Technologien oder beim Sicherheitsbedürfnis bestehen.

So spielen offensichtlich **Gewohnheiten** eine Rolle bei der Wahl zwischen physischer und elektronischer Kommunikation. Die Treiber hinter einem Wechsel zu elektronischer Kommunikation sind in der Regel Unternehmen, die den bereits digitalisierten Prozess der Erstellung eines Rechnungsdokuments aus Kostengründen auch auf den Versand ausdehnen wollen.<sup>114</sup> Für private Empfänger dagegen ist ein möglicher Wechsel der Kommunikationskanäle mit Umstellungen und Neuerungen verbunden, die zunächst als unbequem empfunden werden und daher ablehnend betrachtet werden. Konsumentenbefragungen in nordeuropäischen Ländern zeigen jedoch, dass sich diese Einstellung ändern kann, sobald elektronische Kommunikation tatsächlich intensiv genutzt wird: In einer Konsumentenbefragung der finnischen Post verlor der adressierte Brief als Werbemittel an Beliebtheit und wurde eher als klimaschädigend und umweltverschmutzend eingeschätzt.<sup>115</sup> Für die befragten Privatempfänger einer Studie der schwedischen Post war es in fünf aufeinanderfolgenden Jahren (2006-2010) zunehmend unwichtiger, Rechnungen auf Papier zu erhalten.<sup>116</sup>

Auch das **Alter** scheint einen starken Einfluss auf die Nutzung physischer Kommunikation zu haben.<sup>117</sup> Dabei spielen mehrere Faktoren eine Rolle: erstens sind ältere

---

<sup>113</sup> Der Indikator besagt, dass bei einer Zunahme der Breitbandanschlüsse um 1% die Briefmenge um 0,004% sinkt.

<sup>114</sup> Vgl. Nikali, Heikki (2011), Does the level of price elasticity change with the progression of substitution?, in: Crew, Michael und Paul Kleindorfer (Hrsg.), Reinventing the Postal Sector in an Electronic Age, Advances in Regulatory Economics, Cheltenham: Edward Elgar, S. 36-46.

<sup>115</sup> Verglichen wurde die Beliebtheit von Marketingkanälen 2006 und 2010. Adressierte Direktwerbung war 2010 nur für 30% der Befragten (2006: 44%) unter den drei beliebtesten Marketingkanälen. Vgl. Elkelä, Kari (2012): Understanding consumer preferences for paper and digital marketing channels, in: Crew, Michael und Paul Kleindorfer (Hrsg.), Multi-modal Competition and the Future of Mail, Advances in Regulatory Economics, Cheltenham: Edward Elgar, S. 316-330.

<sup>116</sup> 2006 war es für 90% der Befragten wichtig, Papierrechnungen zu erhalten, 2010 nur noch für 81%. Vgl. Posten (2010), Brevvanor 2010, En rapport om svenska folkets vanor och attityder till fysisk och elektronisk kommunikation, S. 6.

<sup>117</sup> Vgl. Szeto, Chrystal (2005): The Impact of Age, Generation and Life Stage on Use of Mail and Media, Pitney Bowes Background Paper No. 11, July 13, 2005; Nader, Fouad; Lintell, Michael (2008), Mail Trends Update, Pitney Bowes Background Paper No. 2008-1, February 2008 und Meschi, Meloria; Cherry, Matthew, Pace, Carla and Milena Petrove (2011): Understanding the impact of e-substitution on letter mail volumes: a multi-country panel study, in: Crew, Michael and Kleindorfer, Paul (Hrsg.),

Menschen (noch) nicht so internetaffin wie die jüngeren Generationen, die das Internet z. T. seit ihrer Kindheit nutzen. Ältere Menschen versenden also – teils aus Gewohnheit, teils aus mangelnder Affinität zu neuen Technologien – mehr physische Post als Jüngere. Zweitens empfangen Ältere mehr physische Post: sie haben im Gegensatz zu Teenagern und jungen Erwachsenen in der Ausbildung oder der ersten Phase der Berufstätigkeit Wohneigentum, mehr Versicherungen und Sparkonten; zudem konsumieren sie mehr, was sie aus Sicht von Unternehmen zu lohnenden Empfängern von adressierter Direktwerbung macht.<sup>118</sup>

Die Erwartungen darüber, ob das Briefnutzungsverhalten sich ändern wird, wenn die jungen, internetaffinen Generationen altern, gehen auseinander. Jimenez et al. erwarten, dass sich die Briefnutzung der heutigen jungen Generationen mit steigendem Alter beim *Versand* nicht grundlegend ändern wird. Beim *Empfang* aber erwarten sie, dass auch die internetaffinen Generationen ähnlich viele Briefe erhalten werden wie ihre Eltern.<sup>119</sup> Jimenez et al. führen dies vor allem auf das mit dem Lebensalter steigende Einkommen zurück, das mehr Anlässe für briefliche Transaktionen zwischen Unternehmen und Haushalten sowie für mehr Direktwerbung generiert als in jüngeren Alterskohorten.

Unabhängig von der Briefnutzung der internetaffinen Generationen wird es angesichts der hohen Lebenserwartungen der westlichen Gesellschaften noch einige Jahrzehnte dauern, bis die internetaffinen Generationen alle Altersschichten einer Gesellschaft durchdrungen haben werden.

### 3.3.3 Substitutionspotenziale für Deutschland

Die Darstellung der Forschungsergebnisse zur elektronischen Substitution hat gezeigt, dass Briefsegmente unterschiedlich stark von Substitution betroffen sein können. In Deutschland ist die Substitution von Transaktionssendungen nach unserer Einschätzung insgesamt nicht sehr weit fortgeschritten ist. Zudem wurde deutlich, dass der Wechsel des Kommunikationskanals von mehreren Faktoren beeinflusst wird. Neben Wirtschaftswachstum und Internetnutzung sind auch das Alter und das Sicherheitsbedürfnis einer Gesellschaft sowie ihre Technologieaffinität von Bedeutung.

Ein weiterer Einflussfaktor ist auch die Verfügbarkeit und rechtliche Zulässigkeit von elektronischen Substituten in einem Land. Tabelle 9 fasst für eine Auswahl von Sendungsinhalten zusammen, welche elektronischen Substitute grundsätzlich einsetzbar sowie rechtlich zulässig wären.

---

Reinventing the Postal Sector in an Electronic Age, Advances in Regulatory Economics, Cheltenham: Edward Elgar, S. 47-60.

**118** Vgl. Meschi, Meloria; Cherry, Matthew, Pace, Carla and Milena Petrove (2011): Understanding the impact of e-substitution on letter mail volumes: a multi-country panel study, in: Crew, Michael and Kleindorfer, Paul (Hrsg.), Reinventing the Postal Sector in an Electronic Age, Advances in Regulatory Economics, Cheltenham: Edward Elgar, S. 47-60.

**119** Vgl. Jimenez, Luis; Harding, Matthew und Lintell, Michael (2008): The impact of economic and demographic dispersion on aggregate mail volumes, in: Crew, Michael Paul und Kleindorfer (Hrsg.), Competition and Regulation in the Postal and Delivery Sector, Advances in Regulatory Economics, Cheltenham: Edward Elgar, S. 74-88.

Tabelle 9 Elektronische Substitute und Wechselkosten für ausgewählte Briefinhalte

	<b>Elektronische Substitute</b>	<b>Wechselkosten für Versender</b>
Grußkarten	SMS, soziale Netzwerke	keine
Einladungskarten	SMS, soziale Netzwerke	keine
Persönlicher Brief	E-Mail	keine
Steuererklärung	ELSTER-System	keine; kostenlos verfügbar
Bestellkarten (z. B. für Warenproben, Kataloge, Zeitungen)	E-Mail, Kontaktformular auf Website des Anbieters	je nach Unternehmensgröße keine oder ggf. Einrichtung automatisierter digitaler Prozesse
Rechnung/ Mahnung	E-Mail, De-Mail/E-Postbrief	E-Mail: keine De-Mail/E-Postbrief: Anbindung der Rechnungstellungsprozesse
Kontoauszug	Online-Portale von Banken und Finanzdienstleistern, De-Mail/E-Postbrief	Online-Portale: Einrichtung des Portals De-Mail/E-Postbrief: Anbindung der Prozesse
geschäftliche Tagespost	E-Mail	keine
Angebote von Unternehmen	bei kleinem Auftragsvolumen und einfachen Tätigkeiten E-Mail	keine
Ablesekarten von Versorgungsunternehmen	E-Mail	keine
Gebührenbescheid	E-Mail mit elektronischer Signatur, De-Mail/E-Postbrief	E-Mail: Anschaffungskosten der Signaturhardware De-Mail/E-Postbrief: Anbindung der Prozesse
Steuerbescheid	E-Mail mit elektronischer Signatur, De-Mail/E-Postbrief	E-Mail: Anschaffungskosten der Signaturhardware De-Mail/E-Postbrief: Anbindung der Prozesse
Gerichtspost	De-Mail/E-Postbrief	Anbindung der Prozesse
adressierte Werbung	Online-Werbung, Werbung über soziale Netzwerke	Online-Werbung: keine soziale Netzwerke: Einrichtung der Unternehmensseite und deren Pflege
Katalog	Online-Katalog	Erstellung des Online-Katalogs
Tages- und Wochenzeitungen	Apps für Smartphones und E-Reader	Programmierung der Apps
Zeitschriften	Apps für Smartphones und E-Reader	Programmierung der Apps
Mitgliederzeitschriften	Apps für Smartphones und E-Reader	Programmierung der Apps

Quelle: Eigene Darstellung.

Die Angaben in der Tabelle machen keine Aussage darüber, ob die verfügbaren elektronischen Substitute von Versendern und Empfängern auch tatsächlich als **gleichwertig zum Brief** angesehen werden. Beispielsweise haben physische Trauerkarten oder Hochzeitseinladungen eine emotionale Komponente, die in den Augen vieler Nutzer durch eine E-Mail nur unzureichend übermittelt wird. Die Substitution adressierter Direktwerbung wird neben dem Preis für den physischen oder elektronischen Kommunikationskanal auch von den zu erzielenden Responseraten beeinflusst: ist die Online-Werbung zwar günstiger, erzielt aber weniger Rücklauf als eine physische Werbekampagne, so ist der Nutzen der elektronischen Substitution aus Versendersicht fraglich.

Die Beurteilung der **Wechselkosten** berücksichtigt weder zu erwartende Einsparungen beim laufenden Betrieb noch Anschaffungskosten für Computer und Internetzugang, da diese je nach Anforderungen und Ausgangssituation des Versenders zu heterogen sind, um zu einer aussagekräftigen Einschätzung zu kommen. Wechselkosten fallen insbesondere für solche Sendungsinhalte an, die eine Digitalisierung von bisher papiergebundenen Prozessen (Bestellung, Rechnungstellung, Vorgänge in öffentlichen Verwaltungen) oder die Einrichtung eines neuen Kommunikationskanals (bei De-Mail und E-Postbrief) erfordern. Eine elektronische Substitution ist in näherer Zukunft insbesondere für diejenigen Sendungsinhalten zu erwarten, für die die Wechselkosten relativ gering sind.

### 3.4 Strategien von Postunternehmen

Grundsätzlich ist festzustellen, dass die etablierten Postdienstleister in Europa neue Produkte und Vertriebskanäle als Antwort auf die digitale Konkurrenz entwickelt haben. Dabei haben sie jedoch unterschiedliche Strategien entwickelt. Insbesondere die nord-europäischen Postunternehmen sind Vorreiter bei neuen Kommunikationslösungen, während diese Entwicklung in den südlichen Mitgliedstaaten mit leichter Verzögerung stattfindet.

#### 3.4.1 Neue Dienste von Postdienstleistern auf IKT-Basis

Die Verbreitung von Diensten auf Basis von Informations- und Kommunikationstechnologien ist keine neue Entwicklung mehr und zieht sich mittlerweile durch alle Branchen. Nicht selbstverständlich ist aber, dass auch Postdienstleister sich an der Entwicklung von elektronischen Kommunikationsdiensten beteiligen (und teils erfolgreich sind). Ihr Kerngeschäft lag seit der Entstehung des öffentlichen Postwesens in der physischen Zustellung von Postsendungen. Postdienstleister hatten im Gegensatz zu bspw. Telekommunikationsdienstleistern oder Softwareanbietern bis vor wenigen Jahren daher wenig Know-how im Bereich der Technologien, die zur Entwicklung von elektronischen Kommunikationsdiensten erforderlich sind. Im Unterschied zu originären Anbietern von Informations- und Kommunikationstechnologien haben Postdienstleister allerdings einen entscheidenden Vorteil: das Wissen über und den flächendeckenden Zugang zu allen Adressen eines Landes. Diese Schnittstelle zu den Empfängern von Kommunikation hat sich als bedeutend beim Aufbau elektronischer Kommunikationssysteme erwiesen. Mittlerweile bieten Postdienstleister ein breites Spektrum von Diensten an, die auf

Informations- und Kommunikationstechnologien basieren (vgl. Tabelle 10). Die Tabelle illustriert, dass viele europäische Postdienstleister sich neue Geschäftsfelder erschließen konnten.

Tabelle 10 Auswahl von Produktangeboten von Postdienstleistern auf IKT-Basis

Dienstangebot	Anbieter (Auswahl)	Produkte (Auswahl)	
Elektronische Postfächer	 POST	Post Danmark (Dänemark)	E-boks
		Deutsche Post (Deutschland)	E-Postbrief
		Bpost (Belgien)	Certipost
		PostNL (Niederlande)	FiNBox
		Posten Sverige (Schweden)	ePostboxen
		Schweizerische Post (Schweiz)	Incamail
		Österreichische Post (Österr.)	Meinbrief
		Itella (Finnland)	Net Posti
Personalisierung von Dokumenten und Versandmaterial		PostNL (Niederlande)	KaartWereld (Persönliche Fotopostkarten)
		Royal Mail (Großbritannien)	Smilers stamps (Persönliche Briefmarken)
		Schweizerische Post (Schweiz)	My Newspaper (Individuelle Tageszeitung)
		Swiss Post Solutions (viele eur. Länder)	Transpromo
Software-Lösungen für elektronische Geschäftsprozesse		Deutsche Post (Deutschland u.a.)	DHL Checkout (Bestell- und Zahlungsabwicklung) E-Postident (elektronischer Identitätsnachweis im Internet)
		Schweizerische Post (Schweiz)	SuisseID (elektronischer Identitätsnachweis im Internet)
		Itella (Finnland, Deutschland u.a.)	TYVI (elektronische Datenübermittlung zwischen Behörden und Unternehmen)
			iSupply Chain (automatisierter Austausch von Rechnungen, Bestellungen und Bestellbestätigungen zwischen Unternehmen)

Quelle: Eigene Darstellung.

Wichtige Merkmale **elektronischer Postfächer** sind die höhere Sicherheit und die Identifizierung der Nutzer des Systems, sodass im Unterschied zur E-Mail eindeutig ist, welche reale Person Versender und Empfänger einer Nachricht ist.<sup>120</sup> Diese Eigenschaft elektronischer Postfächer gewinnt auch für die Abwicklung von E-Business an Bedeutung, um betrügerische Online-Bestellungen zu verhindern. Je nach Ausgestaltung des Dienstes können unterschiedliche Zielgruppen als Versender und Empfänger agieren. Einige elektronische Postfächer ermöglichen auch den hybriden Versand mit physischer Zustellung. Systeme für elektronische Postfächer werden mittlerweile von vielen europäischen Postunternehmen angeboten.

#### Fallbeispiel elektronische Postfächer: E-boks (Post Danmark)

Bereits im Jahr 2001 führte die dänische Post ein System zum sicheren elektronischen Versand ein.<sup>121</sup> Im Gegensatz zur deutschen De-Mail handelt es sich dabei aber um ein einseitiges Kommunikationssystem für den Versand von Unternehmen und öffentlichen Stellen an Privatpersonen. Private können kostenlos ein Konto einrichten und darüber z. B. Rechnungen, Kontoauszüge, Steuerbescheide, Versicherungsunterlagen etc. abrufen, aber nicht selbst versenden. Dabei können die Empfänger wählen, von welchen Versendern sie elektronische Sendungen erhalten möchten, von allen anderen erhalten sie weiterhin physische Sendungen. Die Sendungen sind im PDF-Format, und Nutzer können diese langfristig speichern. Das System erlaubt keine unerwünschte Zusendung von Werbung.

Die Nutzerzahlen von E-boks sind seit der Einführung des Systems rasant gestiegen. Aktuell verzeichnet E-boks ca. 3,5 Mio. Nutzer, das sind mehr als 60% aller Dänen.<sup>122</sup> Damit hat E-boks im Vergleich zu anderen Systemen zur sicheren elektronischen Kommunikation in der EU den größten Erfolg errungen.<sup>123</sup>

---

**120** Vgl. Dieke, Alex, Junk, Petra und Thiele, Sonja (2011): Elektronische Zustellung: Produkte, Geschäftsmodelle und Rückwirkungen auf den Briefmarkt, WIK-Diskussionsbeitrag Nr. 354, Bad Honnef, Juni 2011.

**121** Vgl. E-boks (o. J.), <http://www.e-boks.dk> [abgerufen am 24.1.2012].

**122** Vgl. Post&Parcel (2011), Half a million more join Denmark's e-Boks digital mail service, Artikel vom 13.1.2012, <http://postandparcel.info/44916/news/it/half-a-million-more-join-denmarks-e-boks-digital-mail-service> [abgerufen am 24.1.2012].

**123** Zu den Nutzerzahlen anderer Systeme vgl. Dieke, Alex, Junk, Petra und Thiele, Sonja (2011): Elektronische Zustellung: Produkte, Geschäftsmodelle und Rückwirkungen auf den Briefmarkt, WIK-Diskussionsbeitrag Nr. 354, Bad Honnef, Juni 2011, S. 28 ff.

#### Fallbeispiel elektronische Postfächer: E-Postbrief (Deutsche Post)<sup>124</sup>

Der E-Postbrief der Deutschen Post ist ein elektronisches Postfach für den sicheren Versand von elektronischen Dokumenten von Privatpersonen als auch Unternehmen und öffentlichen Stellen. Um einen möglichst sicheren Versand zu gewährleisten setzt die Deutsche Post eine Verschlüsselungstechnologie ein und jeder Benutzer (Versender und Empfänger) muss sich im Gegensatz zur E-Mail bei der Erstanmeldung im System persönlich identifizieren. Der E-Postbrief ist (noch) nicht mit der De-Mail kompatibel. Die Deutsche Post hat offenbar ihre Pläne eingestellt, sich als De-Mail-Anbieter zertifizieren lassen zu wollen.<sup>125</sup> Mit dem E-Postbrief können Dokumente sowohl elektronisch als auch hybrid verschickt werden. Im Gegensatz zu anderen Systemen des elektronischen Versands (z. B. E-boks) aber ist keine Wahlmöglichkeit der Versandart für Empfänger vorgesehen.

Viele Postdienstleister bieten die **Personalisierung von Dokumenten** oder **Versandmaterial** an. Versandmaterialien, die individuell gestaltet werden können sind Briefmarken, Postkarten und Briefumschläge.<sup>126</sup> Die Zielgruppe für diese Angebote sind private Kunden, die online ein Design für ihr gewähltes Produkt entwerfen können. Das personalisierte Produkt wird dann entweder direkt an den Empfänger physisch zugestellt, oder der Kunde erhält die Produkte nach Hause geliefert.

Unter der Personalisierung von Dokumenten sind in der Tabelle sowohl der Massendienst Transpromo als auch der individuelle Dienst MyNewspaper der Schweizerischen Post (s. Fallbeispiel) zusammengefasst. Transpromo bezeichnet das Aufdrucken von zielgruppenspezifischen Werbeeinhalten auf die ungenutzten Flächen einer Rechnung. Im Vergleich zu reinen Werbesendungen widmen Empfänger einer Rechnung eine höhere Aufmerksamkeit.<sup>127</sup> Ziel von Transpromo ist es, diese höhere Aufmerksamkeit auf die Werbebotschaft zu lenken. Aufgrund der höheren Aufmerksamkeit, die ein farbiger Aufdruck verspricht, werden für den Druck von Transpromo-Sendungen digitale Farbdruckmaschinen eingesetzt. Da Versender in der Regel nicht selbst über solche Technik verfügen, bieten Postdienstleister (z. B. ein Tochterunternehmen der Schweizerischen Post, Swiss Post Solutions) diese an.

#### Fallbeispiel Personalisierung von Dokumenten: My Newspaper (Schweizerische Post)

Die Schweizerische Post bietet einen Dienst an, mit dem sich Kunden eine individuelle digitale Zeitung zusammenstellen können. Kunden können die Ressorts (z. B. Politik, Wirtschaft, Sport, Feuilleton) ihrer persönlichen Tageszeitung aus mehreren schweizerischen und internationalen Presseerzeugnissen zusammenstellen. Die Schweizerische

<sup>124</sup> Vgl. Deutsche Post (2010), Allgemeine Geschäftsbedingungen für die Nutzung des E-Postbrief Portals (Privatkunden), Stand 1.7.2010.

<sup>125</sup> Vgl. Klostermeier, Johannes: „Die Pläne der Post. Kein De-Mail-Zertifikat für E-Postbrief“. In: CIO, 22.03.2012, <http://www.cio.de/public-ict/communication/2308771/index2.html> [abgerufen am 28.4.2012].

<sup>126</sup> Aufgrund der Gleichartigkeit dieser Dienste zeigt Tabelle 10 nur eine Auswahl.

<sup>127</sup> Vgl. Pitney Bowes (o.J.), Transpromo – Blick in die Wirklichkeit, Einschätzung der geschäftlichen Realitäten des Marketings im Bereich der Transaktionsmitteilungen, Pitney Bowes White Paper, Viernheim, S. 5.

Post stellt die individuelle Zeitung dann entweder elektronisch oder in manchen Regionen der Schweiz auch physisch zu. Erfahrungsberichte zum Erfolg des Produktes liegen uns noch nicht vor.

In Ergänzung zu elektronischen Postfächern, die den elektronischen Dokumentenversand ermöglichen, bieten viele Postdienstleister **Software-Lösungen für die Abwicklung von elektronischen Geschäftsprozessen** an. Während elektronische Postfächer immerhin noch die physische Zustellung eines Teils der darüber versendeten Menge (als Hybridpost) ermöglichen, haben sich die Postdienstleister bei der Entwicklung von Software-Lösungen ein komplett neues Geschäftsfeld außerhalb ihres Kerngeschäfts der Briefzustellung erschlossen. Die Zielgruppe für diese Dienste sind Geschäftskunden und öffentliche Institutionen, die nach integrierten Lösungen für ihren Dokumentenaustausch mit Kunden und Geschäftspartnern oder die Abwicklung ihres E-Business suchen. Im Vordergrund bei den Systemlösungen steht dabei die Kommunikation ohne Medienbrüche (zwischen digitalen und physischen Dokumenten) sowie die Integration von Geschäftsprozessen im Vertrieb mit Logistik, Rechnungsversand und Zahlungsabwicklung.

#### Fallbeispiel Software-Lösungen: DHL Checkout (Deutsche Post)<sup>128</sup>

DHL bietet Internethändlern eine Lösung für die sichere Abwicklung des Bestell- und Bezahlvorgangs an. Händler können die Software DHL Checkout in Kombination mit oder unabhängig vom Shoppingportal MeinPaket (s. Kapitel 3.4.2) nutzen. Nach Angaben von DHL ermöglicht die Software eine Integration aller Vorgänge rund um die Abwicklung der Internetbestellung: Bestellvorgang, Adress- und Zahlungsdatenübermittlung sowie Versand und Zahlungsvergang.

### 3.4.2 Neue Vertriebskanäle für Postdienstleistungen auf IKT-Basis

Unter dem Druck der Substitution durch Informations- und Kommunikationstechnologien haben Postdienstleister nicht nur neue Produkte auf Basis von Informations- und Kommunikationstechnologien entwickelt, sondern auch nach neuen Vertriebskanälen für ihre physischen Postdienste gesucht. Folgende Vertriebskanäle auf IKT-Basis nutzen Postdienstleister zusätzlich zu den klassischen Vertriebswegen über Filialen und Briefkästen.

Als erstes ist die **Hybridpost** zu nennen (vgl. Kapitel 3.1). Dieser Dienst wird von fast allen etablierten Briefdienstleistern in Europa in unterschiedlichen Ausführungen für Privat- und Geschäftskunden angeboten. Dazu zählt auch die hybride Beförderung von Postkarten, die private Versender selbst gestalten können.

Die **Online-Frankierung** erlaubt die Frankierung von Sendungen, ohne eine Briefmarke oder eine andere Frankierungsmöglichkeit zur Hand zu haben. Voraussetzung ist ledig-

---

<sup>128</sup> DHL (2011), Mit DHL sicher im Internet einkaufen, Pressemitteilung vom 26.5.2011, Bonn.

lich ein Internetzugang. Dieser Dienst zielt vor allem auf Privatkunden, die damit online (auch von unterwegs mittels Mobiltelefon) Sendungen frankieren können. Mit dem Dienst wird online ein Code generiert, der auf die Sendung gedruckt wird. Beim Handyporto muss ein Zahlencode manuell auf die Sendung übertragen werden. Diesen Dienst bieten z. B. Deutsche Post und La Poste an.

Die meisten Postdienstleister haben **Online-Shops** eingerichtet für den Verkauf von Brief- und Paketmarken, Verpackungsmaterial (Kartonnagen, Briefumschläge), Philatelieprodukte sowie Büromaterial. Dabei treten die Postdienstleister in der Regel selbst als Verkäufer auf. In einigen Fällen haben die Dienstleister ihr online angebotenes Portfolio um postfremde Produkte erweitert. Beispielsweise bieten die Schweizerische Post und Poste Italiane in ihren Webshops Konsumgüter (z. B. Filme, Bücher, Haushaltsgeräte und Elektronik) an.<sup>129</sup> Durch den Verkauf dieser Waren erweitern die Postdienstleister einerseits ihre Umsatzbasis, zum anderen übernehmen sie selbstverständlich die Zustellung.

#### Fallbeispiel Online-Shops: MeinPaket (Deutsche Post)

Das Shoppingportal MeinPaket.de der Deutschen Post/DHL stellt einen Sonderfall dar, da es sich zum einen nicht auf Postprodukte beschränkt und zum anderen der Verkauf selbst nicht durch die Deutsche Post erfolgt. Auf der Plattform bieten Händler unterschiedliche Produkte – von Elektronik bis Tierbedarf und Bekleidung – für private Käufer an, der Verkauf erfolgt also nicht durch die Deutsche Post selbst. Mit dem Shoppingportal tritt die Deutsche Post also in Konkurrenz zu anderen Einkaufsplattformen wie Ebay und Amazon im Netz. Die Zustellung der über die Plattform abgewickelten Käufe übernimmt ausschließlich DHL. Nach Angaben der Deutschen Post hatten sich Ende 2011 über 2.000 Händler und 200.000 Kunden auf der Plattform registrieren lassen.<sup>130</sup>

Mittels **automatisierter Paketstationen** ermöglichen Postdienstleister ihren Kunden den Versand und Empfang von Paketen unabhängig von den Öffnungszeiten einer Filiale. Kunden, die beispielsweise eine Packstation von DHL nutzen möchten, müssen sich dazu zunächst online anmelden. Empfänger, z. B. Nutzer von Online-Shopping können dann eine Packstation anstelle ihrer Straßenadresse angeben. Die Sendung wird an die Paketstation geliefert und kann vom Empfänger abgeholt werden. Versender wiederum können an den Paketstationen Paketmarken erwerben und Pakete – ähnlich wie in einen Briefkasten - einwerfen. Genau wie bei der Einlieferung in einer Filiale erhält der Kunde eine Bestätigung über den Versand und den Code für die Sendungsverfolgung. Automatisierte Stationen für Paketpost bieten z. B. DHL, Itella und die Österreichische Post (z. Zt. nur in Wien) an.

<sup>129</sup> Vgl. die Websites [www.postshop.it](http://www.postshop.it) und [www.postshop.ch](http://www.postshop.ch).

<sup>130</sup> Vgl. DHL (2011), MeinPaket.de erfolgreich am Markt etabliert, Pressemitteilung vom 27.10.2011, Bonn.

### Exkurs: Elektronische Zustellung bei Itella

Der finnische Postdienstleister Itella führte von 2010 bis 2011 einen Feldversuch zur Zukunft der physischen und elektronischen Kommunikation durch.<sup>131</sup> Das Ziel des Versuchs war es, neue Zustellmodelle unter realistischen Bedingungen zu erproben und die Zufriedenheit der Empfänger zu messen. Dazu wurde in einem kleinen Dorf in einer ländlichen Gegend die tägliche Postzustellung an die Haustür durch eine elektronische Zustellung ersetzt. Alle Briefsendungen erster und zweiter Klasse wurden von Itella eingescannt und den Empfängern täglich über das sichere elektronische Postfach Net-Posti zugestellt. Die (eingescannten) physischen Briefsendungen wurden täglich in ein Postfach neben dem Dorfladen hinterlegt, wo es die Dorfbewohner abholen konnten, Pakete wurden ebenfalls an ein automatisches Paketausgabefach im Dorfladen zugestellt. Alle nicht abgeholten Briefe stellte Itella zweimal in der Woche an die Haustür zu. Tageszeitungen wurden zusätzlich zur physischen Zustellung für einen Zeitraum von sechs Monaten auch in elektronischer Form an das sichere Postfach zugestellt.

Die Teilnehmer an dem Feldversuch zeigten nach Angaben von Itella grundsätzlich positive Reaktionen.<sup>132</sup> Viele Teilnehmer waren zufrieden mit der Zustellung von physischen Sendungen an nur zwei Tagen in der Woche. Dies mag auch der Tatsache geschuldet sein, dass der Inhalt der physischen Sendungen sich vornehmlich auf Rechnungen und Direktwerbung beschränkte, die von den Teilnehmern als nicht zeitkritisch beurteilt wurden. Das Einscannen von Briefen rief geteiltes Echo hervor, die Teilnehmer befürchteten z. T. Einsicht in sensible persönliche Informationen durch das Scan-Personal. Die Teilnehmer beurteilten die automatische Paketabholstation im Dorfladen sehr positiv, und Itella führte diese als ‚SmartPOST‘ im Frühjahr 2011 in Finnland ein.

### 3.4.3 Einsatzpotenziale für IKT in der Brief- und Paketproduktion

Neben den vielfältigen neuen Diensten und Vertriebskanälen nutzen Postdienstleister Informations- und Kommunikationstechnologien auch im Produktionsprozess, also bei der Beförderung von Poststücken.

Die **Sendungsverfolgung** ist heutzutage eine Standardeigenschaft von Paketprodukten bei allen Paketdienstleistern in Deutschland. Mittels Sendungsverfolgung bzw. ‚tracking und tracing‘ können sowohl Postdienstleister als auch Versender und Empfänger eines Pakets den Sendungsstatus online abrufen und sich dabei über den Fortschritt jedes einzelnen Paketes im Beförderungsprozess informieren. Die Postdienstleister nutzen zur Sendungsverfolgung entweder Strichcodes oder RFID-Technologie (Radio Frequency Identification). Bei der Verwendung von Strichcodes erfassen spezielle optische Lesegeräte in den Sortierzentren den Code automatisch, wenn das Paket im Sor-

<sup>131</sup> Vgl. Rokkanen, P. (2011), Universal service an electronic delivery in Finland: Conclusions from Itella's field experiment, Präsentation auf dem 13th Königswinter Seminar on Postal Economics, 1 December 2011, Königswinter.

<sup>132</sup> Vgl. Rokkanen, P. (2011), Universal service an electronic delivery in Finland: Conclusions from Itella's field experiment, Präsentation auf dem 13th Königswinter Seminar on Postal Economics, 1 December 2011, Königswinter.

tierzentrum eintrifft oder es verlässt. Wird RFID-Technologie genutzt, werden winzige so genannte RFID-Chips auf den Paketen angebracht. Die Chips sind in der Regel in ein Klebeetikett eingebettet und übermitteln ihre Informationen ebenfalls berührungslos, im Gegensatz zu Strichcodes aber über eine Funkverbindung. Während derzeit der Sendungsstatus nur Auskunft darüber gibt, ob eine Sendung definierte Punkte (z. B. Sortierzentrum) passiert hat, ist zukünftig zu erwarten, dass die Sendungsverfolgung mit RFID-Chips von Versendern und Empfängern in Echtzeit verfolgt werden kann.<sup>133</sup>

Der Vorteil von RFID-Chips liegt im Vergleich zu Strichcodes darin, dass wesentlich mehr Informationen übermittelt werden können.<sup>134</sup> So gibt es spezielle Einsatzpotenziale für RFID-Technologie, beispielsweise im Lebensmittel- oder Medikamentenversand. Oft erfordern diese Waren bestimmte Transport- und Lagerbedingungen, z. B. darf eine Temperaturgrenze nicht überschritten werden. RFID-Chips können zusätzlich mit Temperatur-Sensoren ausgestattet werden und übermitteln die Temperaturdaten an den Ablesestationen. Beim Empfang der Waren kann der Empfänger mittels eines Lesegerätes die Temperaturdaten auslesen und so den Zustand der Waren überprüfen.<sup>135</sup>

Erst die Sendungsverfolgung schaffte bei vielen geschäftlichen Nutzern hinreichendes Vertrauen, so dass sie ihre Beschaffungslogistik umstellten und nun verstärkt auch dringend benötigte Waren oder Ersatzteile regelmäßig von Postunternehmen liefern lassen. Auch für Verbraucher stellte die Sendungsverfolgung einen deutlichen Zugewinn an Vertrauen dar, die sich im starken Wachstum der Paketmengen im Bereich des Versand- bzw. Online-Handels niederschlug. Im Jahr 2008 gaben deutsche Verbraucher rund 19,3 Mrd. € im Internet aus, 2009 waren es bereits 21,8 Mrd. €. <sup>136</sup> Nach Schätzungen des Bundesverbandes des Deutschen Versandhandels beträgt damit der Anteil des E-Commerce am Einzelhandel 2009 7,4%.<sup>137</sup> Eine Voraussetzung für diese Entwicklung im Online-Handel war die Einführung von Sendungsverfolgung für Pakete, die sowohl dem Verkäufer als auch dem Käufer nutzen. Der Verkäufer kann einerseits sicher sein, dass seine Sendung tatsächlich (an den richtigen Empfänger) zugestellt wurde, andererseits kann er die Schnelligkeit der Zustellung überprüfen. Für den Käufer hat die Sendungsverfolgung vor allem eine emotionale Komponente, die die Wartezeit gefühlt verkürzt und die Ungewissheit über den Verbleib eines Paketes mindert.

---

<sup>133</sup> Vgl. Deutsche Post (2012), *Delivering Tomorrow*, Logistik 2050, Eine Szenariostudie, Bonn, S. 67

<sup>134</sup> Vgl. Deutsche Post DHL (2009), Was ist RFID?, [http://www.dp-dhl.com/de/logistik\\_populaer/trends/rfid/rfid\\_lowtec.html](http://www.dp-dhl.com/de/logistik_populaer/trends/rfid/rfid_lowtec.html) [abgerufen am 13.03.2012].

<sup>135</sup> Vgl. RFID im Blick (2010), Neuartiger RFID-Chip für die autonome Nachverfolgung von Gütern, <http://www.rfid-im-blick.de/20100614670/neuartiger-rfid-chip-fuer-die-autonome-nachverfolgung-von-guetern.html> [abgerufen am 13.03.2012].

<sup>136</sup> Vgl. Bundesverband des Deutschen Versandhandels bvH (2009), *Versand- und Online-Handel in Deutschland 2009 (B2C)*, Jahresprognose und Zwischenergebnis der Studie „Distanzhandel in Deutschland 2009“ von TNS Infratest im Auftrag des Bundesverbandes des Deutschen Versandhandels (bvH), bvH-Jahrespressekonferenz 28. Juli 2009 in Düsseldorf.

<sup>137</sup> Vgl. ebd.

Insbesondere für Versender, die mehrere Postdienstleister für den Transport ihrer Sendungen nutzen (bspw. E-Commerce-Anbieter), ist es von Bedeutung, über eine standardisierte Schnittstelle zu den unterschiedlichen Sendungsverfolgungssystemen der Paket- und Expressunternehmen zu verfügen. Daraus können Versender eigene Statistiken über die Qualität der Dienstleister und Sendungsprotokolle erstellen sowie automatisch Benachrichtigungen an die Empfänger der Waren über den Versandstatus verschicken.

RFID-Technologie kann darüber hinaus in Kombination mit GPS-Technologie zur **dynamischen Tourenplanung** eingesetzt werden.<sup>138</sup> Ziel jeder Tourenplanung muss es sein, überflüssige Wegezeiten zu minimieren. In der statischen Planung werden jedoch keine aktuellen Informationen berücksichtigt, sodass z. B. Verkehrsbehinderungen nicht in die Planung einfließen. Systeme zur dynamischen Tourenplanung errechnen anhand der Adressinformationen der mit RFID-Chips ausgestatteten Pakete und aktuellen Verkehrsdaten über Staus, Unfälle und Baustellen die optimale Zustellroute und passen diese in Echtzeit an die Verkehrsverhältnisse an. Dazu werden die Zustellfahrzeuge mit GPS-Technologie ausgestattet. Dies ermöglicht zudem, die Empfänger über die vorgesehene Zustellzeit ihres Paketes vorab per SMS zu informieren.

Im Bereich der Sortierung ermöglicht die **OCR-Erkennung** (Optical Character Reading) die maschinelle Erfassung von Adressen. Die meisten großen Postdienstleister, darunter auch die Deutsche Post, bringen dann einen Strichcode auf die Sendung auf, die die vollständige Adresse der Sendung in eine maschinell leichter erkennbare „Sprache“ umsetzt als die langsamere Schrifterkennung mittels OCR.<sup>139</sup> Dabei wird die eingelezene Adresse mit einer Adressdatenbank abgeglichen und fehlerhafte Adressen können korrigiert werden. Mit Hilfe des Strichcodes werden die Sendungen auf die Gangfolge des Zustellers sortiert. Der heutige Stand der OCR-Technologie erlaubt es, die Adressen gedruckter Sendungen (hauptsächlich von geschäftlichen und öffentlichen Versendern) zu 96% und handgeschriebener Sendungen zu 70% maschinell zu erfassen.<sup>140</sup> Die Deutsche Post hat Sortiermaschinen mit OCR-Erkennung flächendeckend in Deutschland eingeführt.

Bevor die OCR-Technologie in der Briefsortierung eingeführt wurde, erfolgte ein größerer Teil der Sortierung manuell, die Gangfolgesortierung übernahmen in der Regel die Zusteller. Mittels OCR-Erkennung können Postdienstleister die Effizienz in der Sortierung deutlich steigern. Private Wettbewerber der Deutschen Post verlangen von ihren Kunden z. T. sogar die Maschinenlesbarkeit von Adressen.<sup>141</sup>

---

<sup>138</sup> Ein solches System hat beispielsweise die Deutsche Post mit den so genannten Smart Trucks eingeführt. Vgl. Deutsche Post DHL (2009), Deutsche Post DHL testet Neuentwicklung bei Paketzustellung, Pressemitteilung vom 19.3.2009, Bonn.

<sup>139</sup> Vgl. WIK-Consult (2011), Review of Postal Technologies in Europe, Study for Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes (ARCEP), Bad Honnef, Dezember 2011 (unveröffentlichter Bericht), S. 47 f.

<sup>140</sup> Vgl. WIK-Consult (2011), Review of Postal Technologies in Europe, Study for Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes (ARCEP), Bad Honnef, Dezember 2011 (unveröffentlichter Bericht), S. 5.

<sup>141</sup> Dies ist z. B. bei der Citipost der Fall. Vgl. Citipost (o.J.), Preise Vertragskunden national, [http://www.citipost.de/produkte\\_preise/preise.htm](http://www.citipost.de/produkte_preise/preise.htm) [abgerufen am 13.3.2012].

Großversender (Unternehmen und öffentliche Stellen) nutzen die Möglichkeit moderner Textverarbeitungsprogramme und spezieller **Software zur Steuerung der Dokumentenproduktion**. Diese Anwendungen erlauben es, Massensendungen wie z. B. Rechnungen bereits im Produktionsprozess vorsortiert auszudrucken. Versender können auf diese Weise Teilleitungsrabatte in Anspruch nehmen, während die Übernahme dieser vorbereitenden Leistungen durch die Kunden den Postdienstleistern Kosten spart.

**Automatische Paketstationen** sind nicht nur ein Vertriebskanal für bestehende Paketprodukte, und attraktiv für Empfänger, die tagsüber nicht zu Hause sind – sie tragen auch zur Reduktion der Zustellkosten bei. Die an die Packstation gesendeten Pakete müssen nicht zeitaufwändig an der Haustür zugestellt werden, und dabei auftretende Probleme bei der Abwesenheit von Empfängern oder der Ersatzzustellung an Nachbarn werden vermieden. Der Zusteller kann in der Regel gleich mehrere Pakete an der Packstation ausladen und spart dadurch massiv Zeit. Eine Packstation von DHL hat beispielsweise zwischen 76 und maximal 390 Paketfächer – letztere Größe wird allerdings nur in viel frequentierten Innenstadtlagen von Großstädten installiert.<sup>142</sup> Automatische Paketstationen setzen voraus, dass der Empfänger der Pakete Internetzugang hat oder ein Mobiltelefon besitzt, da er hierüber eine Benachrichtigung über die Zustellung seiner Sendung an die Packstation erhält. Als zusätzlicher Service ist es je nach Ausgestaltung des Systems möglich, dass der Empfänger per SMS den gewünschten Zustelltag der Sendung verschiebt. Auf diese Weise verringern Postdienstleister den Anteil der nicht abgeholt Pakete aus der Station und die Anzahl der Tage, die das Paket bis zur Abholung in der Station verbleibt.

---

<sup>142</sup> Deutsche Post DHL (2010), DHL führt modulare Packstationen ein, Pressemitteilung vom 1.9.2010, Bonn.

## 4 Zukünftige Entwicklung der Postnachfrage

### 4.1 Briefpost

#### 4.1.1 Marktsegmentierung

Auf der Grundlage einer Modellrechnung soll eine Vorhersage der Mengenentwicklung für nationale Briefpost bis zu einem Gewicht von 1 kg im deutschen Postmarkt für den Zeitraum von 2010 bis 2020 abgeleitet werden. Nationale Briefpost umfasst den Versand und die Zustellung von Brief- und Werbesendungen, Zeitungen und Zeitschriften<sup>143</sup>, sowie von Warensendungen bis 1 kg, die als Brief verschickt werden, innerhalb Deutschlands. Zum Zweck der Vorhersage wird eine Segmentierung vorgenommen, um strukturelle Unterschiede zwischen den jeweiligen Marktsegmenten abbilden zu können. Die Segmentierung ist auf Basis von Interviews mit Postunternehmen, Verbänden und Versendern entwickelt worden. Eine weitergehende Segmentierung ist aufgrund der fehlenden Datenverfügbarkeit nicht möglich.

Tabelle 11 Segmentierung des Briefmarkts für die Modellrechnung

Sendungsart	Unter-kategorie 1	Unter-kategorie 2	Beschreibung
Briefsendungen („Individualsendungen“)	Private Briefpost (C2X)		Briefkommunikation von privaten Haushalten
	Private und öffentliche Institutionen	B2B	Briefkommunikation zwischen Unternehmen/Behörden
		B2C	Briefkommunikation von Unternehmen/Behörden an private Haushalte („Transaktionspost“), z.B. Rechnungen, Auszüge, Bescheinigungen, Kartenversand (z.B. EC-Karten)
Werbesendungen („inhaltsgleiche Sendungen“)	Adressierte Werbesendungen an Unternehmen und private Haushalte, einschl. Kataloge		
Pressesendungen (Zeitschriften und Magazine)	Abonnierte Tages-, Wochen- und Monatszeitungen und -zeitschriften, die durch Postunternehmen im Rahmen der regulären Zustellrunde verteilt werden, inkl. Werbe-, Kunden- und Mitarbeiterzeitschriften (z.B. BMW Magazin, ADAC Motorwelt, Techniker Krankenkasse Magazin)		

Quelle: WIK-Consult.

<sup>143</sup> Pressesendungen werden im Postrecht nur dann als Briefsendungen angesehen, wenn sie gemeinsam mit Briefen zugestellt werden. Die eigenständige Presse-Distribution, insbesondere die Frühzustellung von Tageszeitungen, wird nicht als Briefdienst angesehen.

In Tabelle 11 sind die unterschiedenen Segmente dargestellt und kurz beschrieben. Unser Fokus liegt auf Sendungen, die innerhalb Deutschlands verschickt und zugestellt werden. Sendungen, die aus Deutschland ins Ausland bzw. vom Ausland nach Deutschland geschickt werden (grenzüberschreitende Sendungen), werden nicht betrachtet, da über dieses Segment keine hinreichenden Informationen vorliegen.<sup>144</sup>

Es werden drei Sendungsarten unterschieden: Briefsendungen, Werbesendungen und Pressesendungen. Als Briefsendungen können schriftliche Mitteilungen aber auch Datenträger oder kleinere Waren verschickt werden. Darunter fallen beispielsweise Gruß- und Glückwunschkarten, Rechnungen, Benachrichtigungen, Bescheide und ähnliches. In Deutschland macht der Anteil der Briefsendungen an der gesamten nationalen Sendungsmenge mehr als die Hälfte aus (siehe Abbildung 25, der Anteil der Briefsendungen entspricht der Summe der verschiedenen blauen Tortenstücke). Sie setzt sich zu einem kleinen Teil aus Sendungen zusammen, die von Privatpersonen bzw. privaten Haushalten verschickt werden (C2X), während mit deutlich über 85 % die weit überwiegende Zahl von privaten und öffentlichen Institutionen versandt werden (B2C, bzw. B2B). Für Deutschland liegen keine Informationen zur Mengenentwicklung im B2B- und B2C-Segment in den letzten Jahren vor. Am besten dokumentiert sind die Entwicklungen je Briefsegment für den finnischen Briefmarkt. Demnach hat die Substitution im B2B-Segment deutlich früher eingesetzt als im B2C-Segment, was dazu geführt hat, dass der Anteil der Geschäftspost zwischen Unternehmen/Behörden an der gesamten Geschäftspost in der Vergangenheit zurückgegangen ist.<sup>145</sup> Bestätigt durch unsere Interviews<sup>146</sup> gehen wir davon aus, dass es in Deutschland eine ähnliche Mengenentwicklung gegeben hat. Wir nehmen an, dass die geschäftliche Briefpost zu 70 Prozent an Privatkunden und zu 30 Prozent an andere Institutionen verschickt wird.

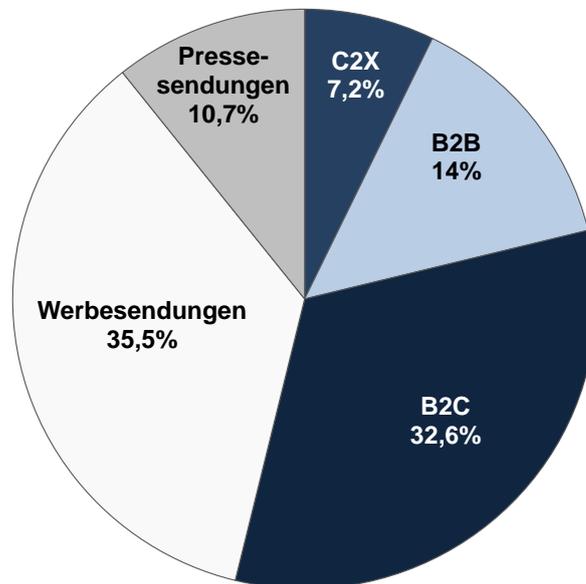
---

144 Die Entwicklung der grenzüberschreitenden Sendungen hängt vom Kommunikationsverhalten ausländischer Empfänger (abgehende grenzüberschreitende Sendungen) und Versender (eingehende grenzüberschreitende Sendungen) ab. Darüber hinaus ist die Struktur der grenzüberschreitenden Sendungen (hinsichtlich der relevanten Segmente Brief-, Werbe- und Pressesendungen) unbekannt. Um die Sendungsmengenentwicklung grenzüberschreitender Sendungen vorherzusagen, muss mehr über die Sendungsströme zwischen Deutschland und dem Rest der Welt bekannt sein. Diese Kenntnisse liegen nach derzeitigem Stand nicht vor. Mengenmäßig spielen grenzüberschreitende Sendungen eine nachrangige Rolle. Der Sendungsmengenanteil liegt schätzungsweise bei weniger als 5 Prozent (Summe der ankommenden und abgehenden grenzüberschreitenden Sendungen). Der Markt für abgehende internationale Post wird allgemein als wesentlich wettbewerbsintensiver angesehen als der Markt für inländische Sendungen. In Deutschland bieten zahlreiche Anbieter international Briefpost (an Geschäftskunde)n an, darunter Tochtergesellschaften der nationalen Postgesellschaften aus Belgien, Frankreich, Großbritannien, den Niederlanden, Österreich und der Schweiz. Umgekehrt bieten Konzerntöchter der Deutschen Post internationale Briefdienste in allen großen europäischen (und zahlreichen außereuropäischen) Märkten an.

145 Vgl. Nikali, Heikki (2008), Substitution of letter mail for different sender-receiver segments, in: Crew, Michael A., Kleindorfer Paul R. (eds.), *Competition and Regulation in the Postal and Delivery Sector*, Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar, S. 90 (Figure 7.1): 1991 war etwa die Hälfte der Geschäftspost dem B2B-Segment zuzuordnen, 2007 sind es weniger als 30 Prozent. Die Geschäftspost insgesamt ist während des Beobachtungszeitraums leicht gestiegen.

146 WIK-Interviews mit Postunternehmen, Verbänden und Großversendern durchgeführt im Februar/März 2012.

Abbildung 25 Geschätzte Nachfrageanteile je Segment (2010)

**Nationale Postsendungen bis 1 kg (keine Pakete):  
17,4 Mrd. Sendungen (2010)**

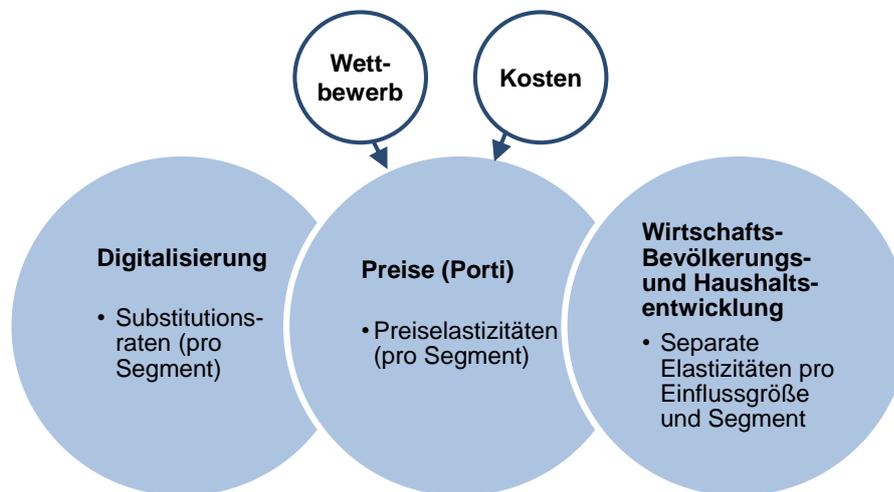
Quelle: Schätzung WIK-Consult basierend auf Deutsche Post AG (2011), Geschäftsbericht 2010 und BNetzA (2012), Tätigkeitsbericht 2010/2011 Post.

Unter Werbesendungen werden „inhaltsgleiche Sendungen“ verstanden. Der weit überwiegende Teil dieser inhaltsgleichen Sendungen dient Werbezwecken, während ein kleiner Teil auch andere Arten von Sendungen enthalten kann, wie beispielsweise Einladungen (z.B. zu Hauptversammlungen). Rund ein Drittel aller Briefpostsendungen bis 1 kg fallen unter diese Kategorie.

Das letzte von uns unterschiedene Segment sind die Pressesendungen. Darunter fallen im Wesentlichen zwei Arten von Zeitschriften und Magazinen. Dies sind einerseits die abonnierten Tageszeitungen sowie Wochen- und Monatszeitschriften, die durch Postunternehmen im Rahmen der regulären Zustellrunde verteilt werden. Ein Großteil besonders der Tageszeitungen werden im Wege der Frühzustellung durch verlagseigene Verteilsysteme zugestellt und sind daher nicht Teil des hier betrachteten Segments „Pressesendungen“. Andererseits werden Kunden- und Mitgliedszeitschriften den Pressesendungen zugeordnet, wie beispielsweise das ADAC Magazin oder die Mitgliedszeitschriften von Krankenkassen. Wir schätzen, dass die Pressesendungen rund 10 % der nationalen Zustellmenge durch Postunternehmen ausmachen.

#### 4.1.2 Modellstruktur und allgemeine Modellannahmen

Abbildung 26 Einflussfaktoren auf die Nachfrage von Postdienstleistungen



Quelle: WIK-Consult.

In dem Modell werden drei Gruppen von direkten Einflussfaktoren auf die Sendungsmengenentwicklung berücksichtigt (siehe Abbildung 26):

1. Sozio-ökonomische Einflussfaktoren: Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklung und die Entwicklung der privaten Haushalte,
2. Preisentwicklung für jedes der fünf unterschiedenen Segmente: Durchschnittliche Preisveränderungsrate für die Zeiträume 2010-2015 und 2015-2020 je Segment,
3. Substitutionseffekte in jedem der fünf unterschiedenen Segmente: Durchschnittliche jährliche Substitutionsrate je Segment für die Zeiträume 2010-2015 und 2015-2020.

Die allgemeine Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklung war in früheren Jahren (besonders vor der Jahrtausendwende) der wesentliche Treiber für die Sendungsmengenentwicklung.<sup>147</sup> Dies hat sich mit der Einführung digitaler Medien geändert. Der Effekt der Digitalisierung wird in dem Modell durch die Substitutionsraten abgebildet. Der letzte als wesentlich erachtete Einflussfaktor ist die Preisentwicklung in den jeweiligen Segmenten. Dabei geht es um die Veränderungen der Versandkosten (Porti), die einen Einfluss auf die Nachfrage nach Briefdienstleistungen haben können.<sup>148</sup> Die Preise für den Versand von Postsendungen wird dabei zum einen durch die Wettbewerbsintensität (Zustellwettbewerb) und zum anderen durch Kosten der Postzustellung

<sup>147</sup> Vgl. Nader, Fouad H., Lintell, Michael (2008), Mail Trends Update, Pitney Bowes Research "Future of Mail"

<sup>148</sup> Vgl. für einen Überblick Robinson, Alan (2007), A Review of Price Elasticity Models for Postal Products, Pitney Bowes Research "Future of Mail".

beeinflusst. Da besonders die Zustellung von Postsendungen einen hohen Fixkostenanteil aufweist (der Zusteller läuft seine Route unabhängig von der zuzustellenden Sendungsmenge), kann das Postunternehmen mit zunehmender Sendungsmenge fallende Kosten pro Sendung realisieren. Umgekehrt steigen die Durchschnittskosten mit fallender Sendungsmenge. Steigenden Durchschnittskosten kann das Unternehmen in Abhängigkeit von der Wettbewerbsposition mit steigenden Preisen begegnen.

Veränderungen bei den sozio-ökonomischen Einflussfaktoren und bei den Preisen werden mit Hilfe von sogenannten Elastizitäten in Veränderungen der Sendungsmenge übersetzt. Die Elastizität ist ein Maß dafür, welche relative Änderung sich bei der Nachfrage (hier: Sendungsmenge) ergibt, wenn eine relative Änderung bei einem Einflussfaktor eintritt (hier: BIP, Bevölkerung, Anzahl der Haushalte und Preise). Je höher absolut die Elastizität ist, desto stärker reagiert die Menge auf den geänderten Einflussfaktor. Die Elastizitäten werden für jedes der fünf Segmente individuell bestimmt (siehe Kapitel 4.1.4). In unserem Modell gehen wir davon aus, dass sie während des Prognosezeitraums konstant bleiben. Die Elastizitäten für die sozio-ökonomischen Einflussfaktoren sind positiv, d.h. wächst die Wirtschaft führt das auch zu Sendungsmengenwachstum. Preiselastizitäten hingegen sind im Normalfall (bei so genannten „normalen Gütern“) negativ, d.h. Preiserhöhungen führen zu Sendungsmengentrüben und umgekehrt. Zur Ermittlung des Mengeneffekts wird die Elastizität mit der Veränderungsrate des jeweiligen Einflussfaktors multipliziert. Der Substitutionseffekt wird durch die Substitutionsrate abgebildet. Dieser Parameter ist negativ, d.h. zunehmende Substitution führt zu einem Mengenrückgang.

Der Mengeneffekt je Einflussfaktor wird unter Anwendung der nachfolgenden Formeln bestimmt.

1. Mengeneffekt resultierend aus der Wirtschaftsentwicklung (BIP):  

$$\text{Menge}_{it}(\text{BIP}) = (1 + e_{\text{BIP}_i} * \text{CAGR}_{\text{BIP}_t}) * \text{Menge}_{i(t-1)}$$
2. Mengeneffekt resultierend aus der Entwicklung der Anzahl der privaten Haushalte (HH):  

$$\text{Menge}_{it}(\text{HH}) = (1 + e_{\text{HH}_i} * \text{CAGR}_{\text{HH}_t}) * \text{Menge}_{i(t-1)}$$
3. Mengeneffekt resultierend aus der Bevölkerungsentwicklung:  

$$\text{Menge}_{it}(\text{Bev}) = (1 + e_{\text{Bev}_i} * \text{CAGR}_{\text{Bev}_t}) * \text{Menge}_{i(t-1)}$$
4. Mengeneffekt resultierend aus der Preisentwicklung:  

$$\text{Menge}_{it}(P_i) = (1 + e_{P_i} * \text{CAGR}_{P_{it}}) * \text{Menge}_{i(t-1)}$$
5. Mengeneffekt resultierend aus der Substitution durch elektronische Kommunikations- und Werbekanäle:  

$$\text{Menge}_{it} = (1 + s_{it}) * \text{Menge}_{i(t-1)}$$

Der gesamte Mengeneffekt ergibt sich aus der Summe der Einzeleffekte:

$$\begin{aligned} \text{Menge}_{it} = & (1 + e_{\text{BIP}_i} * \text{CAGR}_{\text{BIP}_t} \\ & + e_{\text{HH}_i} * \text{CAGR}_{\text{HH}_t} \\ & + e_{\text{Bev}_i} * \text{CAGR}_{\text{Bev}_t} \\ & + e_{\text{P}_i} * \text{CAGR}_{\text{P}_{it}} \\ & + s_{it}) * \text{Menge}_{i(t-1)} \end{aligned}$$

mit

$i = \text{C2X, B2B, B2C, Werbesendungen, Pressesendungen};$

$t = 2011, \dots, 2020;$

$e_{\text{BIP}} = \text{Elastizität bezogen auf die Wirtschaftsentwicklung } (e_{\text{BIP}} > 0);$

$e_{\text{HH}} = \text{Elastizität bezogen auf die Entwicklung der privaten Haushalte } (e_{\text{HH}} > 0);$

$e_{\text{Bev}} = \text{Elastizität bezogen auf die Bevölkerungsentwicklung } (e_{\text{Bev}} > 0);$

$e_{\text{P}} = \text{Elastizität bezogen auf die Preisentwicklung } (e_{\text{P}} < 0);$

$\text{CAGR}_{\text{BIP}} = \text{Veränderungsrate des jeweiligen Einflussfaktors};$

$s = \text{Substitutionsrate } (s < 0);$

Menge: Sendungsmenge

Aufgrund der Unsicherheit über die zukünftige Entwicklung bestimmen wir bei den Einflussfaktoren und den Substitutionsraten Spannbreiten (Unter- und Obergrenzen), um einen Ergebniskorridor für die Sendungsmengenentwicklung abzuleiten.

Die segmentspezifischen Modellannahmen (Annahmen zur Preisentwicklung, Elastizitäten und Substitutionsraten) werden in den nachfolgenden Abschnitten, die die einzelnen Briefmarktsegmente im Detail behandeln (siehe Kapitel 4.1.4), dargestellt und begründet. Für die allgemeinen sozioökonomischen Einflussfaktoren gehen wir von folgenden Entwicklungen aus:

- **Wirtschaftsentwicklung:** Seit der deutschen Wiedervereinigung betrug die durchschnittliche Wachstumsrate des preisbereinigten Bruttoinlandsprodukts 1,3%.<sup>149</sup> Ausgehend von diesem Wert gehen wir davon aus, dass die Wirtschaft für die Jahre 2011 bis 2020 im Durchschnitt maximal um 1,8% und minimal um 0,8% p.a. wächst.
- **Bevölkerungsentwicklung:** Zur Vorhersage der Bevölkerungsentwicklung greifen wir auf Vorausberechnungen des Statistischen Bundesamtes zurück, die eben-

<sup>149</sup> Basierend auf Statistisches Bundesamt (2012), Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Bruttoinlandsprodukt ab 1970, Vierteljahres- und Jahresergebnisse, 4. Vierteljahr 2011 (Stand: Februar 2012).

falls zwischen einer Ober- und einer Untergrenze unterscheiden (s. Tabelle 12).<sup>150</sup>

- Entwicklung der privaten Haushalte: Das Statistische Bundesamt veröffentlicht ebenfalls Vorausberechnungen für die zukünftige Anzahl der privaten Haushalte.<sup>151</sup> Die hier verwendete Obergrenze entspricht der Entwicklung in der Trendvariante, die Untergrenze auf der der Status Quo-Variante (s. Tabelle 13).

Tabelle 12 Bevölkerungsentwicklung

Bevölkerungsentwicklung	CAGR 2010-2015	CAGR 2015-2020
Obergrenze	-0,16%	-0,11%
Untergrenze	-0,19%	-0,21%

Quelle: Statistisches Bundesamt (2009), Bevölkerung Deutschlands bis 2060, 12. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Tabelle 8, S. 46 (Variante „mittlere“ Bevölkerung, Unter- und Obergrenze).

Erläuterung: CAGR = Compound Annual Growth Rate (durchschnittliche Wachstumsrate pro Jahr)

Tabelle 13 Entwicklung der Anzahl der privaten Haushalte

Anzahl der privaten Haushalte	CAGR 2010-2015	CAGR 2015-2020
Obergrenze	0,25%	0,17%
Untergrenze	-0,04%	-0,05%

Quelle: Basierend auf Statistisches Bundesamt (2011): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit: Entwicklung der Privathaushalte bis 2030, Ergebnisse der Haushaltsvorausberechnung, S. 10 (Entwicklung der Privathaushalte bis 2030 (Trend- und Status Quo-Variante)).

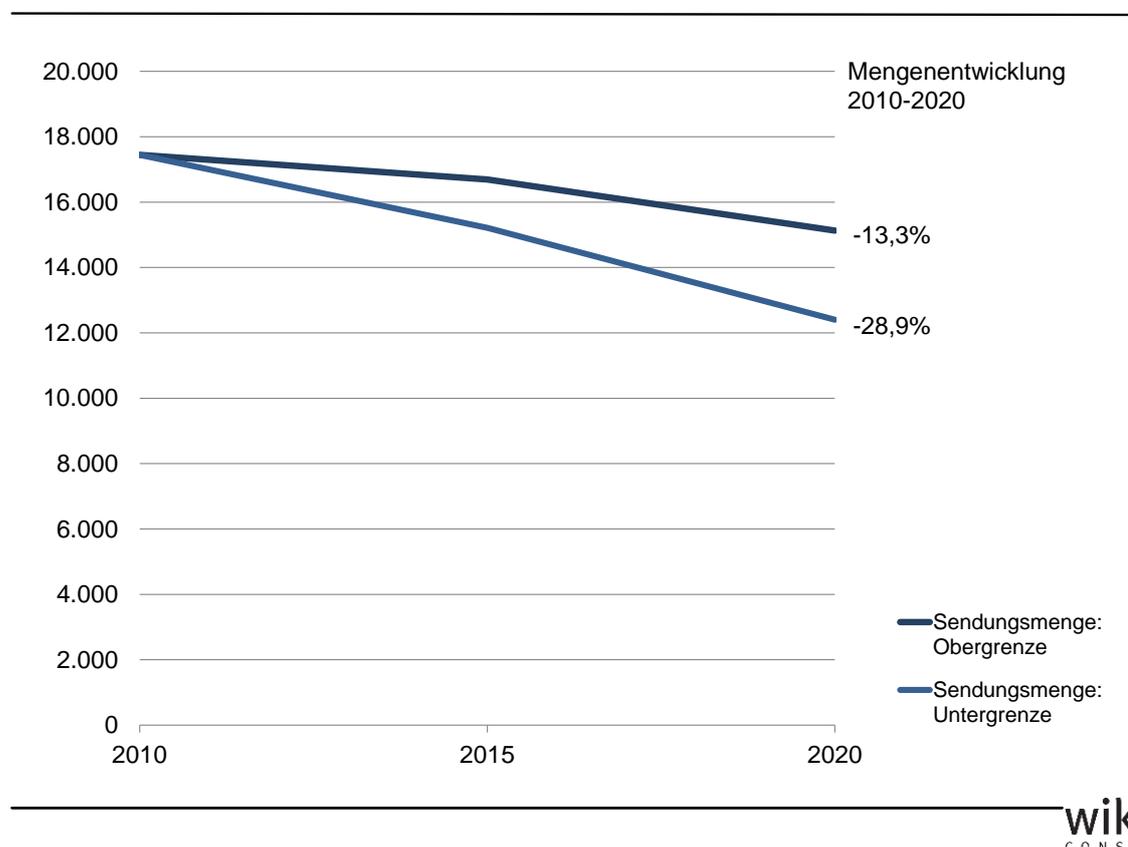
Erläuterung: CAGR = Compound Annual Growth Rate (durchschnittliche Wachstumsrate pro Jahr)

<sup>150</sup> Statistisches Bundesamt (2009), Bevölkerung Deutschlands bis 2060, 12. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung.

<sup>151</sup> Statistisches Bundesamt (2011): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit: Entwicklung der Privathaushalte bis 2030, Ergebnisse der Haushaltsvorausberechnung.

### 4.1.3 Prognostizierte Entwicklung der Sendungsmenge

Abbildung 27 WIK Modellrechnung: Entwicklung der Sendungsmenge 2010-2020

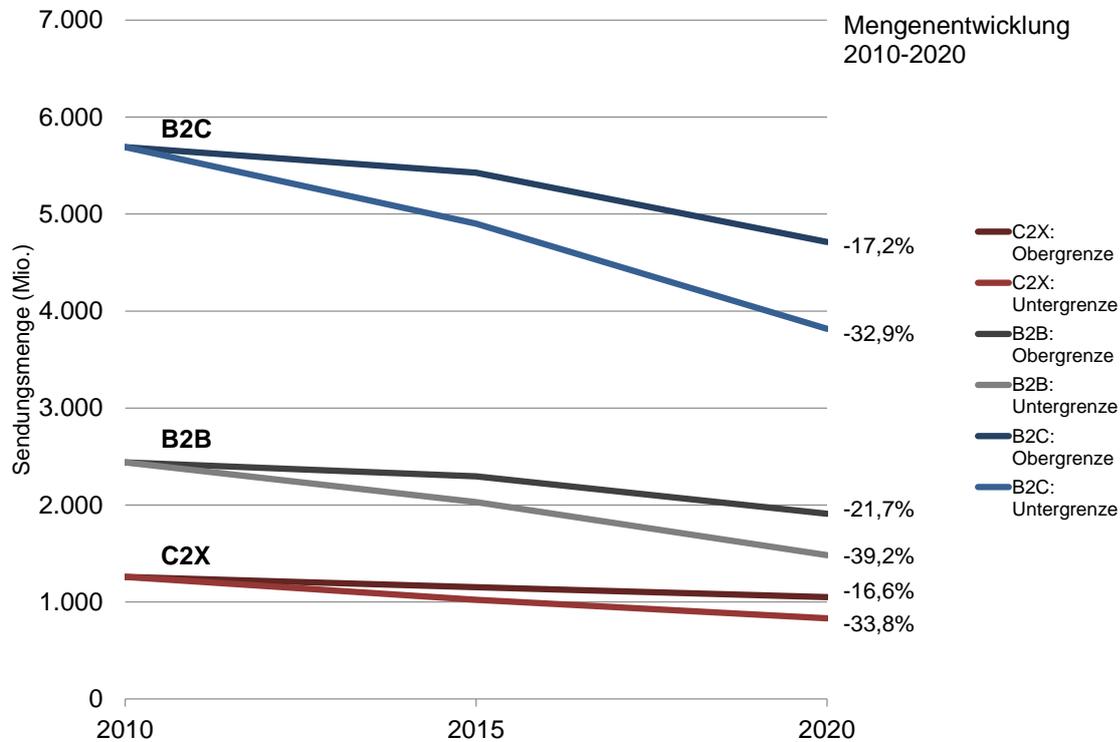


Sendungs- menge gesamt	Mengenveränderung			Durchschnittliche Änderungsrate pro Jahr		
	2010-2020	2010-2015	2015-2020	2010-2020	2010-2015	2015-2020
Obere Grenze	-13,3%	-6,2%	-9,4%	-1,4%	-0,9%	-1,9%
Untere Grenze	-28,9%	-16,3%	-18,5%	-3,4%	-2,7%	-4,0%

Quelle: Modellrechnung WIK-Consult.

Auf der Grundlage der von uns getroffenen Annahmen erwarten wir bis 2020 im Gesamtmarkt für Postsendungen bis 1,000 Gramm einen Sendungsmengenrückgang, der in einem Intervall zwischen 13 und 29 Prozent der Sendungsmenge aus dem Jahr 2010 liegt. Der Sendungsmengenrückgang beschleunigt sich nach 2015. Dies drückt sich in den steigenden durchschnittlichen Änderungsraten pro Jahr für die beiden betreffenden Zeiträume aus (siehe rechte Hälfte der Tabelle unterhalb von Abbildung 27). Die einzelnen Segmente tragen in unterschiedlichem Maße zu dieser Sendungsmengenveränderung bei.

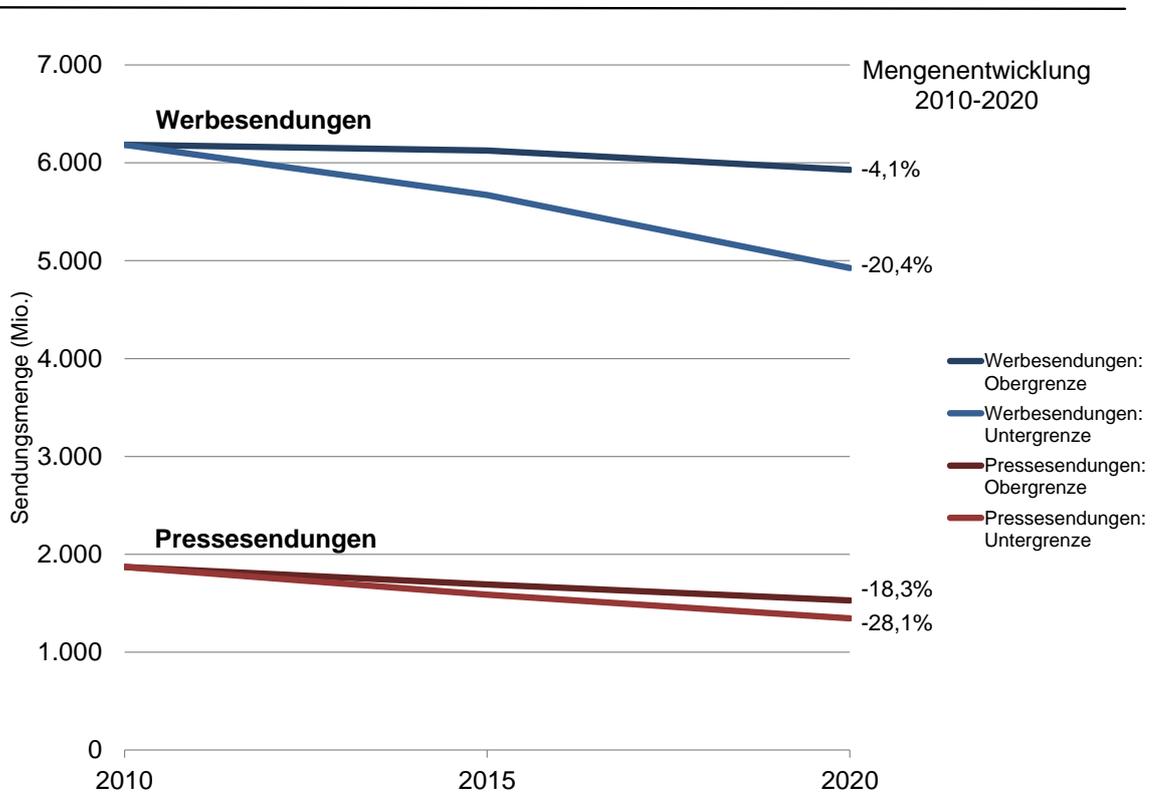
Abbildung 28 WIK Modellrechnung: Entwicklung der Briefsendungen (private und geschäftliche Briefpost) 2010-2020



Quelle: Modellrechnung WIK-Consult.

Der Sendungsmengentrückgang wird mengenmäßig durch den Rückgang der geschäftlichen Briefpost an Privatkunden getrieben, da dieses Segment am bedeutendsten ist. Bis 2020 gehen in diesem Segment zwischen 17 Prozent und einem Drittel der 2010 verschickten Sendungen verloren (Abbildung 28). Im B2B-Segment ist der Rückgang mit absolut höheren Veränderungsrate relativ stärker als im B2C- oder C2X-Segment.

Abbildung 29 WIK Modellrechnung: Entwicklung der Werbe- und Pressesendungen 2010-2020

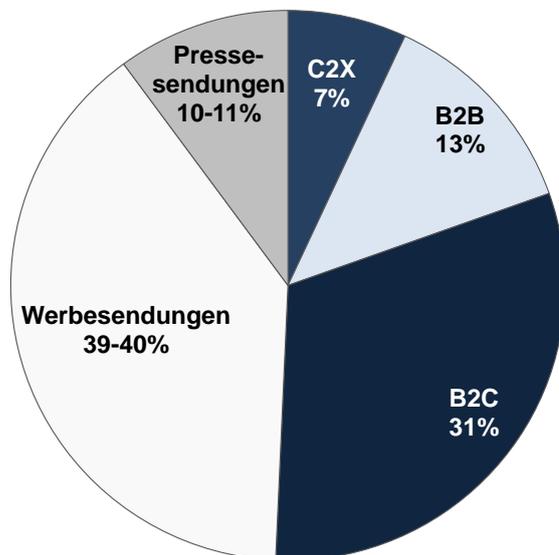


Quelle: Modellrechnung WIK-Consult.

Bei Werbe- und Pressesendungen erwarten wir zwar auch einen Rückgang, der insbesondere bei den Werbesendungen (einschl. Katalogen) mit maximal einem Fünftel der 2010 Sendungsmenge deutlich moderater ausfällt (Abbildung 29). Insgesamt sinkt in allen Segmenten die Sendungsmenge, bei Briefsendungen allerdings stärker als bei den Werbesendungen. Diese unterschiedliche Entwicklung führt in der Zukunft zu einer (leicht) veränderten Sendungsmengenstruktur zugunsten von Werbesendungen. Deren Anteil steigt von derzeit schätzungsweise 35 auf etwa 40 Prozent bis 2020 (Abbildung 30), während der Anteil der Briefsendungen in der Summe auf knapp die Hälfte sinkt.

Abbildung 30 Geschätzte Nachfrageanteile je Segment (2020)

Nationale Postsendungen bis 1 kg (keine Pakete):  
12,4 - 15,1 Mrd. Sendungen (2020)



Quelle: Schätzung WIK-Consult.

#### 4.1.4 Sendungsmengenentwicklung auf Segmentebene

##### 4.1.4.1 Private Briefpost

Die private Briefpost besteht aus Briefsendungen, die von Privatpersonen an andere Privatpersonen (C2C) und an private sowie öffentliche Institutionen (C2B) verschickt werden. Aus dem GfK Privatkundenpanel zu Briefpost national geht hervor, dass rund die Hälfte der Briefsendungen aus privaten Anlässen und die zweite Hälfte aus gewerblichen Anlässen verschickt werden.<sup>152</sup> Dieses Verhältnis hat sich in den vergangenen Jahren leicht zugunsten der privaten Anlässe verschoben. Private Anlässe resultieren in rund 70 % der Fälle in den Versand von Gruß- und Glückwunschbriefen sowie von Einladungen oder Benachrichtigungen bei besonderen Ereignissen wie die Geburt eines Kindes oder ein Todesfall.<sup>153</sup> Gewerbliche Anlässe werden dominiert durch Antworten auf Preisausschreiben (rund ein Viertel der Anlässe) und der Versand von Anträgen und geschäftlichen Unterlagen (mehr als ein Drittel der Anlässe).<sup>154</sup> Auffällig sind die

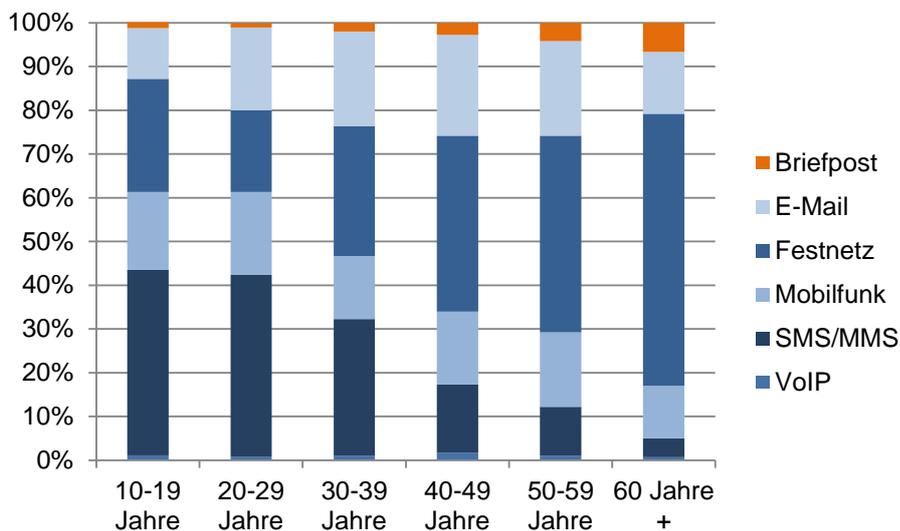
<sup>152</sup> Vgl. Deutsche Post DHL (2011), GfK Privatkundenpanel Jahrespräsentation 2010 Brief / Karte national (Bonn, 19. April 2011), S. 13.

<sup>153</sup> Vgl. Deutsche Post DHL (2011), GfK Privatkundenpanel Jahrespräsentation 2010 Brief / Karte national (Bonn, 19. April 2011), S. 10.

<sup>154</sup> Vgl. Deutsche Post DHL (2011), GfK Privatkundenpanel Jahrespräsentation 2010 Brief / Karte national (Bonn, 19. April 2011), S. 10.

Unterschiede im Kommunikationsverhalten und der Nutzung der Briefpost zwischen den Altersgruppen. Mit zunehmenden Alter steigt die Bedeutung der Briefpost, während besonders Kurzmitteilungen (SMS) eine kleinere Rolle spielen.

Abbildung 31 Nutzung der Kommunikationsmedien nach Altersgruppen (2010)



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Deutsche Post DHL (2011), GfK Privatkundenpanel Jahresrepräsentation 2010 Brief / Karte national (Bonn, 19. April 2011), S. 8.

In Deutschland wird die private Briefpost fast ausschließlich durch die Deutsche Post eingesammelt und zugestellt. Wettbewerber spielen in diesem Segment eine nachrangige Rolle, da die Einsammlung von einzelnen Sendungen mit hohen Kosten verbunden sind. Von den rund 118,000 Briefkästen im Bundesgebiet sind 5 % von Wettbewerbern aufgestellt worden.<sup>155</sup>

Die Preise für Einzelbriefsendungen unterliegen der Preisregulierung durch die Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn.<sup>156</sup> Die Regulierung erfolgt auf der Basis eines sogenannten Price-Caps, d.h. die Bundesnetzagentur bestimmt in welchem Umfang die Briefpreise für einen bestimmten Zeitraum maximal steigen dürfen. Dieser „Cap“ bezieht sich auf ein Bündel von Briefprodukten, die zu einem oder mehreren Körben zusammengefasst werden können. Die Bundesnetzagentur hat zuletzt im November 2011 über die Gestaltung der Price-Cap-Regulierung für die Jahre 2012-2013 entschieden.<sup>157</sup> Alle inländischen und ausländischen Einzelbriefsendungen einschließlich der Zusatzleistungen (z.B. Einschreiben)

<sup>155</sup> Vgl. Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2012), Tätigkeitsbericht 2010/2011 Post, S. 79 f.

<sup>156</sup> Vgl. Postgesetz (PostG) vom 22. Dezember 1997, Abschnitt 5 Entgeltregulierung und Post-Entgeltregulierungsverordnung (PEntgV) vom 22. November 1999.

<sup>157</sup> Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn, Verwaltungsverfahren BK 5b-11/017, Beschluss vom 14. November 2011 wegen Zusammenfassung von Dienstleistungen und Vorgabe von Maßgrößen für die Price-Cap-Regulierung für Briefsendungen bis 1000 Gramm ab 01.01.2012.

wurden zu einem Korb zusammengefasst. Das neue maximal erlaubte Preisniveau ergibt sich aus der Differenz der Produktivitätsfortschrittsrate (X-Faktor) und der Inflationsrate. Nicht in Anspruch genommene Preiserhöhungsspielräume werden auf das Folgejahr übertragen. Der X-Faktor für die Jahre 2012 und 2013 ist von der Bundesnetzagentur auf 0,6 Prozent festgelegt worden.

Seit Inkrafttreten des Postgesetzes zum 1.1.1998 sind die Preise für den Standardversand inländischer Briefeinzelsendungen zunächst leicht gesunken und seit 2006 unverändert geblieben.<sup>158</sup> Für das Jahr 2012 hat die Deutsche Post ebenfalls entschieden die Preise unverändert zu lassen. In Verbindung mit einer zu erwartenden Inflationsrate von rund 2 Prozent<sup>159</sup> für den Referenzzeitraum (Juli 2011 bis Juni 2012)<sup>160</sup> und dem nicht genutzten Preiserhöhungsspielraum von 0,5 Prozent für 2012 ist aus unserer Sicht 2013 eine leichte Preiserhöhung für Briefeinzelsendungen wahrscheinlich.<sup>161</sup> Für den Prognosezeitraum gehen wir davon aus, dass die Deutsche Post auch weiterhin marktbeherrschend in der Erbringung von Briefdienstleistungen für Sendungen bis 1,000 Gramm bleibt. Des Weiteren nehmen wir an, dass der Umfang der Preisregulierung nicht weiter reduziert wird und die Bundesnetzagentur die jetzt entschiedenen Maßgrößen beibehält. Auf dieser Basis gehen wir davon aus, dass die Preise im Durchschnitt um 1 Prozent pro Jahr steigen werden.

Tabelle 14 Erwartete Preisentwicklung für private Briefpost bis 2020

Segment	Wert	Preisentwicklung p.a.	
		2010-2015	2015-2020
Private Briefpost	Untergrenze	1%	1%
	Obergrenze	1%	1%

Quelle: Schätzung WIK-Consult basierend auf Interviews mit Postunternehmen, Verbänden und Großversendern.

Wie wirkt sich die Preisentwicklung auf die Nachfrage privater Versender aus? Es gibt nur wenige empirische Untersuchungen, die Preiselastizitäten auf der Ebene von einzelnen Nachfragesegmenten ausgewiesen haben.<sup>162</sup> Nikali (2008) kann auf lange Zeiträume des finnischen Postunternehmens Itella zurückgreifen und unterscheidet zwi-

<sup>158</sup> Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2012), Tätigkeitsbericht 2010/2011 Post, S. 43.

<sup>159</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank (2011), Monatsbericht Dezember 2011, S. 15. Für 2011 geht die Deutsche Bundesbank von einer Inflationsrate in Höhe von 2,5 %, für die Folgejahre 2012 und 2013 von 1,8 % bzw. 1,5 % aus.

<sup>160</sup> Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn, Verwaltungsverfahren BK 5b-11/017, Beschluss vom 14. November 2011 wegen Zusammenfassung von Dienstleistungen und Vorgabe von Maßgrößen für die Price-Cap-Regulierung für Briefsendungen bis 1000 Gramm ab 01.01.2012, Punkt 6 (S. 2) und Punkt 11 (S. 3).

<sup>161</sup> Vgl. auch General-Anzeiger (2012), „Post stockt Personal in Bonn auf“, 23. Februar 2012,

<sup>162</sup> Für einen Überblick zu älteren empirischen Untersuchungen siehe Robinson, Alan (2007), A Review of Price Elasticity Models for Postal Products, erschienen in der Reihe Pitney Bowes Research „The Future of Mail“.

schen den Segmenten „C2X“, „B2B“ und „B2C“. <sup>163</sup> Postcomm (2011) greift bei dem Thema Preissensibilität der Nachfrage (Preiselastizitäten) auf Untersuchungsergebnisse des regulierten britischen Postunternehmens Royal Mail zurück und weist Elastizitäten für die Segmente „Social Mail“, „Advertising“, „Transactional Mail“, „Publications“ und „Fulfillment“ aus. <sup>164</sup> Cazals et al. (2011) haben auf der Basis von Royal Mail Daten Nachfragefunktionen in Abhängigkeit des Sendungsinhalts geschätzt. Sie unterscheiden zwischen „Social mail“, „direct mail“ und „commercial mail“. <sup>165</sup> Für Privatpost kommen die Studien zu unterschiedlichen Resultaten. Nikali (2008) kann keinen signifikanten Einfluss von Preisveränderungen auf die Nachfrage privater Versender nachweisen (Elastizität = 0), während die anderen Untersuchungen zu dem Ergebnis kommen, dass die Nachfrage unterproportional auf Preisveränderungen reagiert (vgl. Tabelle 15).

In Deutschland schickt eine Privatperson im Durchschnitt zwei Briefe pro Monat. <sup>166</sup> Nach Angaben der Deutschen Post gibt der durchschnittliche private Haushalt weniger als 5 Euro pro Monat für Postdienstleistungen (einschließlich Paketversand) aus. <sup>167</sup> Über 80 Prozent der Privatpersonen versenden oder empfangen mindestens einmal wöchentlich E-Mails. <sup>168</sup> 2011 verfügten fast 80 Prozent der Haushalte über einen Internetanschluss; über 90 Prozent der Haushalte mit Internetzugang über einen Breitbandanschluss. <sup>169</sup> Hinzu kommt die Nutzung sozialer Netzwerke und die weitverbreitete Verwendung von SMS/MMS besonders durch junge Menschen. <sup>170</sup> Dieses Bündel an Kommunikationsmöglichkeiten für Privatpersonen führt dazu, dass die Entscheidung über die Wahl des Kommunikationskanals weniger am Preis als an den verfügbaren Kanälen insgesamt und den eigenen Präferenzen bzw. denen des Empfängers festgemacht wird. Dies gilt insbesondere in der Kommunikation zwischen Privatpersonen. Aus diesen Gründen folgen wir Nikali (2008) und gehen davon aus, dass Preisveränderungen keinen Einfluss auf die Nachfrage von Privatversendern haben.

---

<sup>163</sup> Nikali, Heikki (2008), Substitution of letter mail for different sender-receiver segments, in: Crew, Michael A., Kleindorfer Paul R. (eds.), *Competition and Regulation in the Postal and Delivery Sector*, Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar, S. 89-106.

<sup>164</sup> Postcomm (2011), *The building blocks for a sustainable postal service: Analysis of markets*

<sup>165</sup> Cazals, Catherine; Florens, Jean-Pierre; Veruete-McKay, Leticia; Rodriguez, Frank; Soteri, Soterios (2011), UK letter mail demand: a content-based time-series analysis using overlapping market survey statistical techniques, in: Crew, Michael A., Kleindorfer Paul R. (eds.), *Reinventing the Postal Sector in an Electronic Age*, Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar, S. 91-107.

<sup>166</sup> Vgl. Deutsche Post DHL (2011), GfK Privatkundenpanel Jahresrepräsentation 2010 Brief / Karte national (Bonn, 19. April 2011), S. 11. 2010 hat eine Privatperson im Durchschnitt 23,6 Sendungen innerhalb Deutschlands verschickt. Pro Monat entspricht das knapp 2 Sendungen.

<sup>167</sup> General-Anzeiger (2012), „Post stockt Personal in Bonn auf“, 23. Februar 2012.

<sup>168</sup> Vgl. ARD/ZDF Onlinestudien 2000-2011.

<sup>169</sup> Statistisches Bundesamt (2011), *Wirtschaftsrechnungen: Private Haushalte in der Informationsgesellschaft – Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien 2011*, Fachserie 15 Reihe 4, S. 76.

<sup>170</sup> Vgl. Deutsche Post DHL (2011), GfK Privatkundenpanel Jahresrepräsentation 2010 Brief / Karte national (Bonn, 19. April 2011), S. 3.

Tabelle 15 Preiselastizitäten für private Briefpost aus der wissenschaftlichen Literatur und im WIK-Berechnungsmodell

Segmentbezeichnung	Preiselastizität	Quelle
C2X	0	Nikali (2008)
Social mail	-0,4	Postcomm (2011)
Social mail	-0,52	Cazals et al. (2011)
Private Briefpost	0	WIK-Berechnungsmodell

Bei gewerblichen Anlässen spielt die Briefpost eine wichtigere Rolle als bei privaten Anlässen (wobei die Zahl der gewerblichen Anlässe deutlich niedriger ist).<sup>171</sup> Informelle Kommunikationskanäle wie SMS kommen hier so gut wie nicht zur Anwendung. Üblicherweise erfolgt die Kommunikation über Telefon (Festnetz oder mobil), E-Mail oder Briefpost. Seit 2007 ist der Anteil von Briefpost und Telefon zugunsten von E-Mail gesunken.<sup>172</sup> In Interviews mit Versicherungsunternehmen wurde dieser Trend bestätigt, die in der jüngsten Vergangenheit einen Rückgang des (physischen) Posteingangs beobachtet haben, während Anfragen per E-Mail zugenommen haben.<sup>173</sup> Ein anderes Beispiel ist die zunehmend genutzte Möglichkeit der elektronischen Steuererklärung über ELSTER.<sup>174</sup> 2011 wurden nach Angaben von BITKOM 8,6 Millionen Steuererklärungen online übermittelt (plus 4% im Vergleich zum Vorjahr).<sup>175</sup>

Tabelle 16 Erwartete Substitutionsraten für private Briefpost bis 2020

Segment	Wert	Substitutionsrate p.a.	
		2010-2015	2015-2020
Private Briefpost	Obergrenze	-2%	-2%
	Untergrenze	-4%	-4%

Quelle: Schätzung WIK-Consult basierend auf Interviews mit Postunternehmen, Verbänden und Großversendern.

Insbesondere in der Kommunikation mit Unternehmen und öffentlichen Institutionen sehen wir für die Zukunft noch Substitutionspotenzial, während in der Kommunikation zwischen Privatpersonen bereits ein erheblicher Teil auf andere Kommunikationskanäle verlagert wurde. In unserer Modellrechnung gehen wir daher davon aus, dass im Durchschnitt pro Jahr zwischen 2 und 4 Prozent der Briefpost durch elektronische Kanäle ersetzt wird.

<sup>171</sup> Vgl. Deutsche Post DHL (2011), GfK Privatkundenpanel Jahrespräsentation 2010 Brief / Karte national (Bonn, 19. April 2011), S. 6.

<sup>172</sup> Vgl. Deutsche Post DHL (2011), GfK Privatkundenpanel Jahrespräsentation 2010 Brief / Karte national (Bonn, 19. April 2011), S. 6.

<sup>173</sup> WIK-Interviews mit Großversendern durchgeführt im Februar/März 2012.

<sup>174</sup> Abkürzung für ELEktronische STEUERERklärung. Mehr Informationen, siehe [www.elster.de](http://www.elster.de).

<sup>175</sup> BITKOM (2011), ELSTER: 8,6 Millionen Steuererklärungen per Internet, Presseinformation vom 11. Mai 2011.

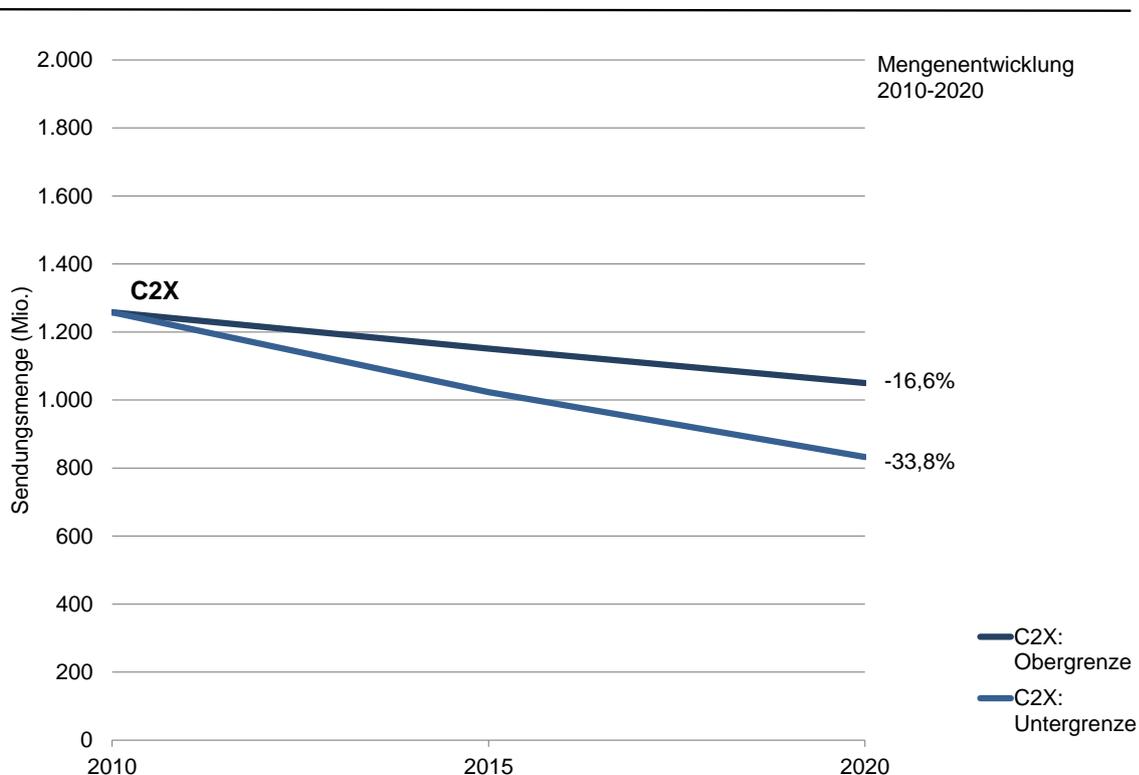
Tabelle 17 Annahmen zu den Auswirkungen der sozio-ökonomische Einflussfaktoren auf die private Briefpost (C2X) im WIK-Berechnungsmodell

Einflussfaktor	Elastizität (C2X)
Bevölkerungsentwicklung	0
Entwicklung der Anzahl der Haushalte	1
Wirtschaftsentwicklung (reales BIP)	0

Quelle: Schätzung WIK-Consult.

Von den sozio-ökonomischen Einflussvariablen spielt aus unserer Sicht die Entwicklung der Haushalte die wesentlichste Rolle. Mit der Gründung eines Haushalte geht eine Vielzahl neuer Vertragsbeziehungen einher, die zu zusätzlichem Briefvolumen führt. Auch bei der privaten Korrespondenz (C2C) existiert häufig ein Haushaltsbezug. Aus diesem Grund gehen wir davon aus, dass mit einer zunehmenden Zahl von Haushalten das Briefvolumen in gleichem Umfang steigt. Wir gehen davon aus, dass die Anzahl Haushalte zwischen 2010 und 2015 mit durchschnittlich 0,25 Prozent pro Jahr zunimmt (siehe Tabelle 13). Eine Elastizität von 1 bedeutet, dass die Briefmenge ceteris paribus ebenfalls um den gleichen Prozentsatz, also 0,25 Prozent, steigen würde. Einen direkten Einfluss der wirtschaftlichen Entwicklung auf die Mengenentwicklung bei der privaten Briefpost schließen wir in der Modellrechnung aus.

Abbildung 32 WIK Modellrechnung: Entwicklung der privaten Briefpost (C2X) 2010-2020



Private Briefpost	Mengenveränderung			Durchschnittliche Änderungsrate pro Jahr		
	2010-2020	2010-2015	2015-2020	2010-2020	2010-2015	2015-2020
Obere Grenze	-16,6%	-10,1%	-8,8%	-1,8%	-1,8%	-1,8%
Untere Grenze	-33,8%	-21,9%	-18,7%	-4,0%	-4,0%	-4,0%

Quelle: Modellrechnung WIK-Consult.

Zwischen 2005 und 2010 ist die Zahl der inländischen Privatkundenbriefe, die durch die Deutsche Post zugestellt wurden, um fast 10 % zurückgegangen.<sup>176</sup> Wir erwarten, dass sich diese Entwicklung bis 2020 fortsetzt, so dass der Rückgang bis 2020 zwischen 16 Prozent und einem Drittel der 2010 Sendungsmenge betragen wird. Dies entspricht einer durchschnittlichen jährlichen Veränderungsrate zwischen -1,8 und -4 Prozent.

<sup>176</sup> WIK-Berechnung basierend auf der Anzahl der Privatkundenbriefe: Deutsche Post World Net (2006), Geschäftsbericht 2005, S. 52 und Deutsche Post DHL (2011), Geschäftsbericht 2010, S. 54.

#### 4.1.4.2 Geschäftliche Briefpost (B2B)

Geschäftliche Briefpost wird durch private und öffentliche Institutionen verschickt. Darunter fallen Unternehmen des privaten und öffentlichen Rechts, Vereine, Institutionen und Behörden auf kommunaler, Landes- und Bundesebene. Es handelt sich dabei zum einen durch Geschäftsvorgänge veranlasste Schreiben wie Angebote, Verträge, Rechnungen und Mahnungen. Zum anderen gehört dazu die Kommunikation zwischen Unternehmen und Behörden (z.B. Steueranmeldungen, Anträge usw.) sowie zwischen Behörden. Geschäftliche Briefpost an Unternehmen und öffentliche Institutionen stellen nach unserer Einschätzung mit rund 30 Prozent den kleineren Teil der geschäftlichen Briefpost dar.<sup>177</sup>

Wettbewerber der Deutschen Post haben sich hauptsächlich im Segment der geschäftlichen Briefpost (B2C und B2B) etabliert. Abhängig vom Versandvolumen<sup>178</sup> haben Unternehmen in vielen Teilen der Republik die Wahl zwischen mindestens zwei Briefdienstleistern. Zusätzlich haben sich in der Vergangenheit die Bedingungen für den Teilleistungszugang<sup>179</sup> verbessert, so dass auch kleinere geschäftliche Versender über die Nutzung von Briefkonsolidierern in den Genuss von Rabatten kommen können. Beide Entwicklungen führten in der Vergangenheit dazu, dass die Preise für den Versand geschäftlicher Briefpost im Durchschnitt gesunken sind. Selbst für sehr kleine gewerbliche Versender, die die gleichen Preise wie Privatversender bezahlen müssen, sind die Preise mindestens stabil geblieben.<sup>180</sup> Auch die Einführung der Mehrwertsteuer für Geschäftskundenprodukte der Deutschen Post (einschließlich der Teilleistungsverträge) Mitte 2010 hat nicht zu einer Erhöhung der (Brutto-)Preise für nicht vorsteuerabzugsfähige Institutionen geführt, da die Deutsche Post ihre Preise für die relevanten Produkte in nahezu gleichem Umfang reduziert hat.<sup>181</sup>

Nach Einschätzungen unserer Interviewpartner<sup>182</sup> sind weitere Preissenkungen in den kommenden Jahren eher unwahrscheinlich. Der seit der vollständigen Marktöffnung laufende Konsolidierungsprozess unter den Wettbewerbern hat dazu geführt, dass in vielen Teilen des Landes nur noch die Deutsche Post der Hauptkonkurrent ist, im Gegensatz zu früheren Jahren, in denen die Wettbewerber zusätzlich gegeneinander angetreten sind.<sup>183</sup>

---

<sup>177</sup> WIK-Schätzung auf Grundlage von Interviews mit Postdienstleistern im März 2012.

<sup>178</sup> Wettbewerber holen in der Regel die Sendungen beim Versender ab. Diese Direktabholung lohnt sich erst ab einem bestimmten Versandvolumen. Vgl. WIK-Consult (2009), Nachfrage nach Postdienstleistungen von Geschäftskunden, S. 18.

<sup>179</sup> Die Deutsche Post ist verpflichtet, Dienstleistern, die Sendungen von mehreren Versendern einsammeln, vorsortieren und in den Briefzentren der Deutschen Post aufliefern (=Briefkonsolidierung), die gleichen Konditionen einzuräumen, wie sie sie großen Versendern anbietet. Diese Form der Vorleistungsrabatte fallen unter den regulatorischen Begriff des Teilleistungszugangs. Die Deutsche Post erbringt in diesem Fall nicht die gesamte Wertschöpfungskette von Einsammlung, Sortierung, Transport und Zustellung, sondern nur noch einen Teil dieser Kette.

<sup>180</sup> Vgl. Ausführungen zur Preisentwicklung bei privater Briefpost in Abschnitt 4.1.4.1.

<sup>181</sup> Vgl. Deutsche Post AG (2010), Merkblatt zur Einführung der Umsatzsteuer – Teilleistungen Brief. ([http://www.deutschepost.de/dpag?tab=1&skin=hi&check=yes&lang=de\\_DE&xmlFile=link1015398\\_1021858](http://www.deutschepost.de/dpag?tab=1&skin=hi&check=yes&lang=de_DE&xmlFile=link1015398_1021858))

<sup>182</sup> WIK-Interviews mit Postunternehmen, Verbänden und Großversendern geführt Februar / März 2012.

<sup>183</sup> WIK-Interview mit Postunternehmen und Verbänden im Februar / März 2012.

Während die Verringerung der Wettbewerbsintensität auf regionaler Ebene tendenziell zu Preiserhöhungen führen kann, zeichnen sich auch gegenläufige Entwicklungen ab. Von Seiten der Großversender wird der Ruf nach einem preisgünstigeren „Second class“ Produkt immer lauter.<sup>184</sup> In einer Marktuntersuchung, die WIK-Consult im Frühjahr 2009 durchführte, war von dieser Tendenz noch nichts zu festzustellen.<sup>185</sup> Die Wirtschaftskrise und der sich verschärfende Kostendruck hat hier offensichtlich zu einem Umdenken bei den Versendern geführt. Bislang haben Versender nur die Möglichkeit durch den Einsatz von Wettbewerber (z.B. TNT Post) ein preisgünstigeres E+2 Briefdienst zu nutzen (Zustellung i.d.R. am zweiten Werktag nach Auflieferung). Die Deutsche Post bietet für nicht inhaltsgleiche Sendungen hingegen nur die Möglichkeit der Zustellung am nächsten Werktag (E+1) an. Aus unserer Sicht ist es wahrscheinlich, dass die Deutsche Post hier in der näheren Zukunft nachziehen wird und ebenfalls mit einem solchen Produkt, vermutlich begrenzt auf Geschäftskunden, auf den Markt treten wird.<sup>186</sup> Basierend auf den vorangegangenen Argumenten erwarten wir daher für die Geschäftspost im Mittel die folgende Preisentwicklung im Durchschnitt aller Geschäftskundenprodukte, die durch die Deutsche Post oder ihre Wettbewerber angeboten werden.

Tabelle 18 Erwartete Preisentwicklung für geschäftliche Briefpost (B2B) bis 2020

Segment	Wert	Preisentwicklung p.a.	
		2010-2015	2015-2020
B2B	Untergrenze	0%	1%
	Obergrenze	1%	2%

Quelle: Schätzung WIK-Consult basierend auf Interviews mit Postunternehmen, Verbänden und Großversendern.

Im Gegensatz zur privaten Briefpost reagieren geschäftliche Versender auf Preiserhöhungen stärker mit Veränderungen ihrer Nachfrage. Dies liegt unter anderem daran, dass die Ausgaben für Briefversand spürbar höher als bei Privatpersonen sind.

Postcomm greift bei dem Thema Preissensibilität der Nachfrage (Preiselastizitäten) auf Untersuchungsergebnisse des regulierten britischen Postunternehmens Royal Mail zurück.<sup>187</sup> Cazals et al. haben auf der Basis von Royal Mail Daten Nachfragefunktionen in Abhängigkeit des Sendungsinhalts (social, direct mail, commercial mail) geschätzt.<sup>188</sup>

<sup>184</sup> WIK-Interviews mit Postunternehmen, Verbänden und Großversendern geführt Februar / März 2012.

<sup>185</sup> Vgl. WIK-Consult (2009), Nachfrage nach Postdienstleistungen von Geschäftskunden.

<sup>186</sup> Die Bundesnetzagentur untersucht derzeit Vorwürfe im Bereich Infopost, wonach „die Deutsche Post AG inhaltsgleiche Rechnungen und Mitteilungen über Guthaben in Form von Punkteständen zu Infopost-Entgelten befördert, obwohl diese die erforderlichen Produktbedingungen nicht erfüllen“ (Bundesnetzagentur (2012), Bundesnetzagentur untersucht Vorwürfe im Bereich Infopost, Pressemitteilung vom 29. Februar 2012). Infopost-Sendungen werden mit einer Regellaufzeit von 4 Werktagen befördert. Je nachdem welche Entscheidung die Bundesnetzagentur fällt, kann dies den Druck auf die Deutsche Post erhöhen, ein nicht-prioritäres Briefprodukt auf den Markt zu bringen.

<sup>187</sup> Postcomm (2011), The building blocks for a sustainable postal service: Analysis of markets

<sup>188</sup> Cazals, Catherine; Florens, Jean-Pierre; Veruete-McKay, Leticia; Rodriguez, Frank; Soteri, Soterios (2011), UK letter mail demand: a content-based time-series analysis using overlapping market survey

Wir folgen den Ergebnissen von Nikali (2008) und gehen von einer Preiselastizität in Höhe von -0,4 in unserer Modellrechnung aus.

Tabelle 19 Preiselastizitäten für geschäftliche Briefpost aus der wissenschaftlichen Literatur und im WIK-Berechnungsmodell

Segmentbezeichnung	Preiselastizität	Quelle
B2B	-0,4	Nikali, Heikki (2008)
B2X (Transactional mail)	-0,2	Postcomm (2011)
B2X (Commercial mail)	-0,17	Cazals et al. (2011)
Geschäftliche Briefpost zwischen Unternehmen (B2B)	-0,4	WIK-Berechnungsmodell

Besonders größere Unternehmen haben einen Anreiz, ihre ohnehin schon weitgehend digitalisierten innerbetrieblichen Kommunikationsprozesse auch in der Kommunikation mit anderen Unternehmen und Behörden digital abzuwickeln. Die Unternehmen erhoffen sich zum einen Kostenersparnisse in den Arbeitsprozessen und zum anderen bei den Material- und Versandkosten.<sup>189</sup> Dieser Prozess ist bei großen Unternehmen mit mehr als 250 Beschäftigten bereits weit vorangeschritten.<sup>190</sup> Als wichtigste Herausforderungen bei der Umstellung auf elektronische Rechnungsstellung (Versand und Empfang) gelten rechtliche Unsicherheiten, die Suche nach einer geeigneten Lösung und, besonders bei kleinen Unternehmen, das Fehlen des notwendigen Fachwissens.<sup>191</sup> In einer anderen Untersuchung spielte auch die Datensicherheit bei der Übertragung im Internet eine wichtige Rolle.<sup>192</sup> Eine wesentliche rechtliche Unsicherheit ist, ob die Finanzämter elektronische Rechnungen anerkennen. Dies ist besonders mit Blick auf die Vorsteuerabzugsfähigkeit eine wichtige Frage. Die im Zuge des Steuervereinfachungsgesetzes 2011 eingeführte Gleichstellung der Papier- und der elektronischen Rechnung einhergehend mit geringeren technischen Anforderungen soll die rechtlichen Hürden für den Einsatz von elektronischen Rechnungen reduzieren.<sup>193</sup> Wir erwarten, dass diese Vereinfachung in den kommenden Jahren die Substitution der papiergebundenen durch elektronische Rechnungen befördern wird. Bis 2015 sollten noch bestehende Unklarheiten bei der Ausgestaltung der „innerbetrieblichen Kontrollverfahren“ ausgeräumt

---

statistical techniques, in: Crew, Michael A., Kleindorfer Paul R. (eds.), *Reinventing the Postal Sector in an Electronic Age*, Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar, S. 91-107.

**189** Netzwerk Elektronischer Geschäftsverkehr (NEG) / ibi research (2011), *Elektronische Rechnungsabwicklung – einfach, effizient, sicher, Teil III: Fakten aus der Unternehmenspraxis*, S. 30. Dies gilt auch für Behörden, vgl. beispielsweise *eGovernment Computing* (2012), *Bundesdruckerei-Lösung reduziert Kosten um bis zu 75 Prozent*, Artikel vom 3. April 2012 ([www.egovernment-computing.de](http://www.egovernment-computing.de)).

**190** Über 30 Prozent der Unternehmen mit mehr als 9 Beschäftigten verschicken Rechnungen elektronisch. Bei Unternehmen mit mindestens 250 Beschäftigten sind es über 70 Prozent. Vgl. Statistisches Bundesamt (2011): *Unternehmen und Arbeitsstätten: Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2011*, Wiesbaden, S. 26.

**191** Netzwerk Elektronischer Geschäftsverkehr (NEG) / ibi research (2011), *Elektronische Rechnungsabwicklung – einfach, effizient, sicher, Teil III: Fakten aus der Unternehmenspraxis*, S. 76.

**192** Vgl. BearingPoint (2009), *E-Invoicing-Studie 2009*, S. 19.

**193** Vgl. Bundesministerium für Finanzen (2011), *Vereinfachung der elektronischen Rechnungsstellung zum 1. Juli 2011*, Pressemeldung vom 1. Dezember 2011. Siehe auch die Begründung zu Artikel 5 (Entwurf zum Steuervereinfachungsgesetz 2011, Drucksache 54/11 vom 04.02.11).

sein,<sup>194</sup> so dass nach 2015 eine beschleunigte Nutzung der elektronischen Rechnung zu erwarten ist.

Tabelle 20 Erwartete Substitutionsraten für geschäftliche Briefpost (B2B) bis 2020

Segment	Wert	Substitutionsrate p.a.	
		2010-2015	2015-2020
B2B	Obergrenze	-3%	-5%
	Untergrenze	-4%	-6%

Quelle: Schätzung WIK-Consult basierend auf Interviews mit Postunternehmen, Verbänden und Großversendern.

Versandmengenreduzierende Maßnahmen spielen in diesem Segment aus unserer Sicht eine nachrangige Rolle. Erstens ist das Sendungsvolumen deutlich geringer als bei B2C und zweitens handelt es sich nicht um einen Massenversand vieler gleichgeariteter Sendungen, sondern um stärker individualisierte Sendungen. Zudem können sowohl die Versender- als auch die Empfängerseite bei einer Digitalisierung ihrer Kommunikation Kosteneinsparungen durch Prozessoptimierungen realisieren. Dies erhöht die Akzeptanz der elektronischen Kommunikation auf der Empfängerseite. Daher ist anzunehmen, dass im B2B-Segment eine Digitalisierung der Kommunikation leichter umzusetzen ist, als im B2C-Segment.<sup>195</sup>

Tabelle 21 Annahmen zu den Auswirkungen der sozio-ökonomische Einflussfaktoren auf die geschäftliche Briefpost zwischen Unternehmen (B2B) im WIK-Berechnungsmodell

Einflussfaktor	Elastizität (B2B)
Bevölkerungsentwicklung	0
Entwicklung der Anzahl der Haushalte	0
Wirtschaftsentwicklung (reales BIP)	1

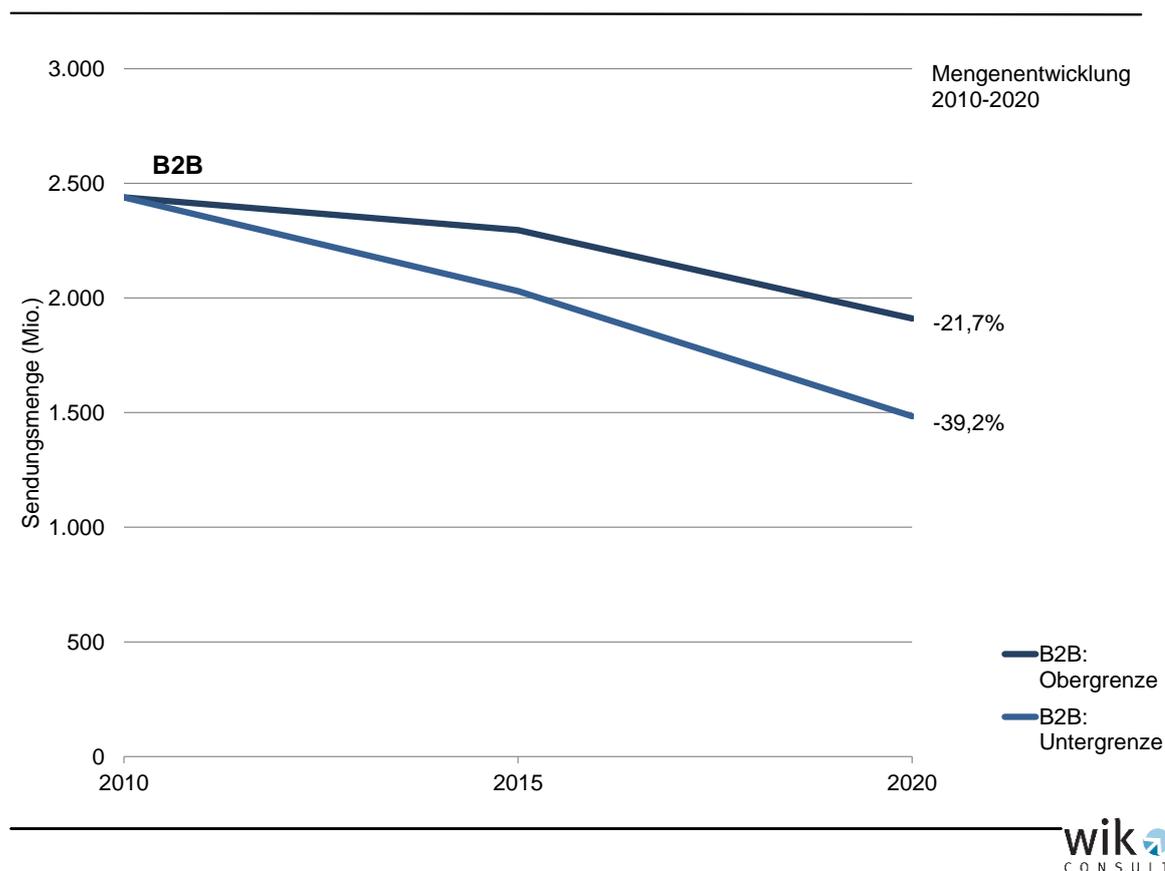
Quelle: Schätzung WIK-Consult. ^

**194** Innerbetriebliche Kontrollverfahren können als Alternative zur elektronischen Signatur oder akzeptierten EDI-Verfahren genutzt werden (vgl. Steuervereinfachungsgesetz 2011 vom 1. November 2011, Artikel 5). Wie diese im Detail aussehen müssen, damit sie auch von den Finanzbehörden akzeptiert werden, ist hingegen noch nicht klar. Der Begründung zum Steuervereinfachungsgesetz ist zu entnehmen, dass, wie in der Vergangenheit, die Echtheit der Herkunft und die Unversehrtheit der Rechnung gewährleistet sein müssen („Unter Echtheit der Herkunft ist die Sicherheit der Identität des Rechnungsausstellers (leistender Unternehmer oder Leistungsempfänger in dem Fall der Gutschrift oder Dritter, sofern sich der leistende Unternehmer oder der Leistungsempfänger in dem Fall der Gutschrift eines Dritten zur Rechnungsstellung bedient) zu verstehen. Unversehrtheit des Inhalts liegt vor, wenn die nach dem Umsatzsteuergesetz erforderlichen Angaben nicht geändert wurden.“ (Entwurf zum Steuervereinfachungsgesetz 2011, Drucksache 54/11 vom 04.02.11, S. 77).

**195** “The drawback for enterprises is not the implementation of new technologies, but getting consumers to adopt digitized receipt. The situation is clearly easier in the B2B than in the B2C sector. For B2B, both sender and receiver are business organizations for which it is easier to grasp the benefits of digitization than it is for consumers” (Nikali, Heikki (2011), Does the level of price elasticity change with the progression of substitution? in: Crew, Michael A., Kleindorfer Paul R. (eds.), Reinventing the Postal Sector in an Electronic Age, Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar, S. 44).

Von den sozio-ökonomischen Einflussfaktoren spielt für das B2B-Segment die Wirtschaftsentwicklung eine wichtige Rolle. Wirtschaftswachstum geht einher mit einer Zunahme an geschäftlichen Kontrakten, die entsprechende Kommunikationsflüsse hervorruft. In unserem Berechnungsmodell gehen wir deswegen davon aus, dass sich das reale Wirtschaftswachstum in gleichem Umfang in der Sendungsmengenentwicklung widerspiegelt (mit einer Elastizität von 1).

Abbildung 33 WIK Modellrechnung: Entwicklung der geschäftlichen Briefpost (B2B) 2010-2020



Geschäftliche Briefpost (B2B)	Mengenveränderung			Durchschnittliche Änderungsrate pro Jahr		
	2010-2020	2010-2015	2015-2020	2010-2020	2010-2015	2015-2020
Obere Grenze	-21,7%	-9,2%	-16,8%	-2,4%	-1,2%	-3,6%
Untere Grenze	-39,2%	-21,8%	-26,9%	-4,8%	-3,6%	-6,1%

Quelle: Modellrechnung WIK-Consult.

Auf der Grundlage der erläuterten Annahmen erwarten wir einen Sendungsmengentrückgang von bis zu 40 Prozent der B2B Sendungsmenge von 2010 bis 2020. Als Obergrenze gehen wir von einem Rückgang von mehr als einem Fünftel der Sendungsmenge aus. Wir erwarten, dass sich der Rückgang nach 2015 beschleunigt. Ins-

gesamt reduziert sich die Menge im Durchschnitt zwischen 2,4 und 4,8 Prozent pro Jahr.

#### 4.1.4.3 Geschäftliche Briefpost (B2C)

Als geschäftliche Briefpost an Privatkunden werden Rechnungen, Benachrichtigungen, Bescheinigungen, Verträge, Karten (z.B. Kreditkarten) u. ä. verschickt. Hinzu kommen noch Sendungen, die keinen Mitteilungscharakter haben sondern, eher in den Bereich der Warensendungen fallen, aufgrund des Formats aber als einfache Briefsendung verschickt werden können (z.B. Eintrittskarten, Datenträger). Unternehmen, die in großem Maßstab im Privatkundengeschäft aktiv sind, sind im Wesentlichen Versicherungen und Finanzdienstleister, Telekommunikationsunternehmen und Versorger, aber auch Behörden und andere öffentliche Institutionen wie Kranken- und Rentenversicherungen oder die Arbeitsagentur. Rund ein Drittel der gesamten nationalen Briefpost entfällt auf diese Kategorie von Sendungen (Abbildung 25).

Postunternehmen unterscheiden bei der Beförderung von geschäftlicher Briefpost nicht zwischen der Adressatengruppe, d.h. es gibt keine separaten Produkte für B2B oder B2C-Sendungen. Lediglich der Sendungsmengenumfang ist bei B2C-Sendungen höher. Die jeweilige Versandmenge hängt von der Größe und dem Verbreitungsgebiet des Unternehmens bzw. der Behörde ab. Insbesondere Unternehmen und öffentliche Institutionen, die deutschlandweit tätig sind, wie große Versicherungen und Finanzdienstleister oder Krankenkassen, und über einen großen Kundenstamm verfügen, kommen dabei auf erhebliche jährliche Versandmengen (teilweise mehr als 100 Mio. Sendungen pro Jahr). Wettbewerber der Deutschen Post stellen Briefe gleichermaßen geschäftlichen und privaten Empfängern zu. Aus diesem Grund gehen wir hinsichtlich der Wettbewerbssituation und der damit zusammenhängenden Preisentwicklung von identischen Entwicklungen wie im B2B-Segment aus.

Tabelle 22 Erwartete Preisentwicklung für geschäftliche Briefpost (B2C) bis 2020

Segment	Wert	Preisentwicklung p.a.	
		2010-2015	2015-2020
B2C	Untergrenze	0%	1%
	Obergrenze	1%	2%

Quelle: Schätzung WIK-Consult basierend auf Interviews mit Postunternehmen, Verbänden und Großversendern.

Preiserhöhungen im Versand von Rechnungen und Mitteilungen wirken sich direkt kostenerhöhend bei den Unternehmen aus. Insbesondere Unternehmen, die über viele Privatkunden verfügen, haben aufgrund ihrer Versandmenge und dem damit verbundenen erheblichen Kostenaufwand einen hohen Anreiz, Kosten in der Produktion und im Versand dieser Sendungen einzusparen. Die Produktionskosten umfassen Papier- und Druckkosten, sowie die Versandvorbereitung. Die Versandkosten bestehen ausschließlich aus dem Briefporto. Das Verhältnis zwischen den Produktions- und den Versand-

kosten entspricht etwa 1 : 3-4.<sup>196</sup> Entsprechend gibt es Bestrebungen in diesem Bereich Kosten einzusparen. Dies erreichen sie über ein Bündel von Maßnahmen (siehe Tabelle 23).

Tabelle 23 Maßnahmen für Kosteneinsparungen bei Geschäftspost

Maßnahmen zur Einsparung von Produktions- und Versandkosten	Wirkung auf Versandmenge
Zentralisierung der Produktion von Transaktions- und Tagespost innerhalb des Unternehmens, Optimierung der Arbeitsabläufe und Einsatz moderner Drucktechnologie	Keine Wirkung
Porto-Optimierung (eng zusammenhängend mit der zentralisierten Produktion): Ausnutzen bestehender Rabattmöglichkeiten beim Postversand ggf. unter Einbeziehung von Briefkonsolidierern	Keine Wirkung
Auslagerung von Produktion und Versandvorbereitung an Dienstleister (große Anbieter in diesem Segment sind Williams Lea/Konzern Deutsche Post DHL, T-Systems oder Swiss Post Solutions)	Keine Wirkung
Duplex-Druck (Verringerung des Versandgewichts)	Keine Wirkung
Wechsel des Postdienstleisters bzw. Nutzung eines alternativen Postdienstleisters (zur Deutschen Post AG) für nicht-prioritäre Sendungen	Keine Wirkung
Reduzierung der Versandhäufigkeit von Mitteilungen und Rechnungen (reduziert Versandmenge, erhöht Gewicht pro Sendung)	Sendungsmenge sinkt
Konsolidierung von Sendungen pro Kunde und gemeinsamer Versand (reduziert Versandmenge, erhöht Gewicht pro Sendung)	Sendungsmenge sinkt
Elektronischer Versand von Mitteilungen und Rechnungen an Privatkunden zum Beispiel über Web-Portal oder als pdf-Datei per E-Mail (reduziert Versandmenge)	Sendungsmenge sinkt

Quelle: WIK-Consult Interviews mit Verbänden und Großversendern, durchgeführt im Februar / März 2012.

Alle Maßnahmen, die keine Wirkung auf die Sendungsmenge haben, werden in dem Berechnungsmodell, in dem es ausschließlich um Mengenänderungen geht, nicht berücksichtigt. Von den genannten Möglichkeiten hat der letzte Punkt einen direkten Bezug zur Substitution, d.h. dass eine ursprünglich physische verschickte Sendung jetzt elektronisch übermittelt wird. Dieser Effekt wird durch die Substitutionsrate abgebildet und bei der Preiselastizität nicht berücksichtigt. Die Reduzierung der Versandmenge durch andere Maßnahmen (Versandhäufigkeit und Konsolidierung von Sendungen pro Kunden) fließen hingegen über die Preiselastizität in die Mengenentwicklung ein.<sup>197</sup> In dem Berechnungsmodell gehen wir daher davon aus, dass die Preiselastizität mit -0,8 im Bereich B2C absolut deutlich höher ist als bei B2B-Sendungen (-0,4).

<sup>196</sup> WIK-Interviews mit Verbänden, Dienstleistern und Großversendern geführt Februar / März 2012.

<sup>197</sup> Unabhängig von Preisveränderungen gibt es bei Unternehmen (besonders in Folge der zurückliegenden Wirtschaftskrise) andauernde Bemühungen, Kosten auch in der Kommunikation mit ihren Kunden zu reduzieren. Diese nicht durch Preisveränderungen getriebenen Kosteneinsparungsmaßnahmen fließen in die Substitutionsrate ein, sofern sie sendungsmengenreduzierend wirken.

Tabelle 24 Preiselastizitäten für geschäftliche Briefpost aus der wissenschaftlichen Literatur und im WIK-Berechnungsmodell

Segmentbezeichnung	Preiselastizität	Quelle
B2C	-1,38	Nikali (2008)
B2X Transactional mail	-0,2	Postcomm (2011)
Commercial mail	-0,17	Cazal et al. (2011)
Geschäftliche Briefpost an Privatkunden	-0,8	WIK-Berechnungsmodell

Während im B2B-Segment eine Umstellung auf eine vollständig digitalisierte Kommunikation, unterstützt durch das Steuervereinfachungsgesetz 2011, aufgrund der besonderen Anreizsituation innerhalb der Unternehmen und Behörden in absehbarer Zeit möglich erscheint, greifen im B2C-Segment andere Anreizmechanismen. Insbesondere der elektronische Versand von Mitteilungen und Rechnungen an Privatkunden würde zu erheblichen Kosteneinsparungen führen. Das dies bislang nicht in großem Stil vollzogen wurde, hat mehrere Ursachen, wie nachfolgend aufgeführt.<sup>198</sup>

- Privatkunden haben im Gegensatz zu Geschäftskunden und Behörden keinen direkten Nutzen, Rechnungen und Mitteilungen elektronisch zu empfangen. Im Gegenteil, sie haben häufig einen erhöhten Aufwand, wenn sie ihre elektronische Post ausdrucken.
- Rechtliche Beschränkungen verhindern die Umstellung auf elektronischen Versand. So bestehen für bestimmte Berufsgruppen (z.B. Anwälte und Ärzte) sowie Versicherer (bei personengebundenen Versicherungen wie Leben, Unfall und Krankheit) Beschränkungen hinsichtlich der Weitergabe von Privatgeheimnissen.<sup>199</sup> Für den elektronischen Versand ist aber die Weitergabe der Daten an einen Dienstleister notwendig.
- Es ist allgemeine Praxis, dass eine Rechnung erst eingezogen wird, wenn diese zugestellt ist. Beim physischen Versand gilt die Zustellfiktion, hinsichtlich der Zustellung per E-Mail oder per Portal gibt es hier noch keine klare Regelung. Bei Kreditinstituten ist es üblich, dass nicht abgeholte Kontoauszüge (über Portale oder per Kontoauszugsdrucker) nach Ablauf von 6 Wochen per Post an den Kunden geschickt werden.<sup>200</sup>
- Es muss gewährleistet sein, dass die Nachrichten auch beim vorgesehenen Empfänger ankommen. Privatpersonen wechseln häufig ihre E-Mail Adresse (z.B. wenn sie den Provider wechseln) oder besitzen mehr als eine E-Mail Adresse. Da es keine Verzeichnisse gibt, ist es für Unternehmen schwierig ihren E-Mail Adressbestand zu

<sup>198</sup> WIK-Interviews mit Großversendern und Verbänden geführt Februar / März 2012.

<sup>199</sup> § 203 StGB stellt die Weitergabe von Privatgeheimnissen unter Strafe. Dies betrifft insbesondere personengebundene Versicherungen (z.B. Lebens- und Krankenversicherungen). Finanzdienstleister sind davon nicht betroffen.

<sup>200</sup> WIK-Interviews mit Großversendern und Verbänden geführt Februar / März 2012.

pflegen. Aus diesem Grund haben viele Unternehmen Portallösungen eingerichtet, über die sich die Kunden mit Namen und Passwort einloggen können.

- Privatkunden wollen und sollen selbst entscheiden, wie sie angesprochen werden wollen. Viele Unternehmen bieten daher ihren Kunden ein Bündel von Kommunikationskanälen an; die Kunden entscheiden dann selbst, wie sie mit dem Unternehmen in Kontakt treten wollen.

Telekommunikationsunternehmen haben die Umstellung auf die elektronische Rechnung bislang am stärksten vorangetrieben. Dabei haben sie auch zum sogenannten „Opt out“-Verfahren gegriffen. Bei diesem Verfahren informieren die Unternehmen ihre Kunden per Brief, dass sie in Zukunft ihre Rechnungen elektronisch erhalten (als pdf-Rechnung, z.B. bei der Telekom, oder über ein Web-Portal, z.B. bei O2). Wollen die Kunden diese Art der Zustellung nicht, dann müssen sie aktiv widersprechen (per Brief). Diese Art der Umstellungsstrategie hat dazu geführt, dass deutlich mehr als die Hälfte der Rechnungen von TK-Unternehmen bereits elektronisch verschickt werden.<sup>201</sup> Eine andere bzw. auch ergänzende Strategie ist, den physischen Versand mit zusätzlichen Kosten zu belegen.

Interviewte Unternehmen aus anderen Branchen (Finanzdienstleister oder Versicherungen) planen keine Zwangsumstellung, sondern überlassen es ihren Kunden, welchen Kommunikationsweg sie vorziehen. Zur Förderung des digitalen Kanals wird über Belohnungen nachgedacht. Hinsichtlich des präferierten elektronischen Kommunikationskanals besteht eine Tendenz zur Portallösung ggf. kombiniert mit einer E-Mail Benachrichtigung im Falle einer neuen Nachricht. Eine Portallösung bedeutet aber nicht, dass die Nachrichten auch gelesen werden. In bestimmten Fällen kann eine „Nichtabholung“ bedeuten, dass das Unternehmen nach Ablauf einer Frist ihre Mitteilungen dennoch per Brief an ihren Kunden schicken muss.<sup>202</sup>

Generell haben die Interviewpartner die Erwartung, dass der digitale Kommunikationskanal in den kommenden Jahren an Bedeutung gewinnen wird. Als Haupttreiber sehen sie die Kommunikationspräferenzen ihrer Kunden. De-Mail oder E-Postbrief werden bislang nicht als entscheidende Treiber für den zukünftigen Substitutionsprozess gesehen. Der seit Juli 2010 im Markt eingeführte E-Postbrief wird bislang kaum von den Kunden genutzt.<sup>203</sup> Das System wird als teuer (hoher Integrationsaufwand) und zu kompliziert angesehen, als das es sich zum jetzigen Zeitpunkt zu einem Selbstläufer entwickeln kann. Die breite Akzeptanz solcher Systeme bei Privatkunden setze Einfachheit und Nutzerfreundlichkeit voraus, so die Interviewpartner. Die Erwartung ist, dass die „sichere“ E-Mail in Zukunft eher ein Nischenangebot für bestimmte Arten von Sendungen darstellt.

Zusammenfassend schließen wir, dass Unternehmen bislang eine eher passive bzw. eine sehr vorsichtige Haltung hinsichtlich der Nutzung elektronischer Kommunikationskanäle zur Übermittlung von Nachrichten und Mitteilungen haben. Ihre Kunden sollen

---

<sup>201</sup> Interview mit Swiss Post Solutions vom 24. Februar 2012

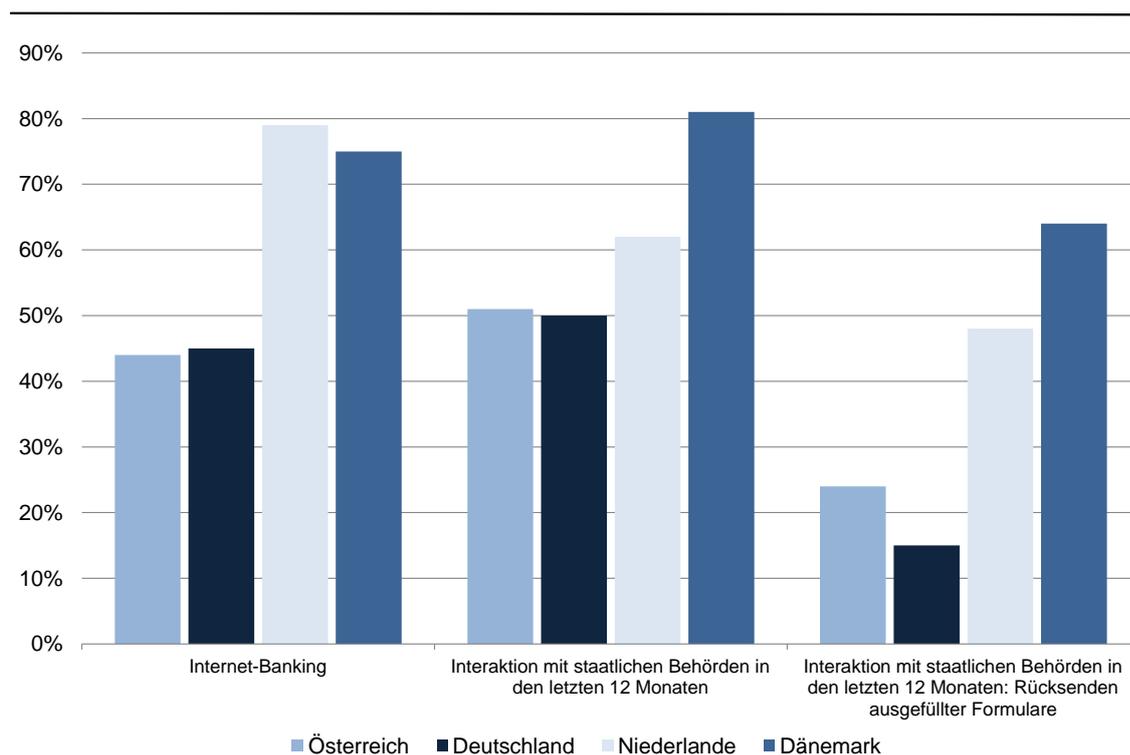
<sup>202</sup> Dies gilt beispielsweise für Banken im Fall von Kontoauszügen. Wenn beispielsweise die monatlich ausgestellten Auszüge der Girokonten nicht innerhalb von 6 Wochen nach Zugang abgerufen worden sind, werden diese dem Kunden üblicherweise per Brief zugeschickt.

<sup>203</sup> WIK-Interviews mit Großversendern und Verbänden geführt Februar / März 2012.

selbst entscheiden, wie sie sich mit ihnen in Verbindung setzen, geantwortet wird häufig per Brief. Ausnahmen sind Telekommunikationsunternehmen und Unternehmen, deren Geschäftsmodell auf dem Internet basiert (z.B. Direktbanken und Direktversicherungen). Die Kunden entscheiden entweder durch die Wahl des Produkts (Direktversicherung versus Betreuung durch Agentur) oder in Abhängigkeit ihrer eigenen Kommunikationspräferenzen. Alle Befragten erwarten für die Zukunft eine zunehmende Nutzung der elektronischen Kommunikation. Die Erfolgsaussichten von De-Mail und E-Postbrief werden eher kritisch gesehen.

Aus Sicht selbst des internetaffinen Privatkunden stellen ihn besonders die unternehmensindividuellen Portallösungen vor das Problem, das er seine Post aus einer Vielzahl von verschiedenen Portalen abrufen muss. Zusätzlich zum Zeitaufwand setzt dies voraus, dass er einen vollständigen Überblick über Zugangsarten und –daten zu jeder Geschäftsbeziehung besitzen muss, eine Anforderung, die nicht jede Person erfüllen kann. Demgegenüber ist das tägliche Leeren des eigenen Briefkastens eine eingeübte, unkomplizierte und wenig zeitaufwändige Tätigkeit.

Abbildung 34 Internetnutzung durch Privatpersonen im Ländervergleich (2011)



Quelle: Eurostat, Statistik der Informationsgesellschaft, Computer und das Internet in Haushalten und Unternehmen, Internet – Zugangsdichte, Gebrauch und Tätigkeiten.

Insgesamt zeigen die Interviews und die umfassende Recherche, dass in Deutschland elektronische Kommunikationsmöglichkeiten im Geschäftsverkehr zwischen Unternehmen und Privatpersonen weniger genutzt werden. Dies zeigt sich auch im internationa-

len Vergleich. Innerhalb Europas gehören insbesondere die nordischen Staaten und die Niederlande zu den Vorreitern auf diesem Gebiet. Besonders Dänemark sticht hervor, da dieser Staat bereits seit der Jahrtausendwende die Implementierung einer umfassenden E-Government Strategie gezielt vorangetrieben hat und weiter vorantreibt.<sup>204</sup> Die aktuelle Strategie der dänischen Regierung legt u.a. fest, dass bis 2015 alle dänischen Bürger nur noch papierlos mit den Behörden kommunizieren dürfen. Zu diesem Zweck sollen bis 2014 alle Bürger über ein digitales Postfach verfügen. Unternehmen müssen die Vorgabe der papierlosen Kommunikation mit Behörden bereits bis Ende 2012 umgesetzt haben. Der dänische Staat als wichtiger Treiber befördert auf diesem Weg auch die Nutzung elektronischer Medien im allgemeinen Geschäftsverkehr. Dies resultierte in einer Halbierung der Briefsendungsmenge in Dänemark zwischen 2001 und 2011. Hingegen zeigen sich die Deutschen und die Österreicher bei der Nutzung des Internets beispielsweise im Bereich des Internet-Banking und in der Interaktion mit staatlichen Behörden eher zurückhaltend (siehe Abbildung 34). Eine vergleichbare Entwicklung wie in Dänemark sehen wir für Deutschland als sehr unwahrscheinlich an.

Tabelle 25 Erwartete Substitutionsraten für geschäftliche Briefpost (B2C) bis 2020

Segment	Wert	Substitutionsrate p.a.	
		2010-2015	2015-2020
B2C	Obergrenze	-1%	-2%
	Untergrenze	-2%	-3%

Quelle: Schätzung WIK-Consult basierend auf Interviews mit Postunternehmen, Verbänden und Großversendern.

Sollte sich an der beschriebenen Situation in den kommenden Jahren nichts Grundlegendes ändern, gehen wir davon aus, dass die Substitution auf vergleichsweise niedrigem Niveau voranschreitet und sich nach 2015 leicht beschleunigt. Sollte die Nutzung eines elektronischen Briefkastens hingegen von bedeutenden Versendergruppen aktiv vorangetrieben werden (z.B. von Behörden und öffentlichen Institutionen oder großen Unternehmen), könnte dies die Akzeptanz einer derartigen Lösung in der Bevölkerung beschleunigen. Gleichzeitig wäre zu erwarten, dass sich die Benutzerfreundlichkeit des elektronischen Briefkastens aufgrund der sich andeutenden wettbewerblichen Situation im Segment der elektronischen Kommunikation verbessert. In diesem Fall gehen wir von entsprechend höheren Substitutionsraten aus.

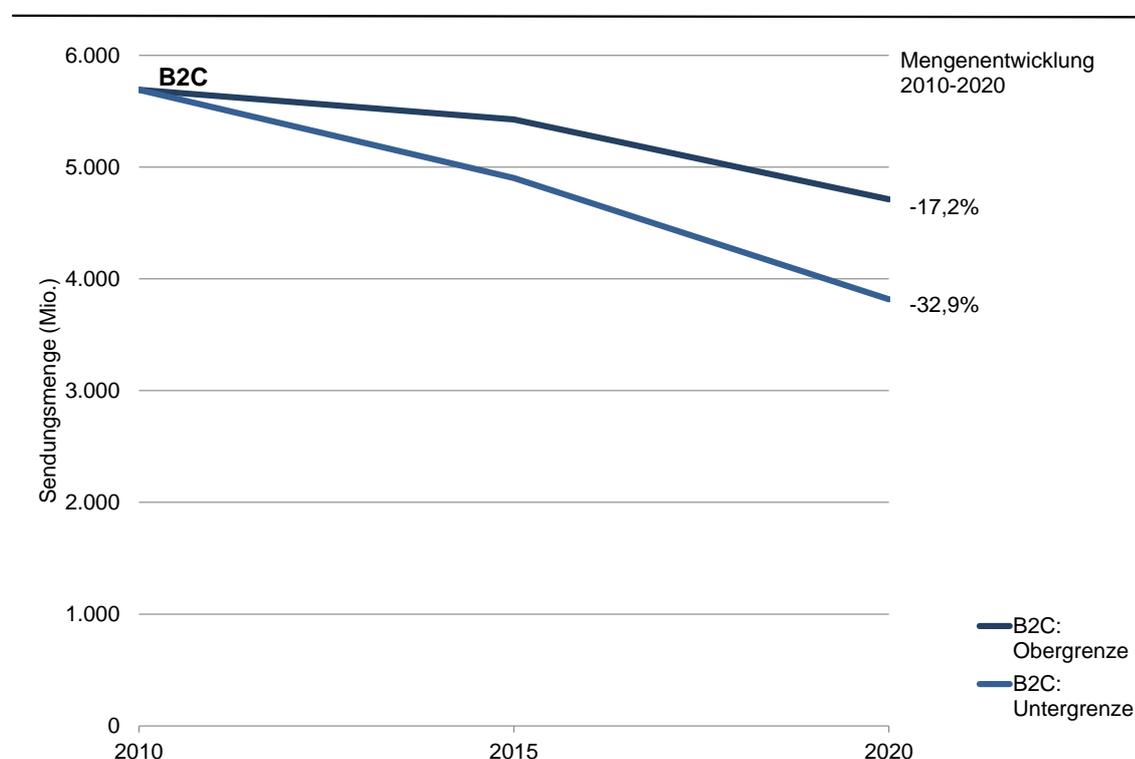
<sup>204</sup> Vgl. European Commission (2012), eGovernment Practice, eGovernment in Denmark, o.Ort, S. 10f. (<http://www.epractice.eu/files/eGovernmentDenmark.pdf>).

Tabelle 26 Annahmen zu den Auswirkungen der sozio-ökonomische Einflussfaktoren auf die geschäftliche Briefpost an Privatkunden (B2C) im WIK-Berechnungsmodell

Einflussfaktor	Elastizität (B2C)
Bevölkerungsentwicklung	0,5
Entwicklung der Anzahl der Haushalte	0,5
Wirtschaftsentwicklung (reales BIP)	0

Quelle: Schätzung WIK-Consult.

Abbildung 35 WIK Modellrechnung: Entwicklung der geschäftlichen Briefpost an Privatpersonen (B2C) 2010-2020



Geschäftliche Briefpost (B2B)	Mengenveränderung			Durchschnittliche Änderungsrate pro Jahr		
	2010-2020	2010-2015	2015-2020	2010-2020	2010-2015	2015-2020
Obere Grenze	-17,2%	-7,3%	-13,2%	-1,9%	-0,9%	-2,8%
Untere Grenze	-32,9%	-18,0%	-22,1%	-3,9%	-2,9%	-4,9%

Quelle: Modellrechnung WIK-Consult.

Wir sehen die Entwicklung der privaten Haushalte und der Bevölkerung als wesentliche Treiber für das B2C-Volumen, da viele Geschäftsbeziehungen zwischen Unternehmen und Privatpersonen haushalts- oder personenbezogen sind. Beispiele für haushaltsbezogene Verträge sind solche mit Versicherungen (z.B. Hausrat, Privathaftpflicht usw.) und Versorgern (Strom, Gas) und für personenbezogene Verträge beispielsweise Verträge zur Altersvorsorge, Krankenversicherungen, (zunehmend) Telekommunikationsverträge und Finanzdienstleistungen. Demgegenüber gehen wir davon aus, dass die allgemeine Wirtschaftsentwicklung keine Bedeutung für die geschäftliche Briefpost an Privatpersonen hat.

Auf Basis der beschriebenen Annahmen erwarten wir, dass die Geschäftspost an Privatkunden zukünftig spürbar zurückgehen wird, wobei der Rückgang bis 2015 vergleichsweise moderat ausfällt. Für den Zeitraum 2015 bis 2020 rechnen wir mit einem verstärkten Sendungsmengenrückgang.

#### 4.1.4.4 Werbesendungen

Unter Werbesendungen werden „inhaltsgleiche Sendungen“ einschließlich Kataloge bis zu einem Gewicht von 1 kg verstanden. Der weit überwiegende Teil dieser inhaltsgleichen Sendungen dient Werbezwecken, während ein kleiner Teil auch andere Arten von Sendungen enthalten kann, wie beispielsweise Einladungen (z.B. zu Hauptversammlungen) oder Wahlbenachrichtigungen, die den Kriterien der Inhaltsgleichheit, wie sie durch den Marktführer Deutsche Post AG für die Produkte „Infobrief“ und „Infopost“ aufgestellt worden sind, genügen.<sup>205,206</sup> Rund ein Drittel aller Briefpostsendungen bis 1 kg fallen derzeit in diese Kategorie.

Die Zustellung volladressierter Werbesendungen erfolgt hauptsächlich durch die Deutsche Post. 2008 hatten die Wettbewerber einen geschätzten Sendungsmengenanteil von unter 2 Prozent in der Zustellung von inhaltsgleichen Sendungen.<sup>207</sup> Wir gehen davon aus, dass sich an dieser Situation bis heute wenig geändert hat. TNT Post bestätigte im Interview, dass sich der Wettbewerb bei der Zustellung von Werbesendungen hauptsächlich in den höhergewichtigen Segmenten abspielt, während sich bei Werbesendungen bis 20g aufgrund des sehr preisgünstigen Angebots der Deutschen Post kaum Wettbewerb etablieren können.<sup>208</sup> Darüber hinaus spielt bei großen Werbeaktionen die flächendeckende und u.U. taggenaue Zustellung eine bedeutende Rolle,

---

**205** Als inhaltsgleich gelten entsprechend der Definition der Deutschen Post AG Sendungen auch dann, wenn sie sich unterscheiden durch die innere Anschrift (diese muss jedoch mit der äußeren übereinstimmen), die Anrede, je 10 Ordnungsbezeichnungen (Nummern (auch in Form von Zahlwörtern), Buchstaben, Zeichen jedoch keine Worte (ausgenommen Produkt- und Länderbezeichnungen) und Erläuterungen der Ordnungszahlen (z. B. mittels „Legende“), Codier- und Steuerungszeichen, Ort und Tag der Absendung sowie zusätzliche Angaben zur Absenderangabe, die Unterschrift(en). Deutsche Post AG (2012), Leistungen und Preise, Stand: 01.01.2012, S. 44.

**206** Das Ende Februar 2012 durch die BNetzA eingeleitete Missbrauchsverfahren zum Thema „Infopost“ macht allerdings deutlich, dass die Grenzen zwischen den Produkten „Infopost“ und „Infobrief“, die hauptsächlich für den Werbeversand genutzt werden, und schriftlichen Mitteilungen, die als Brief verschickt werden, offenbar verschwimmen. Vgl. BNetzA (2012), Bundesnetzagentur untersucht Vorwürfe im Bereich Infopost“, Pressemeldung vom 29. Februar 2012

**207** Vgl. Bundesnetzagentur (2009), Zwölfte Marktuntersuchung – Lizenzpflichtige Postdienstleistungen, S. 30.

**208** WIK-Interview mit TNT Post vom 23. Februar 2012.

Anforderungen, die Wettbewerber nach heutigem Stand aufgrund ihrer Struktur nicht ohne weiteres erfüllen können.

Tabelle 27 Erwartete Preisentwicklung für Werbesendungen bis 2020

Segment	Wert	Preisentwicklung p.a.	
		2010-2015	2015-2020
Werbesendungen	Untergrenze	0,5%	1%
	Obergrenze	1%	2%

Quelle: Schätzung WIK-Consult basierend auf Interviews mit Postunternehmen, Verbänden und Großversendern.

Die Zustellung eines 20 g Infobriefs kostet bei der Deutschen Post seit 2006 0,35 EUR und einer 20 g Infopost-Sendung 0,25 EUR (unverändert seit 2004).<sup>209</sup> Seit Juli 2010 ist der Versand von Infopost-Sendungen mehrwertsteuerpflichtig und seit Juli 2011 der Versand von Infobriefen.<sup>210</sup> Im Zuge der Mehrwertsteuereinführung verteuerte sich der Versand für Werbesendungen für nichtvorsteuerabzugsfähige Geschäftskunden, wie beispielsweise Finanzdienstleister oder gemeinnützige Organisationen. Auch dies ist ein Hinweis, dass die Wettbewerbsintensität in diesem Segment geringer ist als bei geschäftlicher Briefpost. Gleichzeitig stehen Werbesendungen in Konkurrenz zu anderen Werbemedien, so dass von dieser Seite Preiserhöhungen nicht ohne weiteres durchsetzbar sind.

Tabelle 28 Preiselastizitäten für Werbesendungen aus der wissenschaftlichen Literatur und im WIK-Berechnungsmodell

Segmentbezeichnung	Preiselastizität	Quelle
Advertising	-1	Postcomm (2011)
Direct mail	-0,92	Cazals et al. (2011)
Werbesendungen	-0,9	WIK-Berechnungsmodell

Dies drückt sich auch in der Preissensibilität der Nachfrage von Werbesendungen aus. Die Portokosten bei adressierten Werbesendungen machen etwa zwei Drittel bis drei Viertel der gesamten Produktions- und Versandkosten aus.<sup>211</sup> Wettbewerb mit anderen Werbemedien (z.B. mit nicht und teils adressierten Werbesendungen und mit den klassi-

<sup>209</sup> Die Mindesteinlieferungsmenge für das Produkt Infobrief liegt bei 50 und für Infopost bei 4.000 Sendungen (vgl. Deutsche Post (2012), Leistungen und Preise, Stand: 01.01.2012, S. 44 (Infobrief) und S. 46 (Infopost)). Bei Infopost müssen noch weitere Vorleistungen durch den Versender erbracht werden, wie z.B. Vorsortierung nach Postleitzahlen. Die Deutsche Post hat den Preis für die Zustellung von Infobriefen 2006 deutlich reduziert. Vor 2006 kostete die Zustellung 0,40 EUR (2004, 2005) bzw. 0,45 EUR (2003). Vgl. Deutsche Post AG, Preislisten der jeweiligen Jahre; BNetzA, Mitteilungen der Regulierungsbehörde zu Beschlüssen auf Genehmigung von beantragten Entgelten für lizenzpflichtige Postdienstleistungen nach § 19 PostG im Rahmen des Price-Cap-Verfahrens der Jahre 2003-2008.

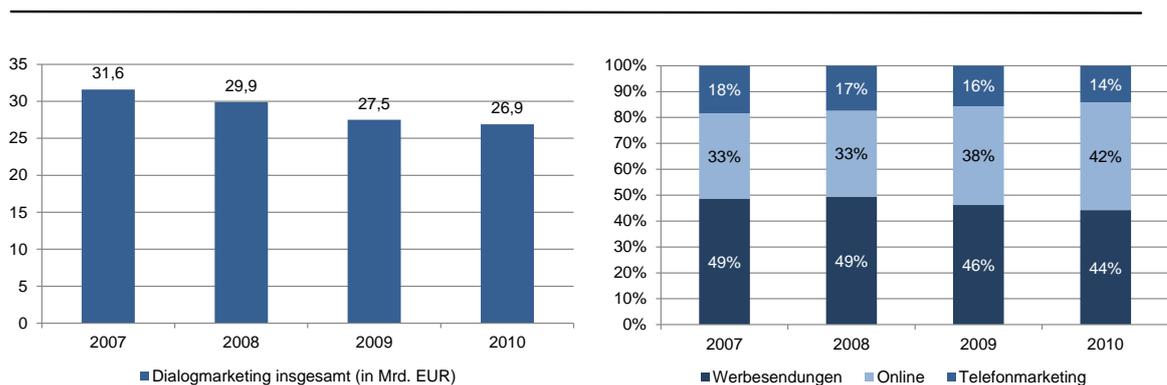
<sup>210</sup> Vgl. Website Deutsche Post AG, Information zur Umsatzsteuer, <http://www.deutschepost.de/dpag?xmlFile=1021693>, Zugriff vom 11. April 2012.

<sup>211</sup> WIK-Interviews. Vgl. auch Deutsche Post (2011), Dialog Marketing Monitor 2011.

schen Werbemedien wie Anzeigenwerbung in Zeitungen und Zeitschriften) führt dazu, dass deutliche Preiserhöhungen im Versand von Werbepost zu Umschichtungen der Werbebudgets zu anderen Werbemedien verursachen können.

Werbetreibende Unternehmen verfügen i.d.R. über ein Werbebudget, dass zur Maximierung der Werbewirkung auf verschiedene Medien aufgeteilt wird. Adressierte Werbesendungen stehen daher im Wettbewerb zu einer Vielzahl anderer Werbemedien. Die Deutsche Post unterscheidet in dem von ihr jährlich veröffentlichten Dialog Marketing Monitor drei Mediengruppen: Klassikmedien (z.B. TV- und Radiowerbung, Anzeigenwerbung, Beilagenwerbung), Medien mit Dialogelementen (z.B. Messen, Kundenzeitschriften oder Faxwerbung) und Dialogmarketing.<sup>212-213</sup> Die Mediengruppe Dialogmarketing besteht aus Werbesendungen (voll, teil- und unadressierte Werbesendungen), Onlinewerbung (E-Mail Marketing, eigene Websites und externes Onlinemarketing) und Telefonmarketing (aktives und passives Telefonmarketing).

Abbildung 36 Entwicklung der Aufwendungen für Dialogmarketing und deren Verwendung (2007-2010)



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Deutsche Post (2011), Dialog Marketing Monitor 2011 und Deutsche Post (2009), Dialog Marketing Monitor 2009.

Seit 2007 sind die Aufwendungen für Maßnahmen des Dialogmarketings<sup>214</sup> gesunken (siehe Abbildung 36, linke Seite). Bis 2013 erwartet die Deutsche Post, dass die Auf-

<sup>212</sup> „Dialogmarketing ist der Oberbegriff für alle Marketingaktivitäten, bei denen Medien mit der Absicht eingesetzt werden, eine interaktive Beziehung zu Individuen herzustellen. Ziel ist es dabei, den Empfänger zu einer individuellen, messbaren Reaktion (Response) zu veranlassen.“ Definition des Deutschen Dialogmarketing Verbands (DDV), www.ddv.de. Mit der Einführung der neuen Medien (Internet, Soziale Netzwerke) hat der Begriff des Dialogmarketings den des Direktmarketings abgelöst.

<sup>213</sup> Vgl. Deutsche Post (2011), Dialog Marketing Monitor 2011, S. 10. Nielsen bezeichnet die klassischen Werbemedien als „Above-the-line“ Medien (vgl. z.B. Nielsen Media Research (2010), Direct Mail Statusbericht 2009)

<sup>214</sup> Die im Dialog Marketing Monitor ausgewiesenen Aufwendungen beinhalten sowohl unternehmensinterne als auch –externe Aufwendungen für Marketingmaßnahmen. Externe Aufwendungen resultieren am Beispiel von adressierten Werbesendungen aus der Produktion und Versandvorbereitung durch eine Druckerei bzw. einem Lettershop und dem Versand (Portokosten).

wendungen um rund 4 Prozent steigen werden.<sup>215</sup> Gleichzeitig hat sich deren Struktur zugunsten der Onlinemedien verändert (siehe Abbildung 36, rechte Seite). Die Aufwendungen für Werbesendungen und Telefonmarketing sind in absoluten Werten gesunken, während das Online-Marketing deutlich gewonnen hat. Deren Aufwendungen sind inzwischen auf etwa gleichem Niveau wie für Werbesendungen. Rund 80 Prozent der Aufwendungen für Werbesendungen entfallen auf adressierte Werbesendungen. Dieser Anteil ist in den vergangenen Jahren stabil geblieben.<sup>216</sup>

Die Entwicklung hin zu Online-Werbemedien wird auch durch Untersuchungen der Nielsen Media Research bestätigt. Demnach ist der Anteil der Bruttowerbeaufwendungen (bezogen auf Klassikmedien, Internet und Werbesendungen)<sup>217</sup> für den Bereich Internet in den letzten Jahren stetig gestiegen, während der Anteil der Werbesendungen leicht gesunken ist.<sup>218</sup>

Der Werbemix unterscheidet sich erheblich zwischen den Branchen. Größter Nutzer von adressierten Werbesendungen ist der Versandhandel. 80 Prozent der Bruttowerbeaufwendungen des Versandhandels fließen in Direktwerbung (adressierte und nicht adressierte Werbesendungen). Über 90 Prozent dieser Aufwendungen (rund 900 Millionen Euro) entfallen dabei auf adressierte Werbesendungen, wobei zwei Drittel der Ausgaben für Kataloge und 1/3 für Werbebriefe aufgewendet werden.<sup>219</sup> Papiergebundene Kataloge spielen im Versandhandel nach wie vor eine bedeutende Rolle. Allerdings handelt es sich dabei nicht mehr um die dicken Versandhandelskataloge von Otto, Neckermann und Co. sondern „Kataloge sind heute dünner, erscheinen häufiger und sind stärker an den Interessen verschiedener Zielgruppen ausgerichtet“.<sup>220</sup> Der zunehmende Internethandel hat die Zahl der Versandhandelsorganisationen steigen lassen, die ihre Kunden nicht nur online sondern auch per Katalog ansprechen.<sup>221</sup> Weitere bedeutende Nutzer mit Bruttowerbeaufwendungen im zweistelligen Millionenbereich sind Finanzdienstleistungen, karitative Einrichtungen, Lotterien und Einrichtungshäuser. Der Dialogmarketing Verband (DDV) hat in einer schriftlichen Anfrage bestätigt, dass auch sogenannte Internet Pure Player vermehrt Werbesendungen nutzen, um ihre Kundenbindung auszubauen.<sup>222</sup> Der Bundesverband des deutschen Versandhandels (bvh) geht für 2012 von einem weiteren

<sup>215</sup> Siehe Deutsche Post, <http://www.direktplus.de/archiv/specials/dmm-2011/dialogmarketing-zukunft/dialogmarketing-prognose/>

<sup>216</sup> Vgl. Deutsche Post, Dialog Marketing Monitor, Jahrgänge 2009-2011.

<sup>217</sup> Definition nach Nielsen: Bruttowerbeaufwendungen umfassen die Brutto-Schaltkosten, bei Direct Mail entspricht dies den Portokosten (vgl. Nielsen Media Research (2010), Direct Mail Statusbericht 2009. Diese Größe entspricht daher nicht den ermittelten Aufwendungen, wie sie die Deutsche Post in ihrem Dialog Marketing Monitor veröffentlicht.

<sup>218</sup> Vgl. Nielsen Media Research (2009), Direct Mail Statusbericht 2008; Nielsen Media Research (2010), Direct Mail Statusbericht 2009; Nielsen Media Research (2010), Direct Mail Statusbericht 1. Halbjahr 2010; und Nielsen Media Research (2011), Direct Mail Letterbox Juni 2011.

<sup>219</sup> Vgl. Nielsen Media Research (2010), Direct Mail Statusbericht 2009, S. 9 ff. und Nielsen Media Research (2010), Direct Mail Statusbericht 1. Halbjahr 2010, S. 13 f.

<sup>220</sup> Acquisa (2011), „Der Katalog lebt“, Ausgabe 10/2011, S. 56 (Download: <http://www.swisspost.com/germany/de-home/de-about-us/de-portrait/de-published-articles/de-published-articles-versandhandel-ed-acquisa.pdf>)

<sup>221</sup> Acquisa (2011), „Der Katalog lebt“, Ausgabe 10/2011.

<sup>222</sup> Deutscher Dialogmarketing Verband, Antworten vom 9. März 2012.

Wachstum des Versandhandels aus, so dass sich hier zusätzliches Nachfragepotenzial für adressierte Werbesendungen und Kataloge ergibt.<sup>223</sup>

Insgesamt gibt es im Werbemarkt einen Trend zur Individualisierung sowohl der Werbebotschaften als auch über die Art der Ansprache. Aus diesem Grund steht zu erwarten, dass die briefgebundene Werbung auch in Zukunft eine Rolle im Marketing-Mix spielen wird.

*„Die Wirtschaftskrise hat bei den Unternehmen nicht nur einen rigorosen Sparkurs ausgelöst, sondern auch die Effizienz einer Werbemaßnahme als oberstes Entscheidungskriterium etabliert. Dabei haben die Unternehmen schnell gelernt, dass die beste Voraussetzung für eine effiziente Werbekampagne die zielgerichtete, persönliche, möglichst bedürfnisorientierte Ansprache der Kunden ist. Da die Kommunikationsbedürfnisse der Kunden jedoch ebenso zahlreich und unterschiedlich sind wie ihre Konsumbedürfnisse, sehen die Werbeentscheider für die Zukunft auch keine mediale „Monokultur“ voraus. Aus ihrer Sicht wird die Werbekommunikation weiterhin über verschiedenste Kanäle gehen, um die Kunden gerade auch entsprechend ihren individuellen Bedürfnissen zu erreichen.“<sup>224</sup>*

Der Trend zur Individualisierung in der Werbung erfordert allerdings auch eine umfassende Kenntnis über das Konsumverhalten und weitere sozio-demographische Merkmale der Kundschaft. Daher spielt in der Werbewirtschaft auch das Thema Verbraucher- und Datenschutz und deren weitere Entwicklung eine wichtige Rolle. Auf europäischer Ebene gibt es Bestrebungen auch bei Briefwerbung das „Opt-in“-Verfahren einzuführen,<sup>225</sup> d.h. Konsumenten müssen Werbung aktiv erlauben, anstelle des bislang bei der Postwerbung üblichen „Opt-out“-Verfahrens.<sup>226</sup> Dies war ursprünglich auch bei der Novellierung des deutschen Bundesdatenschutzgesetzes 2009 geplant, wurde aber in dem Umfang nicht umgesetzt. Im Rahmen des sogenannten „Listenprivilegs“ ist es Unternehmen auch ohne Zustimmung weiterhin erlaubt, bestimmte personenbezogene Daten zu Werbezwecken (postalische Werbung) zu nutzen. Die Novellierung hat im Endeffekt die Verwendung von weitergegebenen Adressen erschwert. In diesem Fall muss in der Werbeschrift dokumentiert sein, woher die Adresse stammt. Im Gegensatz

---

**223** Bundesverband des Deutschen Versandhandels (2012), Die Ergebnisse unserer Studie „Interaktiver Handel in Deutschland 2011“, Pressemeldung vom 28. Februar 2012.

**224** Deutsche Post (2011), Dialog Marketing Monitor 2011, S. 101.

**225** Europäische Kommission (2012), Vorschlag für eine Verordnung zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten und zum freien Datenverkehr (Datenschutz-Grundverordnung), KOM(2012) 11 vom 25.1.2012. Allerdings wurde der Entwurf vor seiner Veröffentlichung noch entschärft. Insbesondere das ursprünglich diskutierte Verbot für Dialogmarketing ohne Einwilligung wurde gestrichen, somit bleibt es gemäß Entwurf weiterhin beim Widerspruchsrecht (vgl. <http://www.ddv.de/> zum Thema „Europäische Datenschutznovelle“).

**226** Verbraucher haben die Möglichkeit solche Werbesendungen zu unterbinden, in dem sie sich in die Robinson-Liste des Dialogmarketing-Verbands e.V. eintragen. Zur Zeit sind ca. 760 Tausend Adressen (also weniger als 2 Prozent aller privaten Haushalte) in der Liste des Dialogmarketing Verbands vermerkt. Es kommen ca. 3.000 Adressen pro Monat hinzu. Vgl. Deutscher Dialogmarketing Verband e.V. (2011), DDV-Robinsonliste, Verbraucher haben die Wahl – Unternehmen den Vorteil (zum Download [www.ddv.de](http://www.ddv.de/)).

dazu gilt sowohl beim Telefonmarketing als auch bei der Werbung per E-Mail das strengere „Opt-in“-Verfahren.<sup>227</sup>

Vor diesem Hintergrund gehen wir im Berechnungsmodell bei Werbesendungen von deutlich niedrigeren Substitutionsraten als bei der privaten und geschäftlichen Briefpost aus.

Tabelle 29 Erwartete Substitutionsraten für Werbesendungen bis 2020

Segment	Wert	Substitutionsrate p.a.	
		2010-2015	2015-2020
Werbesendungen	Obergrenze	-0,5%	-0,5%
	Untergrenze	-1%	-1%

Quelle: Schätzung WIK-Consult basierend auf Interviews mit Postunternehmen, Verbänden und Großversendern.

Die letzte Wirtschaftskrise hat eindrücklich die Bedeutung der Wirtschaftsentwicklung auf die Höhe der Werbeausgaben von Unternehmen gezeigt. Zur Sicherung der Liquidität haben Unternehmen in allen Bereichen nicht dringend notwendige Ausgaben gestoppt bzw. eingeschränkt, wie u.a. beim Marketing. Die Verknappung führte auch bei der Menge adressierten Werbesendungen zu einem spürbaren Rückgang: Die Deutsche Post stellte 2009 fast 9 Prozent weniger inhaltsgleiche Sendungen zu als 2008.<sup>228</sup> Der Rückgang setzte sich, wenn auch in deutlich abgeschwächter Form 2010 fort. Die verbesserte Konjunkturlage 2010 führte zu einer Ausweitung der Werbebudgets, die sich auch in der Zahl der Werbesendungen widerspiegelt. 2011 hat sich die Mengenentwicklung bei der Deutschen Post – mit anziehender Konjunktur – wieder stabilisiert.<sup>229</sup> Als weiteren Treiber für die Entwicklung der Werbesendungen sehen wir die Bevölkerungsentwicklung. Der zu erwartende Bevölkerungsrückgang reduziert die Anzahl möglicher Werbeadressaten und damit auch die Anzahl der Werbesendungen insgesamt.

Tabelle 30 Annahmen zu den Auswirkungen der sozio-ökonomische Einflussfaktoren auf Werbesendungen im WIK-Berechnungsmodell

Einflussfaktor	Elastizität (Werbesendungen)
Bevölkerungsentwicklung	1
Entwicklung der Anzahl der Haushalte	0
Wirtschaftsentwicklung (reales BIP)	0,5

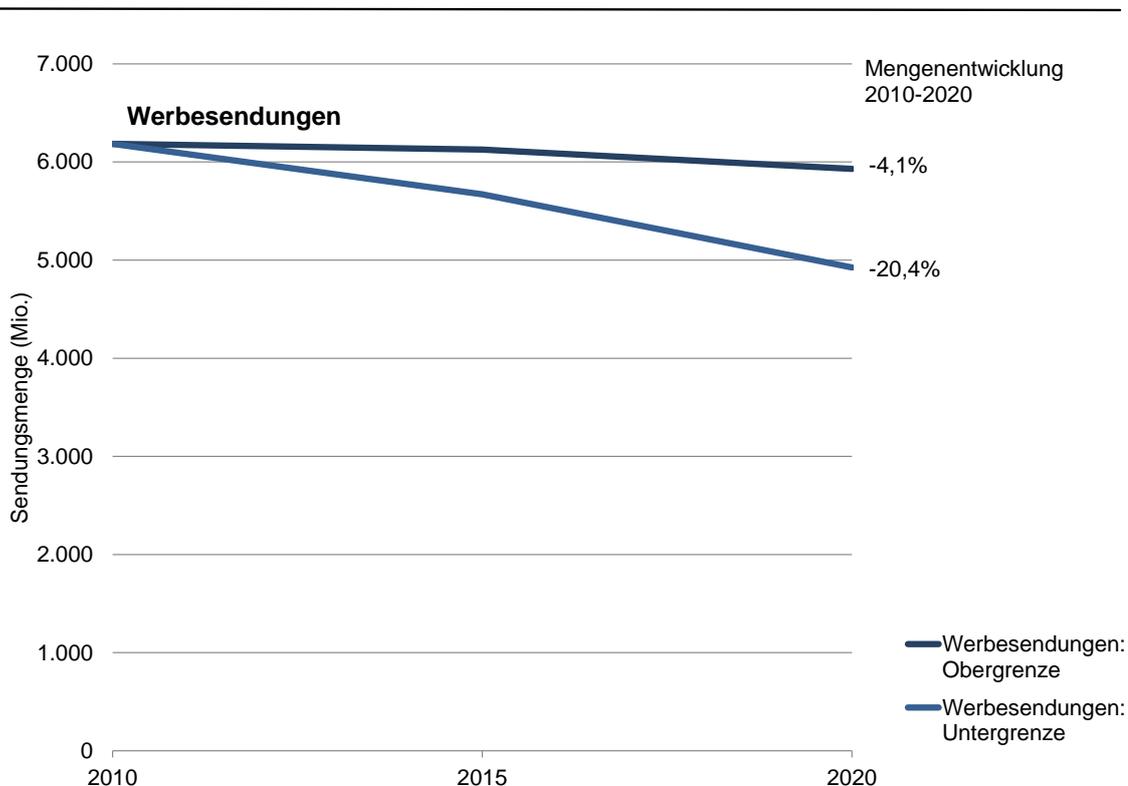
Quelle: Schätzung WIK-Consult.

<sup>227</sup> Vgl. Lambertz, Peer (2009): Die werbliche Ansprache nach dem neuen BDSG, Beitrag vom 2.12.2009 (<http://www.datenschutz-praxis.de/fachwissen/fachartikel/die-werbliche-ansprache-nach-dem-neuen-bdsg>).

<sup>228</sup> Deutsche Post DHL (2010), Geschäftsbericht 2009, S. 51. Das Unternehmen erklärt den Rückgang mit geringeren Versandmengen (Werbesendungen und Kataloge) durch Versandhändler.

<sup>229</sup> Vgl. Deutsche Post DHL (2012), Geschäftsbericht 2011, S. 65.

Abbildung 37 WIK Modellrechnung: Entwicklung der Werbesendungen 2010-2020



Werbesendungen	Mengenveränderung			Durchschnittliche Änderungsrate pro Jahr		
	2010-2020	2010-2015	2015-2020	2010-2020	2010-2015	2015-2020
Obere Grenze	-4,1%	-1,6%	-3,2%	-0,4%	-0,2%	-0,6%
Untere Grenze	-20,4%	-10,8%	-13,2%	-2,3%	-1,7%	-2,8%

Quelle: Modellrechnung WIK-Consult.

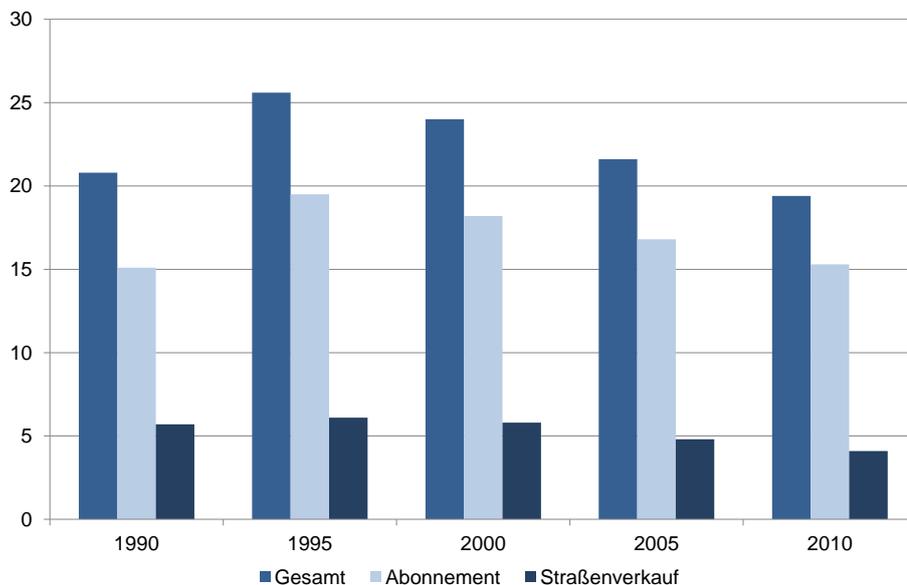
Entsprechend unserer Argumentation erwarten wir zwar einen Rückgang der adressierten Werbesendungen, dieser Rückgang fällt aber deutlich geringer aus als bei der Privat- und der Geschäftspost. Wir teilen die Überzeugung, dass auch in Zukunft die adressierte Werbesendung ein wichtiges Element im Werbemix der Unternehmen darstellen wird und darüber hinaus durch die Ausweitung des Onlinehandels eine zusätzliche Unterstützung erfahren wird. Bei unserer Prognose gehen wir davon aus, dass sich die regulatorischen Bedingungen für den Einsatz adressierter Werbesendungen in Zukunft nicht mehr grundsätzlich ändern. Insbesondere gehen wir nicht von einer Verschärfung der Datenschutzregeln für diese Art der Werbung aus. Wie bereits weiter oben diskutiert, konnten in der jüngeren Vergangenheit alle Versuche, diese Regeln zum Nachteil der postalischen Werbung zu verschärfen, bislang erfolgreich verhindert werden.

#### 4.1.4.5 Pressesendungen

Das Segment der Pressesendungen umfasst zwei unterschiedliche Gruppen von Druckerzeugnissen mit Pressecharakter. Zum einen sind dies abonnierte Zeitungen und Zeitschriften, die durch Postunternehmen zugestellt werden. Zum anderen handelt es sich um Kunden- und Mitgliedsmagazine, die i.d.R. ohne zusätzliches Entgelt an Kunden und Mitglieder verschickt werden (z.B. Mitgliedsmagazine der Krankenkassen).

Bei abonnierten Zeitungen und Zeitschriften handelt es sich sowohl um Tages- und Wochenzeitungen (lokal, regional oder überregional erscheinende Zeitungen) als auch um wöchentlich oder seltener erscheinende Publikums- und Fachzeitschriften, sowie konfessionelle Zeitschriften. In die Kategorie Pressesendungen fallen ausschließlich solche Presseerzeugnisse, die durch Postunternehmen zugestellt werden. Nach Angaben des Bundesverbands der Deutschen Zeitungsverleger (BDZV) werden nur ca. 2 Prozent der abonnierten Tages- und Wochenzeitungen durch die Deutsche Post zugestellt.<sup>230</sup> Dies entspricht nach WIK Schätzungen einem Volumen von rund 100 Millionen Tages- und Wochenzeitungen pro Jahr, die durch die Deutsche Post zugestellt werden. Üblicherweise werden abonnierte Zeitungen am frühen Morgen durch verlagseigene Zustellorganisationen verteilt. Abonnierte Zeitschriften (z.B. Spiegel, Stern oder Fachzeitschriften wie c't magazin für computertechnik) hingegen werden zu 85 bis 90 Prozent durch die Deutsche Post zugestellt.<sup>231</sup> Der verbleibende Anteil wird über Zustellorganisationen der Verlage (z.B. der Medienservice der Frankfurter Allgemeinen Zeitung) verteilt.

Abbildung 38 Entwicklung der Zeitungen nach Vertriebsweg



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf BDZV (2011), Die deutschen Zeitungen in Zahlen und Daten, S. 9.

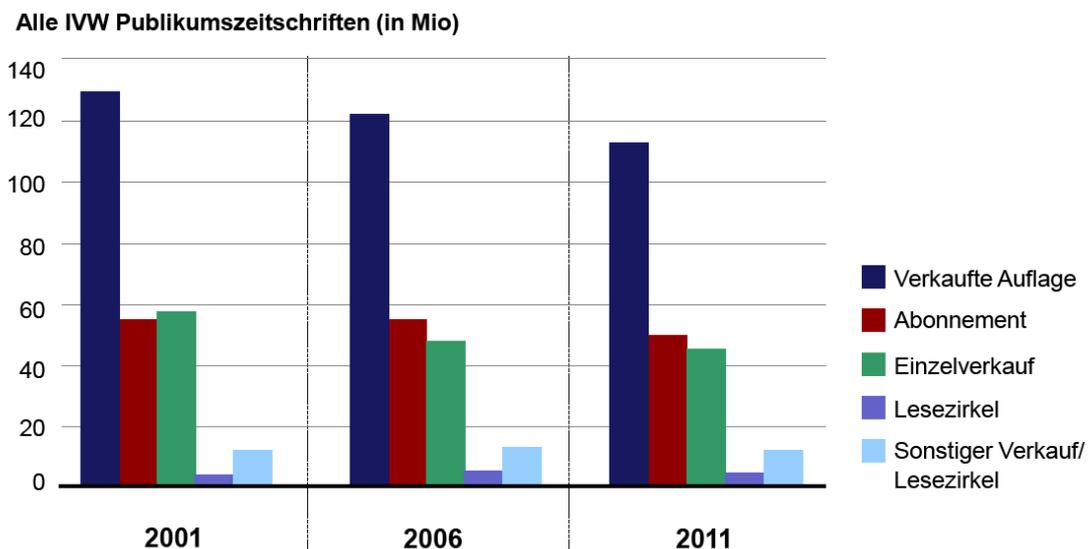
<sup>230</sup> WIK-Interview mit dem BDZV vom 6. März 2012.

<sup>231</sup> WIK-Interview mit dem VDZ vom 7. März 2012.

Nach Aussagen der Verbände spielen in der Zustellung abonnierten Zeitungen und Zeitschriften andere Postdienstleister neben der Deutschen Post praktisch keine Rolle. Der Zustellwettbewerb (zwischen Postunternehmen) in diesem Segment spielt daher keine Rolle. Die Deutsche Post bietet für die Zustellung von Zeitungen und Zeitschriften („Presseerzeugnisse“) drei verschiedene Produkte an: „Streifbandzeitung“, „Postvertriebsstück“ und „Pressesendung“, wobei die Zuordnung u.a. vom Umfang der presseüblichen Berichterstattung in der Publikation abhängt.<sup>232</sup> Wir schätzen, dass Zeitungen und Zeitschriften rund 10 % der nationalen Zustellmenge durch Postunternehmen ausmachen und 2010 eine Größenordnung von knapp 2 Milliarden Sendungen erreicht haben. Nur etwa 5 Prozent der durch Postunternehmen zugestellten Pressesendungen sind abonnierte Tages- und Wochenzeitungen.

Generell ging die verkaufte Auflage bei Tageszeitungen, Publikums- und Fachzeitschriften in den letzten 10 Jahren stetig zurück (siehe auch Abbildung 38 und Abbildung 39).<sup>233</sup> Bei Tageszeitungen ging der Straßenverkauf stärker zurück als der Abonnementverkauf. Der Anteil der über Abo vertriebenen Auflage 2010 stieg auf knapp 80 Prozent von etwas über 70 Prozent 1990.<sup>234</sup> Bei Publikumszeitschriften lag dieser Anteil Ende 2010 bei 44 Prozent<sup>235</sup> und war über die letzten Jahre verhältnismäßig stabil.

Abbildung 39 Entwicklung der Publikumszeitschriften nach Vertriebsweg



Quelle: VDZ (2011), VDZ-Jahrespressekonferenz 2011, S. 5, Darstellung basiert auf Zahlen der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW).

<sup>232</sup> Presseerzeugnisse sind Zeitungen und Zeitschriften, die eine kontinuierliche innere und äußere Gestaltung aufweisen, jedermann zugänglich sind und periodisch erscheinen. Vgl. Deutsche Post AG (2012), Allgemeine Geschäftsbedingungen der Deutschen Post AG Presse Distribution National.

<sup>233</sup> Vgl. IVW (2012), Auflagenliste 4/2011, S. 9.

<sup>234</sup> Eigene Berechnung basierend auf BDZV (2011), Die deutschen Zeitungen in Zahlen und Daten, S. 9.

<sup>235</sup> VDZ, Branchendaten 2011 (<http://www.vdz.de/publikumszeitschriften-anzeigen-vertrieb>).

Zu Kunden- und Mitgliedsmagazinen liegen hinsichtlich des Anteils, der über Postunternehmen zugestellt wird, keine konkreten Angaben vor. Viele Kundenmagazine werden beispielsweise durch Einzelhändler direkt an Kunden weitergegeben (z.B. Apotheken-Umschau mit einer Auflage von über 10 Millionen), während andere Kundenmagazine, häufig mit geringerer Auflage, auch per Post zugestellt werden (z.B. Kundenmagazine von Autounternehmen wie BMW, Audi und Mercedes). Nach Angaben des IVW erreichen die bei ihnen gemeldeten Kundenzeitschriften eine durchschnittliche Auflage zwischen 42 und 46 Millionen Stück.<sup>236</sup> Die Mengen variieren, da Kundenzeitschriften nicht immer periodisch erscheinen. Mitgliedsmagazine erreichen in der Summe vermutlich deutlich höhere Auflagen. Das Mitgliedsmagazin des ADAC beispielsweise, die monatlich erscheinende ADAC motorwelt, erreicht allein eine Auflage von fast 13,5 Millionen Stück.<sup>237</sup>

Die Zustellung von Presseerzeugnissen durch die Deutsche Post erfolgt zu vergleichbaren Tarifen wie bei inhaltsgleichen Sendungen (Infopost). Im Unterschied zur Infopost erfolgt die Zustellung i.d.R. am zweiten Werktag nach Auflieferung (E+2). Für eilige Pressesendungen (z.B. Tageszeitungen oder Wochenmagazine) gibt es auch eine schnellere Zustellung (E+0 und E+1). Die durchschnittlichen Zustellkosten liegen zwischen 0,30 und 0,42 EUR.<sup>238</sup> Die niedrigen Tarife bei gleichzeitiger Sicherstellung einer flächendeckenden und termingerechten Zustellung erklärt auch die herausragende Marktposition der Deutschen Post gegenüber Mitbewerbern in der Postzustellung von Zeitungen und Zeitschriften. Für die Zukunft werden Preissteigerungsraten entsprechend der Inflationsentwicklung erwartet.<sup>239</sup>

Tabelle 31 Erwartete Preisentwicklung für Pressesendungen bis 2020

Segment	Wert	Preisentwicklung p.a.	
		2010-2015	2015-2020
Presse-sendungen	Untergrenze	1%	1%
	Obergrenze	2%	2%

Quelle: Schätzung WIK-Consult basierend auf Interviews mit Postunternehmen, Verbänden und Großversendern.

Allerdings haben nach unserer Einschätzung Preisveränderungen kaum einen Einfluss auf die Nachfrage nach Postzustelleistungen für Pressesendungen, da es für die Verlage derzeit keine wirkliche Alternative zur Zustellung per Post gibt. Eine Umstellung auf die Verteilsysteme der Frühzustellung ist aus Sicht des VDZ logistisch schwer durchführbar und Zustellwettbewerb hat sich aus den vorgenannten Gründen in diesem

<sup>236</sup> Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW) (2012), Auflagenliste 4/2011, S. 9.

<sup>237</sup> Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW) (2012), Auflagenliste 4/2011, S. 208. Der IVW ordnet die Mitgliedszeitschrift des ADAC den Publikumszeitschriften zu.

<sup>238</sup> VDZ (2010), Versanddatenerhebung 2010, S. 9.

<sup>239</sup> WIK-Interviews mit VDZ und BDZV.

Segment bislang nicht erfolgreich etablieren können. Wir gehen daher von einer Preiselastizität in Höhe von -0,1 aus.<sup>240</sup>

Für die zukünftige Nutzung der Printmedien spielen auch die Onlinemedien eine wichtige Rolle. Die Nachfrage nach digitalen Angeboten betrifft besonders Zeitungen und Zeitschriften, die Inhalte von allgemeinem Interesse haben (z.B. Spiegel, Stern und Focus, in besonderem Maße aber Tageszeitungen).<sup>241</sup> Die Verlage beobachten auch eine komplementäre Nutzung von papiergebundenen und elektronischen Versionen.<sup>242</sup> Viele Tageszeitungen bieten ePaper-Versionen an, wobei die verkauften Stückzahlen im Verhältnis zum Gesamtverkauf sehr niedrig sind.<sup>243</sup> Insoweit haben sich die Erwartungen der Pressewirtschaft über die Möglichkeiten des (entgeltlichen) elektronischen Vertriebs ihrer Zeitungen bislang in Deutschland nicht erfüllt.

Als wichtiger Treiber für die zukünftige Entwicklung wird der zunehmende Anteil der „Digital Natives“ an der Bevölkerung gesehen. Das mediale Gesamtangebot hat in den letzten 30 Jahren stark zugenommen, um die Jahrtausendwende trat das Internet als weiteres Medium hinzu. Junge Menschen wenden heutzutage deutlich weniger Zeit zum Lesen von Zeitungen und Zeitschriften auf, als sie dies in den Jahren vor Einführung des Internet gemacht haben.<sup>244</sup> Die Tagesreichweiten von Zeitungen und Zeitschriften haben sich in den vergangenen 10 Jahren erheblich reduziert, ein Prozess der besonders in der Altersgruppe der 14-29-Jährigen sehr ausgeprägt ist.<sup>245</sup> Bereits diese allgemeine Entwicklung lässt daher erwarten, dass auch für die kommenden Jahre mit einem weiteren, stetigen Rückgang der durch die Post zugestellten Zeitungen und Zeitschriften zu rechnen ist. Dabei ist es weniger die elektronische Substitution im engeren Sinne als ein Wandel in den Lesegewohnheiten, die diese Entwicklung befördert. Gleichzeitig gibt es ähnlich wie auch bei der Werbung einen Trend zur Individualisierung. Trotz sinkender Gesamtauflage ist die Zahl der Titel in den letzten Jahren gestiegen, von 1,000 Titeln 1997 auf rund 1,600 Titel 2011.<sup>246</sup>

---

**240** Das amerikanische Postunternehmen muss regelmäßig Nachfrageprognosen zu regulatorischen Zwecken durchführen. Diese werden für jedes Produkt separat ausgeführt. Für „Periodicals“ (Zeitschriften) hat USPS eine langfristige Preiselastizität in Höhe von -0,12 geschätzt (vgl. USPS (2012), Econometric Demand Equation Tables for Market Dominant Products as of January, 2012, S. 15, abrufbar unter [www.prc.gov](http://www.prc.gov)). Die Übertragung der anderen durch USPS ermittelten Preiselastizitäten auf die übrigen Segmente in diesem Bericht ist aufgrund der Produktstruktur von USPS nicht möglich.

**241** WIK-Interview mit dem VDZ vom 7. März 2012.

**242** Vgl. VDZ (2011), Ergebnisse der VDZ-Studie „Zeitschriftennutzung auf dem iPad“.

**243** Vgl. Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW) (2012), Auflagenliste 4/2011.

**244** Vgl. ARD/ZDF (2010), Massenkommunikation 2010, Pressekonferenz 9. September 2010, S. 12.

**245** Vgl. ARD/ZDF (2010), Massenkommunikation 2010, Pressekonferenz 9. September 2010, S. 5-6.

**246** Vgl. VDZ (2011), VDZ-Jahrespressekonferenz 2011, S. 4.

Tabelle 32 Erwartete Substitutionsraten für Pressesendungen bis 2020

Segment	Wert	Substitutionsrate p. a.	
		2010-2015	2015-2020
Presse- sendungen	Obergrenze	-2%	-2%
	Untergrenze	-3%	-3%

Quelle: Schätzung WIK-Consult basierend auf Interviews mit Postunternehmen, Verbänden und Großversendern.

Wir gehen davon aus, dass der Bezug von Zeitungen und Zeitschriften im Wesentlichen haushaltsbezogen erfolgt. Da nur ein Teil der Presseerzeugnisse im Abo bezogen werden, führt eine Veränderung der Haushalte zu einer unterproportionalen Veränderung bei den Pressesendungen. Wir gehen daher von einer Elastizität von 0,5 aus.

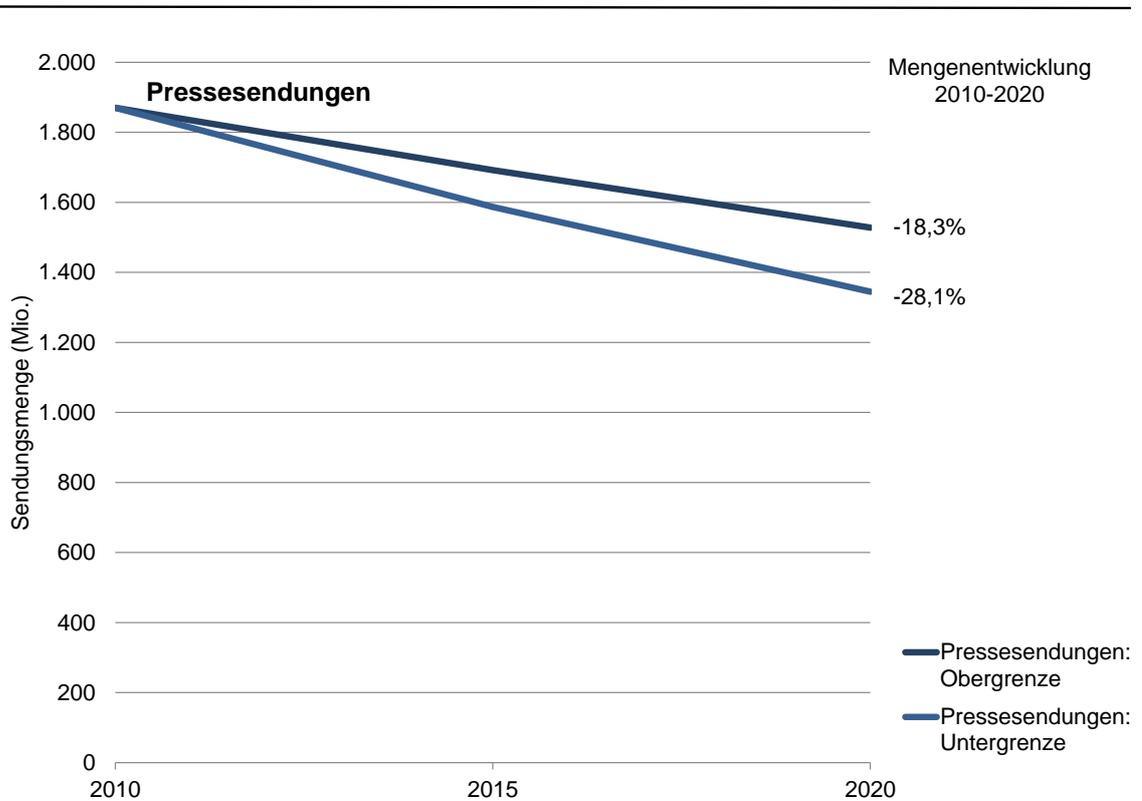
Tabelle 33 Annahmen zu den Auswirkungen der sozio-ökonomische Einflussfaktoren auf Pressesendungen im WIK-Berechnungsmodell

Einflussfaktor	Elastizität (Pressesendungen)
Bevölkerungsentwicklung	0
Entwicklung der Anzahl der Haushalte	0,5
Wirtschaftsentwicklung (reales BIP)	0

Quelle: Schätzung WIK-Consult.

Auf der Grundlage der oben ausgeführten Argumente und Annahmen erwarten wir auch bei den durch Postunternehmen zugestellten Pressesendungen einen Rückgang der Menge, der im Wesentlichen durch ein verändertes Leseverhalten in der Bevölkerung getrieben wird. Der Rückgang liegt entsprechend unserer Annahmen in einem Intervall zwischen 18 und 28 Prozent der Sendungsmenge von 2010 bis 2020 (Abbildung 40).

Abbildung 40 WIK Modellrechnung: Entwicklung der Pressesendungen 2010-2020



Presse- sendungen	Mengenveränderung in %			Durchschnittliche Änderungsrate pro Jahr (CAGR, %)		
	2010-2020	2010-2015	2015-2020	2010-2020	2010-2015	2015-2020
Obere Grenze	-18,3%	-11,3%	-9,7%	-2,0%	-2,0%	-2,0%
Untere Grenze	-28,1%	-17,9%	-15,2%	-3,2%	-3,2%	-3,3%

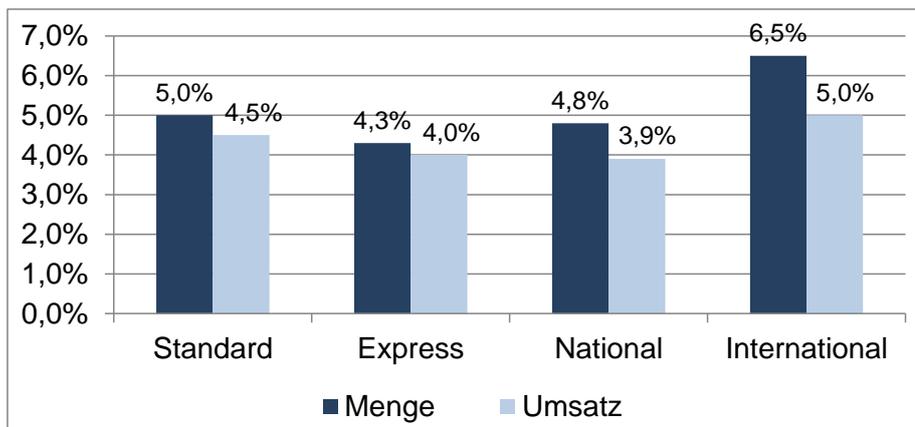
Quelle: Modellrechnung WIK-Consult.

## 4.2 Prognose der Nachfrage nach Express- und Paketsendungen

Zur zukünftigen Entwicklung der Express- und Paketmengen greifen wir auf Prognosen aus einer Untersuchung im Auftrag des Branchenverbandes BIEK (Bundesverband Internationaler Express- und Kurierdienste e.V.) zurück. Der BIEK führt seit dem Jahr 2004 eine befragungsgestützte Studie zum deutschen Kurier-, Express- und Paketmarkt durch. Methodisch basiert die Studie auf einer Expertenschätzung von Sendungsmengen im Markt sowie einer Befragung der KEP-Unternehmen in Deutschland.

Der BIEK prognostiziert unter Fortschreibung des Trends (durchschnittliche Wachstumsraten 2000-2010) eine KEP-Menge von ca. 2,75 Mrd. Sendungen für das Jahr 2015.<sup>247</sup> Dieser Wachstumspfad wird durch die gute wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland gestützt. Die Erwartungen der befragten KEP-Unternehmen fallen sogar noch positiver aus. Sie erwarten eine durchschnittliche jährliche Wachstumsrate von 4,9 %, was einer Sendungsmenge von 2,96 Mrd. Sendungen im Jahr 2015 entspricht. Dabei erwarten die KEP-Unternehmen Wachstum vor allem bei den Standardsendungen und internationalen Sendungen.

Abbildung 41 Erwartetes Mengenwachstum p.a. der KEP-Segmente 2011 bis 2015



Quelle: KE-Consult (2011).

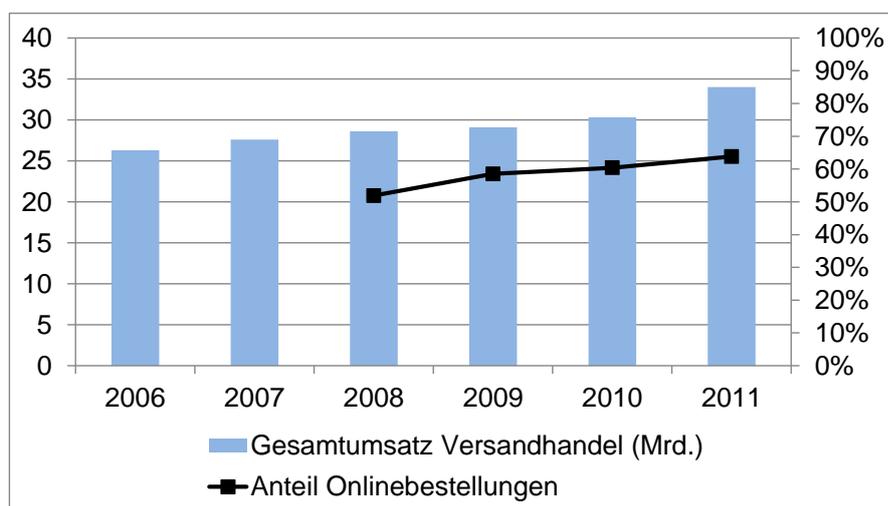
Hinsichtlich der Umsatzentwicklung prognostiziert der BIEK ein Umsatzwachstum auf 17,3 Mrd. € im Jahr 2015, bei einer jährlichen Wachstumsrate von 4,4 %. Deutlich wird, dass in allen Marktsegmenten die Umsatzerwartungen der Unternehmen hinter der erwarteten Mengenentwicklung zurückbleiben. Der Trend zu Preissenkungen und dem „Downtrading“ hinzu zu günstigeren Produkten in der Branche, die seit 2007 mit sin-

<sup>247</sup> Vgl. KE-Consult (2011): KEP-Studie 2011, Wirtschaftliche Bedeutung der Kurier-, Express- und Paketbranche, Untersuchung für den Bundesverband Internationaler Express- und Kurierdienste e.V., Köln, April 2011.

kenden Durchschnittserlösen zu kämpfen hat, scheint damit zunächst ungebrochen.<sup>248</sup> Dennoch ist mit einer leichten Entspannung aufgrund der positiven Umsatzerwartung zu rechnen.

Im Segment der Standardsendungen gründet sich die Wachstumserwartung vor allem auf die Entwicklung bei Versandhandelspaketen, die auch in der Vergangenheit ein starker Wachstumsmotor der Branche war (vgl. Abbildung 42). Bei Versandhandelspaketen an Privatkunden prognostizieren Branchenverbände mit einem Umsatzplus von 7,4 % im Jahr 2012 eine deutliche Zunahme<sup>249</sup>. Bei den Versandhandelspaketen an Geschäftskunden gehen die Erwartungen für 2012 von einer stabilen bis leicht positiven Entwicklung aus.<sup>250</sup> Eine Abschwächung des Wachstumstrends bei B2C-Paketen ist derzeit noch nicht abzusehen.

Abbildung 42 Entwicklung von Versandhandelsumsatz und Onlinebestellungen



Quelle: Bundesverband des Deutschen Versandhandels (2012): Pressemitteilung vom 28.2.2012 und Bundesverband des Deutschen Versandhandels (2009): Versand- und Online-Handel in Deutschland 2009, Jahresprognose und Zwischenergebnis der Studie „Distanzhandel in Deutschland 2009“ von TNS Infratest im Auftrag des Bundesverbandes des Deutschen Versandhandels (bvh)

Gerade bei Versandhandelspaketen an Privatkunden ist ein flächendeckendes Netz an Zugangspunkten (für Abholungen in der Filiale und Retouren) von hoher Bedeutung.

<sup>248</sup> Vgl. KE-Consult (2011): KEP-Studie 2011, Wirtschaftliche Bedeutung der Kurier-, Express- und Paketbranche, Untersuchung für den Bundesverband Internationaler Express- und Kurierdienste e.V., Köln, April 2011, S. 9-10.

<sup>249</sup> Vgl. Bundesverband des Deutschen Versandhandels e.V. (2012): Interaktiver Handel 2011: Größte Umsatzsteigerung seit Jahren – E-Commerce-Anteil sprengt die 20 Milliarden Euro-Grenze, Pressemitteilung vom 27.02.2012.

<sup>250</sup> Vgl. Bundesverband des Deutschen Versandhandels e.V. (2012): Die Wirtschaftslage im B2B-Versandhandel 2011: Starkes Jahr für die B2B-Versender trotz Wechsel der Wirtschaftslage, Pressemitteilung vom 14.02.2012.

Aus diesen Gründen sind in diesem Segment bisher nur die Deutsche Post und Hermes vertreten, wobei die Deutsche Post die stärkere Stellung besitzt. Allerdings könnte der stark wachsende Markt für Versandhandelspakete für Paketdienstleister aus dem B2B-Bereich attraktiv genug sein, um weitere Markteintritte ins B2C-Segment anzuziehen. Einen Hinweis auf Bestrebungen in dieser Richtung gibt beispielsweise die jüngst erfolgte Übernahme des belgischen Dienstleisters Kiala durch UPS. Kiala bietet innovative Lösungen für die Zustellung von Paketen an Endverbraucher an.<sup>251</sup>

Zusammenfassend stellen wir fest, dass die Branche einhellig weiteres Wachstum in den Express- und Paketmärkten erwartet. Diese steht im Gegensatz zu gegeneiligen Erwartungen für den Briefmarkt (siehe Abschnitt 4.1). Insgesamt kann diese zur Folge haben, dass die das Volumen des gesamten Postmarktes (Briefe und Pakete) kaum verändert. Es ist durchaus möglich, dass das Wachstum bei Paketen die Verluste bei Briefen überkompensiert und der Postmarkt insgesamt wachsen wird. Dies gilt insbesondere für die Deutsche Post, die ihre Brief- und Paketdienste organisatorisch im selben Unternehmensbereich („Brief“) ansiedelt.

---

**251** Kiala bietet Versandhändlern an, mit Empfängern die Zustellung von Sendungen an Einzelhandelsgeschäfte über ein Portal zu vereinbaren. Kiala ist gegenwärtig in fünf europäischen Ländern tätig, nicht aber in Deutschland. Vgl. UPS (2012): UPS Acquires Kiala, Press release, February 15, 2012, Atlanta.

## 5 Mögliche Folgen der zukünftigen Nachfrageentwicklung

### 5.1 Postuniversaldienst und Postmarktregulierung

#### 5.1.1 Gesetzlicher Universaldienstumfang heute

Das Postgesetz bestimmt den Universaldienst als ein „Mindestangebot an Postdienstleistungen [...], die flächendeckend in einer bestimmten Qualität und zu einem erschwinglichen Preis erbracht werden“ (§ 11 Absatz 1, S. 1 PostG). Diese allgemein gehaltene Vorgabe wird konkretisiert durch die Post-Universaldienstleistungsverordnung (PUDLV). Laut dieser Verordnung sind im Universaldienst folgenden Bestandteile enthalten:

Tabelle 34      Universaldienstumfang laut PUDLV

Sendungsart	Umfang	Qualität*
Briefe	adressierte Briefsendungen bis 2 kg Einschreiben Wertsendung Nachnahmesendung Sendung mit Eilzustellung	80% am nächsten Werktag (E+1), 95% am zweiten Werktag (E+2)
Presse-sendungen	Zeitungen und Zeitschriften, die durch Paket- oder Briefdienstleister zugestellt werden	keine Vorgabe
Pakete	adressierte Pakete bis 20 kg	80% am 2. Werktag (E+2)

Quelle: Eigene Darstellung.

Anmerkungen: \*für nationale Briefsendungen

Um die flächendeckende Versorgung mit diesen Diensten sicherzustellen gibt die die PUDLV neben einer Mindestanzahl von 12.000 Postzugangspunkten (stationäre Einrichtungen) drei Dichtekriterien an. Erstens muss in Gemeinden mit mehr als 2.000 Einwohnern mindestens ein Zugangspunkt vorhanden sein. Zweitens müssen Postkunden in Gemeinden mit mehr als 4.000 Einwohnern sowie in Gemeinden mit zentralörtlicher Funktion in zusammenhängend bebauten Gebieten einen Zugangspunkt in höchstens 2 km Entfernung erreichen können. Drittens muss in allen Landkreisen die Versorgung durch eine Filiale je 80 km<sup>2</sup> gewährleistet werden. Daneben müssen Briefkästen in höchstens einem Kilometer Entfernung zu erreichen sein. Alle Dienste im Universaldienst müssen an sechs Tagen in der Woche zugestellt werden.

Für den Zeitraum der gesetzlichen Exklusivlizenz war die Deutsche Post AG zur alleinigen Erbringung des Universaldienstes gemäß der Post-Universaldienstleistungsverordnung (PUDLV) verpflichtet. Mit der Aufhebung des reservierten Bereichs im Jahr 2008 entfiel auch die Universaldienstverpflichtung der Deutschen Post. Seitdem erbringt „der Markt“, also die Gesamtheit aller Briefdienstleister in Deutschland, den Uni-

versaldienst. Die Bundesnetzagentur überprüft regelmäßig die Erbringung des Universaldienstes und stellte 2011 fest, dass der Universaldienst „durch die DPAG sowie andere private Anbieter erbracht [wird]“.<sup>252</sup>

### 5.1.2 Zugang zu Postdiensten (Filialen und Briefkästen)

Nach der Umwandlung der eigenbetriebenen Filialen der **Deutschen Post** in Agenturen hat die DPAG in den letzten Jahren mit der Ausweitung ihres Zugangsnetzes begonnen. Zusätzlich zu Agenturen, die das vollständige Leistungsspektrum im Universaldienst anbieten, wurden Zugangspunkte mit reduziertem Angebot eingerichtet und die Anzahl der Briefmarkenverkaufsstellen und Packstationen massiv erhöht. Agenturen verursachen im Vergleich zu eigenbetriebenen Filialen deutlich geringere Kosten, da die Vergütung der Agenturneher pro Transaktion und nicht zeitbezogen erfolgt. Für die privaten Nutzer hatte diese Entwicklung (nach kurzfristigen Problemen in der Umstellungsphase<sup>253</sup>) vor allem Vorteile in Form von längeren Öffnungszeiten und kürzeren Wegen. In der Folge stieg 2011 die Zufriedenheit von Privatkunden mit der Deutschen Post laut einer von der Deutschen Post beauftragten Kundenbefragung auf ein historisch hohes Niveau.<sup>254</sup>

Für eine weitgehend stabile Entwicklung der Anzahl der Zugangspunkte sprechen zwei Argumente: Erstens ist ein dichtes Filialnetz vor allem für den (Online-) Versandhandel von Bedeutung, da für Kunden eine Filiale in geringer Entfernung zum Wohnort oder Arbeitsplatz verfügbar sein soll, um Retouren zurückzugeben oder Sendungen abzuholen. Aufgrund der zunehmenden Bedeutung des Versandhandels für die Paketmengenentwicklung ist zu erwarten, dass Postdienstleister die Bedürfnisse dieser Kunden bei ihrer Filialnetzgestaltung berücksichtigen werden. Zweitens ist aufgrund der transaktionsbezogenen Vergütung der Agenturneher bei einer Verringerung der Sendungsmenge keine Erhöhung der Kosten für den Betrieb der Agenturen zu erwarten. Diese Verringerung der Umsätze für die Agenturneher dürfte jedoch nicht zu einem massenhaften Agentursterben führen, da zum einen Agenturen naturgemäß ihr Hauptgeschäft mit postfremden Leistungen erbringen und Postdienstleistungen demnach nur ein Zusatzgeschäft sind. Zum anderen zieht eine Agentur, z.B. ein Kiosk oder eine Tankstelle, zusätzliche Kundschaft in Form der Postkunden an, die ansonsten das Geschäft möglicherweise nicht betreten hätten. Es gibt daher auch bei sinkenden Sendungsmengen noch starke Anreize für Geschäftsinhaber, als Agenturneher für Postdienstleister zu fungieren.

Allenfalls könnte die Deutsche Post bei sinkenden Sendungsmengen zukünftig die Anzahl von Filialen mit vollständigem Serviceumfang verringern, da für das Angebot von

---

<sup>252</sup> Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen (2011): Tätigkeitsbericht 2010/2011 Post, Bonn, S. 76.

<sup>253</sup> Einen Hinweis auf (abnehmende) Umstellungsprobleme gibt die Anzahl der Bürgereingaben zum Thema Zugang zu Postdiensten bei der Bundesnetzagentur. Noch im Zeitraum 2008-2009 wurden 249 Eingaben zu diesem Thema verzeichnet, 2010-2011 waren es nur noch 169. Vgl. Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen (2009): Tätigkeitsbericht 2008/2009 und (2011), Tätigkeitsbericht 2010/2011.

<sup>254</sup> Vgl. Deutsche Post (2011): Kundenmonitor: Kunden der Deutschen Post zufrieden wie nie, Pressemitteilung vom 11.10.2011, Bonn.

Sondersendungsformen wie Einschreiben, Nachnahme und Wertsendungen eine umfassendere Schulung der Mitarbeiter sowie teilweise die Ausstattung mit Sicherheitstechnik erforderlich ist. In diesem Fall müssten Nachfrager dieser Leistungen weitere Anfahrtswege als bisher in Kauf nehmen. Es ist jedoch zu beobachten, dass Nutzer von Postdienstleistungen bei der Nachfrage nach anderen Waren längere Anfahrtswege freiwillig in Kauf nehmen, z. B. bei Fahrten zu außerhalb gelegenen Einkaufszentren anstelle von lokalen Einzelhandelsgeschäften.<sup>255</sup> Angesichts der relativ seltenen Nachfrage solcher Sondersendungsformen, insbesondere der Wertsendung, ist fraglich, ob die derzeit gültigen Entfernungskriterien für den Zugang zu Poststellen in der PUDLV weiterhin Bestand haben sollten. Insbesondere die Sondersendungsformen Nachnahme und Wertsendungen werden nahezu ausschließlich von geschäftlichen Kunden genutzt (z. B. für die Abwicklung von E-Commerce), deren Zugang zu Postdienstleistungen nicht gefährdet erscheint und denen längere Anfahrtswege als bisher durchaus zuzumuten wären.

Die Anzahl von **Briefkästen** blieb in den letzten Jahren relativ stabil. Gleichzeitig jedoch sanken die von Privatkunden verschickten Briefsendungen. Bei weiter sinkenden Sendungsmengen in diesem Kundensegment könnte es im Interesse der Deutschen Post liegen, die Anzahl der Briefkästen zukünftig weiter zu reduzieren. Gegenwärtig ist sie jedoch durch die Entfernungskriterien der PUDLV (weniger als 1 km bis zum nächsten Briefkasten) gebunden. Bei Wettbewerbern der Deutschen Post ist ein Trend zum Aufbau von Briefkästen zu beobachten: die Anzahl der Briefkästen von Wettbewerbern ist von 2008 bis 2010 um 58% gestiegen, wenngleich auf im Vergleich zur Deutschen Post sehr niedrigem Niveau.<sup>256</sup> Wettbewerber erreichen mit Briefkästen vor allem kleine Geschäftskunden mit geringer täglicher Sendungsmenge, für die eine Abholung beim Kunden nicht lohnt. Die Kosten für den Aufbau von Briefkästen sind überschaubar, da Wettbewerber kein flächendeckendes Briefkastennetz betreiben, sondern diese an viel frequentierten Punkten aufstellen – beispielsweise in Gewerbegebieten oder Innenstädten.<sup>257</sup> Wir erwarten daher tendenziell eine Fortsetzung dieses Trends.

### 5.1.3 Qualität von Postdiensten

Die Deutsche Post hat die **Laufzeitvorgaben** der PUDLV für die Briefzustellung in der Vergangenheit stets weit übertroffen. Jedoch zeigten auch (regionale) Qualitätsprobleme (vgl. Kap. 2.4), dass die Deutsche Post versucht, auch im Bereich der Zustellung Kosten zu sparen. Eine Absenkung des Laufzeitniveaus wäre daher theoretisch vorstellbar. Allerdings positioniert sich die Deutsche Post ausdrücklich als Qualitätsanbieter, der dabei einen deutlichen Wettbewerbsvorteil besitzt.<sup>258</sup> Wir erwarten daher, dass

<sup>255</sup> Vgl. Niederprüm, A.; Söntgerath, V.: Thiele, S.; Zauner, M. (2010), Post-Filialnetze im Branchenvergleich, WIK-Diskussionsbeitrag Nr. 346, Bad Honnef, September 2010.

<sup>256</sup> Vgl. Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2011): Tätigkeitsbericht Post 2010/2011, Bonn, S. 79.

<sup>257</sup> Wettbewerber erweitern ihre Gebietsabdeckung durch Kooperationen in der Zustellung. Kooperationen von Wettbewerbern bei Vertrieb, Kundenbetreuung und Einsammlung sind bisher jedoch nicht bekannt, auch nicht aus dem Ausland. Der größte Zustellverbund ist die mail alliance der TNT Post Deutschland. Vgl. Mail Alliance (o.J.), [www.mailalliance.net](http://www.mailalliance.net) [abgerufen am 3.7.2012].

<sup>258</sup> „Wir wollen die Anforderungen unserer Kunden umfassend erfüllen und legen größten Wert auf Qualität und Nachhaltigkeit.“ Deutsche Post AG (2012): Geschäftsbericht 2011, Bonn, S. 29.

die Deutsche Post die Brieflaufzeiten tendenziell weiter auf hohem Niveau halten wird. Allerdings zeigt auch die aktuelle Diskussion um die (inhaltliche) Abgrenzung von individuellen Sendungen und Infopost, dass durchaus eine Nachfrage nach günstigeren, dafür aber langsameren Briefdiensten besteht.<sup>259</sup> Daher ist denkbar, dass die Deutsche Post zukünftig einen Briefdienst zweiter Klasse, wie bereits jetzt in vielen europäischen Ländern üblich (z. B. Schweden, Vereinigtes Königreich, Schweiz) einführen könnte.

In der Paketzustellung haben sich die Laufzeiten in den letzten Jahren verkürzt, was u. a. zum Rückgang bei Kurier- und Expresssendungen beigetragen hat (vgl. Kap. 2.2). Die Deutsche Post plant, die Laufzeiten von Standardpaketen zukünftig weiter zu verbessern (auf 95% Zustellung am nächsten Tag) und somit den Brieflaufzeiten anzugleichen.<sup>260</sup> Diese Entwicklung wird vor allem von der Zunahme bei den Versandhandelspaketen getrieben. Aufgrund des positiven Trends im Online- und Versandhandel ist zu erwarten, dass sich dieser Trend zu Laufzeitverbesserungen auch bei anderen Paketdienstleistern in Zukunft fortsetzen wird.

Im Gegensatz zur Deutschen Post bieten Briefwettbewerber keine **6-Tage-Zustellung** an. Sie stellen in der Regel nur an fünf Tagen in der Woche zu (Dienstag bis Samstag), da sie auf Sendungen von Geschäftskunden zielen, die am Wochenende kein Sendungsaufkommen einspeisen. Internationale Erfahrungen zeigen auch, dass nationale Postgesellschaften versuchen, Zustellkosten zu reduzieren, indem sie entweder den sechsten Zustelltag streichen, oder, sofern dies nicht umsetzbar erscheint, Zustellmodelle zu verändern (z. B. 6-Tage-Zustellung nur noch für Sendungen erster Klasse und Zeitungen, während Sendungen zweiter Klasse nur an bestimmten Tagen zugestellt werden).<sup>261</sup> Wir halten es daher für vorstellbar, dass auch die Deutsche Post die Zustellung am Montag einschränken könnte. Dies könnte beispielsweise geschehen, indem individuelle Sendungen und Pressepost am Montag zugestellt werden, die Zustellung von Infopost aber eingeschränkt wird. Sollte eine neugefasste PUDLV die Zustellung nur noch an fünf Tagen in der Woche vorsehen, wäre u. U. auch eine weitere Einschränkung der Montagszustellung vorstellbar. Insbesondere bei Geschäftskunden wäre aber zu erwarten, dass diese auch am Montag weiterhin alle Sendungen wie gewohnt erhalten, da für diese Empfänger z. B. die zeitnahe Beantwortung von Anfragen oder Bezahlung von Rechnungen von hoher Bedeutung ist. Bei Paketen spielt eine Rolle, dass der Versandhandel von hoher Bedeutung für die Postdienstleister ist. Kunden erwarten eine schnelle Zustellung ihrer Sendungen. Daher gehen wir von einer Beibehaltung der 6-Tage-Zustellung im Paketbereich aus.

---

<sup>259</sup> Vgl. Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2012): Bundesnetzagentur untersucht Vorwürfe im Bereich Infopost, Pressemitteilung vom 29. Februar 2012, Bonn.

<sup>260</sup> Vgl. Deutsche Post (2012), Geschäftsbericht 2011, Bonn, S. 17.

<sup>261</sup> Der U.S. amerikanische USPS plant, die Zustellung auf fünf Tage in der Woche zu reduzieren, vgl. United States Postal Service (2010): Five-Day Delivery is Part of the Solution, Delivering the Future: a Balanced Approach, March 2010. In den Niederlanden werden Sendungen zweiter Klasse nur noch an drei Tagen in der Woche zugestellt. Vgl. PostNL (2011): Tomorrow is today, Market changes lead to the transformation of PostNL, Vortrag von Peter van Buijtene auf dem 13th Königswinter Seminar on Postal Economics, 30 November-2 December 2011.

#### 5.1.4 Preisentwicklung

In den letzten zehn Jahren sind die **Briefpreise** der Deutschen Post real deutlich gesunken, sowohl für Privat- als auch für Geschäftskunden (Kap. 2.6). Eine langfristige Fortsetzung dieses Trends ist kaum zu erwarten. Dazu müssten bei sinkenden Briefmengen entweder die Kosten sehr stark sinken – oder die Preise müssten steigen, um weiterhin Kostendeckung zu gewährleisten. Insbesondere im Bereich der Zustellung gibt es (wie oben beschrieben) deutliche Kostensenkungspotenziale. Sollten Kostensenkungsmaßnahmen wie die 5-Tage-Zustellung sich als nicht durchführbar erweisen, wären (leicht) steigende Preise kaum zu vermeiden.

Vom Universaldienst verlangt der Gesetzgeber, dass die Preise erschwinglich sein müssen. Unseres Erachtens nach ist das Erschwinglichkeitskriterium ein auf Privatanwender zugeschnittenes Konzept. Da allerdings Privatversender nur einen sehr geringen Teil ihrer Kommunikation brieflich abwickeln (vgl. Kap. 3), ist selbst bei einer deutlichen Preissteigerung keine Beeinträchtigung der Erschwinglichkeit zu erwarten. Monatlich geben private Haushalte ein Vielfaches der Ausgaben für Postdienstleistungen für Telekommunikationsdienste aus. Bei einem Vergleich der Preisniveaus für Post- und Telekommunikationsdienstleistungen wird deutlich, dass auch einkommensschwache Nutzer zum gegenwärtigen Preisniveau bei Postdienstleistungen und auch bei möglichen zukünftigen Preissteigerungen nicht von der postalischen Kommunikation ausgeschlossen werden.<sup>262</sup>

Preise für **Pakete** waren in der Vergangenheit ebenfalls unter Druck geraten. Das zu erwartende Wachstum der Paketmenge trägt zukünftig aber tendenziell zu einer Stabilisierung und ggf. sogar zu einer Steigerung der Preise bei.

#### 5.1.5 Wettbewerb

Im **Briefgeschäft** sind mit ca. 600 Anbietern eine relativ hohe Anzahl von Wettbewerbern im Markt tätig. Von diesen haben jedoch nur einige wenige überregionale Bedeutung und konnten Marktanteile von mehr als einem Prozent erreichen. Die überwiegende Mehrheit der Anbieter ist lokal tätig. Wir erwarten aufgrund der sinkenden Briefmengen einen zunehmenden Wettbewerbsdruck im Segment der Sendungen von geschäftlichen und öffentlichen Versendern. Nicht alle derzeit aktiven Lizenznehmer werden diesem Druck standhalten können. Wir erwarten daher einen Konsolidierungsprozess im Briefmarkt.

Es ist davon auszugehen, dass dieser Prozess weiter von post- und wettbewerbsrechtlichen Auseinandersetzungen zwischen der Gruppe der Wettbewerber und der Deutschen Post um Entgelte sowie Zugangsbedingungen begleitet werden wird, wie in der

---

<sup>262</sup> Der Preis für einen Standardbrief liegt aktuell bei 0,55 €. Für die Teilhabe am Telekommunikationsdienst ist zunächst die Anschaffung entsprechender Endgeräte (Mobil-, Festnetztelefon, Smartphone, Computer, Router etc.) erforderlich. Hinzu kommen entsprechende Anschluss- und Monatsgebühren. Für einen Empfänger von Arbeitslosengeld II („Hart-IV“) sind monatlich mehr als 30 für Nachrichtenübermittlung vorgesehen – die Teilhabe am Postdienst als deutlich günstigerer Dienst im Vergleich zu Telekommunikationsdienstleistungen scheint aus diesem Betrag durchaus bestreitbar.

jüngsten Vergangenheit anlässlich der Missbrauchsverfahren der Bundesnetzagentur um die Anhebung der Teilleistungsentgelte, die Entgelte der First Mail sowie die Zugangsbedingungen zu Infopost zu beobachten war. Im Segment der Privatkundensendungen ist derzeit außer der Deutschen Post kein Anbieter aktiv. Nachdem sowohl TNT Post als stärkster Wettbewerber als auch Hermes mit seinem flächendeckenden Filialnetz dem Markteintritt ins Privatkundengeschäft mit Briefen eine Absage erteilt hatten, ist kein Interessent für dieses Segment mehr in Sicht.

Bei **Paketen** ist der Wettbewerb deutlich ausgeprägter als im Briefmarkt, jedoch ist auch hier der Wettbewerb im Geschäftskundensegment deutlich stärker als bei den Privatkundensendungen. Wir erwarten, dass der Wettbewerbsdruck tendenziell aufrechterhalten wird, wenn auch aufgrund der steigenden Mengen mit einer stabilen Preisentwicklung zu rechnen ist. Mittelfristig bietet der B2C-Markt unseres Erachtens Raum für weitere Marktzutritte.

## 5.2 Beschäftigung in Postunternehmen

### 5.2.1 Beschäftigungsentwicklung

In der Vergangenheit entwickelte sich die Beschäftigung im **Briefmarkt** positiv (s. Kap. 2.5). Dies ist zum einen auf die positive Sendungsmengenentwicklung in Deutschland bis zum Jahr 2008 zurückzuführen, andererseits auf den geringeren Automatisierungsgrad der Wettbewerber, die daher einen relativ höheren Bedarf an Arbeitskräften pro zu befördernder Sendungsmenge haben als die Deutsche Post.<sup>263</sup> Angesichts des prognostizierten Sendungsmengenrückgangs im Briefmarkt ist allerdings zu erwarten, dass sich der positive Beschäftigungstrend in der Zukunft nicht fortsetzen wird. Wir erwarten sowohl bei der Deutschen Post als auch bei den Wettbewerbern (weitere) Rationalisierungsmaßnahmen, die zu einem Beschäftigungsabbau führen.<sup>264</sup> Wie sich der Beschäftigungsabbau auf einzelne Unternehmen verteilt, wird von der zukünftigen Verteilung der Marktanteile im Briefmarkt bestimmt werden. Postexperten erwarten bei einem Sendungsmengenrückgang von 10 % einen Beschäftigungsabbau von etwa 3-5 %.

Hinsichtlich der Beschäftigung im **Paketmarkt** erwarten wir aufgrund der prognostizierten Zunahme der Paketmenge eine positive Beschäftigungsentwicklung. Die positive Mengenentwicklung bei Paketen könnte einen Beschäftigungsrückgang im Briefmarkt zumindest teilweise kompensieren. Dies ist insbesondere von Vorteil für die Beschäftigten von solchen Unternehmen, die sowohl Brief- als auch Paketdienstleistungen anbieten, da sie keinen Arbeitgeberwechsel in Kauf nehmen müssen. Insbesondere bei der

---

<sup>263</sup> Beim Markteintritt verfügen Wettbewerber über eine zu geringe Sendungsmenge, als dass der Einsatz von kapitalintensiver Sortiertechnologie rentabel wäre. Zusätzlich führe die Größenvorteile in der Zustellung dazu, dass die Stückkosten der Zustellung viel geringer sind, wenn man viele Sendungen für ein Gebiet hat (und an fast jedem Briefkasten hält), als wenn man wenige Sendungen hat (und von einem „Stopp“ zu nächsten weit laufen bzw. fahren muss. Wettbewerber setzen daher im Vergleich zur Deutschen Post mehr Arbeitskräfte pro Brief ein.

<sup>264</sup> Die Deutsche Post hat in der Vergangenheit mit mehreren Effizienz- und Rationalisierungsprogrammen an der Steigerung ihrer Produktivität gearbeitet.

Deutschen Post können steigende Paketvolumen Beschäftigungsrückgänge im Briefgeschäft kompensieren; dort ist das Paketgeschäft auch organisatorisch dem Geschäftsbereich „Brief“ zugeordnet.

### 5.2.2 Arbeitsbedingungen

Die Veränderungen der Zustell- und Vorbereitungstätigkeiten im **Briefbereich** der Deutschen Post (weniger Vorbereitungstätigkeiten aufgrund gesteigener Automatisierung, Trennung von Vorbereitungs- und Zustellstätigkeiten sowie Zunahme der Verbundzustellung) waren u. a. Folge einerseits der Sendungsmengenentwicklung sowie andererseits eines gestiegenen Kostendrucks.<sup>265</sup> In der Folge ist die Arbeitszeit, die die Beschäftigten mit der Sendungszustellung auf der Straße verbringen, gestiegen und somit auch die körperliche Belastung. Für die Zukunft erwarten wir, dass die Deutsche Post die Trennung von Vorbereitung und Zustellung, die bisher in etwa 45 Briefvorbereitungszentren praktiziert wird, auf weitere Briefzentren ausweiten wird. Wir erwarten daher, dass ein größerer Teil der Zusteller der Deutschen Post als bisher mit steigenden körperlichen Belastungen zu rechnen haben wird.

Mit der Trennung von Vorbereitung und Zustellung gehen zwei weitere Effekte einher. Zum einen beginnt der Arbeitstag der Zusteller nicht mehr in den ganz frühen Morgenstunden, da die Zusteller erst mit ihrer Route starten können, wenn die sortierten Sendungen angeliefert wurden. Zum zweiten werden u.a. dadurch bedingt die Zustellbezirke neu bemessen, was tendenziell zu längeren Zustellrouten führt.

Im Gegensatz zur Deutschen Post haben Wettbewerber im Briefbereich einen geringeren Automatisierungsgrad. Dieser wird nur unter der Voraussetzung steigen, dass Wettbewerber ihre Sendungsmenge deutlich steigern können.

Auch in der **Paketzustellung** sind die Fahrer körperlichen Belastungen ausgesetzt. Nach Angaben der Gewerkschaften führt insbesondere das gegenwärtige Wachstum der Paketmengen bei den Bezirken mit so genannten „Verbundzustellung“ zu Problemen. Hier werden Paketen (meist auf dem Lande) zusammen mit Briefen zugestellt, und die Arbeitsmittel der Zusteller tragen (noch) nicht dem gestiegenen Anteil von Paketen Rechnung.

### 5.2.3 Qualifikationen

In welchem Umfang Postdienstleister KEP-Fachkräfte ausbilden, wird neben der Unternehmensgröße auch von weiteren Faktoren beeinflusst. Neben der Sendungsmengenentwicklung sind dabei insbesondere das Durchschnittsalter der Beschäftigten in der Zustellung sowie die demographische Entwicklung (und damit die Gefahr eines zukünftigen Mangels an Fachkräften) relevant. Beide letztgenannten Faktoren tragen tenden-

---

<sup>265</sup> Steigende Arbeitsbelastung von Sortier- und Zustellpersonal ist auch in anderen europäischen Ländern eine Folge von Prozessoptimierungen und steigendem Automatisierungsgrad. Vgl. European Social Dialogue Committee of the Postal Sector (2010/2011): Project “Social partners preparing for change”, Second Step of the Social Observatory, Final Report.

ziell zum Ausgleich der Effekte eines Sendungsmengenrückgangs bei. Nach Angaben der Gewerkschaft DPVKOM nehmen die Ausbildungszahlen zur KEP-Fachkraft bei der Deutschen Post seit vier Jahren zu (vgl. Kap. 2.5.3).<sup>266</sup> Allerdings ist diese Steigerung z. T. auch auf die Sendungsmengenzuwächse bei Paketen zurückzuführen.

Die Substitution von physischen Sendungen durch elektronische Mitteilungen erfordert tendenziell mehr hoch qualifizierte Stellen im Bereich der Programmierung, des technischen Supports und der IT. Arbeitsplätze im Bereich der Sortierung und Zustellung jedoch können nicht im gleichen Maße von der technologischen Entwicklung profitieren. Im Gegenteil ist bei diesen Stellen, die bereits heute geringe Qualifikationen erfordern, aufgrund des Einsatzes von leistungsfähigerer Sortiertechnologie und intelligenten Softwarelösungen eine Tendenz zu weiterer Vereinfachung der Abläufe zu beobachten.<sup>267</sup> Zudem führt der verstärkte Kapitaleinsatz in Form von Sortiertechnologie tendenziell zu einer Reduktion des Produktionsfaktors Arbeit in Sortierung und Zustellung.<sup>268</sup>

Diese Verschiebung findet nicht notwendigerweise innerhalb von Postunternehmen statt. Allenfalls dann, wenn ein Postdienstleister auch elektronischen oder hybriden Versand anbietet, kann ein möglicher Abbau von Personal in der physischen Beförderung durch einen Aufbau hochqualifizierter Stellen in der IT teilweise kompensiert werden.

#### 5.2.4 Löhne im Postmarkt

Die Entlohnung von Zustell- und Sortierkräften im **Briefmarkt** – mit Ausnahme der langjährigen Beschäftigten der Deutschen Post, die noch Besitzstände aus der Zeit vor 2001 haben – ist in vielen Fällen als sehr gering zu beurteilen. Das niedrige Lohnniveau ist auf die geringen Qualifikationsanforderungen für Beschäftigte in der Briefproduktion zurückzuführen. Zudem handelt es sich beim Briefgeschäft um einen hart umkämpften Markt, in dem viele kleine Wettbewerber nur knapp ihren Verbleib im Markt sichern können und weit davon entfernt sind, komfortable Gewinne einzufahren.<sup>269</sup> Der prognostizierte Sendungsmengenrückgang wird den Preisdruck im Briefmarkt weiter verstärken. Wir erwarten daher, dass mittelfristig keine großen Spielräume für reale Lohnsteigerungen entstehen werden.

---

<sup>266</sup> Nach Angaben der Gewerkschaft DPVKOM beschäftigte die Deutsche Post 2009 723 Auszubildende zur KEP-Fachkraft, 2012 1.392.

<sup>267</sup> Diese Entwicklung ist europaweit bei den etablierten Postdienstleistern zu beobachten, vgl. European Social Dialogue Committee of the Postal Sector (2010/2011): Project “Social partners preparing for change”, Second Step of the Social Observatory, Final Report.

<sup>268</sup> Auch Zusteller müssen z.T. noch Teilmengen (z.B. Nachsendeaufträge) manuell in ihre ansonsten maschinell sortierte Gangfolge einsortieren (das so genannte „Nachstecken“). Werden zunehmend Sendungen maschinell sortiert, so werden Kapazitäten frei und es können z.B. Zustellbezirke zusammengelegt werden.

<sup>269</sup> Im Jahr 2007 verbuchten 39 % der Lizenznehmer einen Verlust, 20 % ein neutrales Betriebsergebnis. Weniger als die Hälfte (41 %) der aktiven Lizenznehmer am Markt konnte einen Gewinn erzielen. Vgl. Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen (2009): Zwölfte Marktuntersuchung für den Bereich der lizenzpflichtigen Postdienstleistungen, Mainz, September 2009, S. 59.

Obwohl die Belegschaft der Deutschen Post sehr stark gewerkschaftlich organisiert ist (im Unterschied zu ihren kleineren Wettbewerbern), hat es seit den 1990er Jahre keine umfassenden Streiks bei der Deutschen Post mehr gegeben – auch nicht in Jahren, als die Deutsche Post außerordentlich profitabel war. Dies macht deutlich, dass Arbeitnehmer und Deutsche Post offenbar stark konsensorientiert zusammenarbeiten wollen (und in Vergangenheit auch konnten). Wir sehen derzeit keine Anzeichen für zunehmende Konfrontation in Zukunft.

Bei **Paketdienstleistern** ist, ähnlich wie im Briefmarkt, ein harter Preiskampf zu beobachten, den die Dienstleister offenbar auch über die Löhne austragen. Die zukünftig zu erwartenden Sendungsmengensteigerungen im Paketmarkt könnten tendenziell diesen Preisdruck mildern und bieten potenziell die Möglichkeit für Lohnerhöhungen. Dem steht allerdings der bisher relative niedrige Organisationsgrad in der Paketbranche sowie die große Bedeutung des Outsourcing von Zustellturen entgegen.

### 5.3 Datensicherheitsaspekte

Datensicherheit umfasst sowohl in der papiergebundenen als auch in der elektronischen Kommunikation die Integrität der Daten (Inhalte dürfen z.B. auf dem Transportweg nicht verfälscht werden) sowie die Vertraulichkeit der Inhalte der Kommunikation (über was wird kommuniziert) und ihrer Begleitumstände (wann hat wer mit wem kommuniziert).

Dem einzelnen Adressaten und Absender stehen Hilfsmittel zur Verfügung, um die Datensicherheit zu erhöhen. Im Postverkehr zählen dazu Umschlag, gesicherte Briefkästen und auch bestimmte Postprodukte (z.B. Einschreiben), in der elektronischen Kommunikation Verschlüsselungsmaßnahmen (Zugangssicherung zu E-Mail-Postfach, Verschlüsselungssoftware, SSL (Secure Socket Layer) -Übertragung, Virtual Private Networks (VPN), https-Übertragungsprotokoll etc.).

Um Integrität und Vertraulichkeit zu gewährleisten, unterliegen sowohl Postverkehr als auch Telekommunikation darüber hinaus grundsätzlichen gesetzlichen Bestimmungen zur Geheimhaltung der Kommunikationsvorgänge.

#### 5.3.1 Beschränkungen des Brief-, Post- und Fernmeldegeheimnisses

Artikel 10 des Grundgesetzes legt das Briefgeheimnis sowie die Unverletzlichkeit des Post- und Fernmeldegeheimnisses fest (Art. 10 Abs. 1 GG). Beschränkungen sind nur aufgrund von Gesetzen zulässig, z. B. zur Strafverfolgung oder zur Gewährleistung der Inneren Sicherheit.

Die Verletzung des Briefgeheimnisses ist im deutschen Strafrecht ein Straftatbestand (§ 202 StGB). Unbefugte dürfen verschlossene Briefe oder andere Schriftstücke nicht öffnen oder sich Kenntnis von ihrem Inhalt verschaffen. Das Briefgeheimnis ist insofern weiter gefasst als das Postgeheimnis, das auf Unternehmen und ihre Mitarbeiter bezogen ist.

Durch die einschlägigen gesetzlichen Regelungen werden Postdienstleister und ihre Erfüllungsgehilfen verpflichtet, in dem Zeitraum von der Aufgabe der Sendung bei der Post bis zu ihrer Auslieferung an den Empfänger das Postgeheimnis zu wahren. Die Bestimmungen umfassen die näheren Umstände des Postverkehrs bestimmter (natürlicher oder juristischer) Personen sowie den Inhalt aller übermittelten Sendungen (§ 39 Abs. 1 Postgesetz, strafrechtlich durch § 206 StGB sanktioniert).

Die Überwachung der Telekommunikation<sup>270</sup> nach § 100a StPO im Rahmen von Strafverfolgungsmaßnahmen hat im Postverkehr ihre Entsprechung in der Beschlagnahme von Briefen gem. § 94 StPO, die sich „im Gewahrsam von Personen oder Unternehmen befinden, die geschäftsmäßig Post- oder Telekommunikationsdienste erbringen oder daran mitwirken“ (§ 99 StPO).

Nach Artikel 10-Gesetz (Gesetz zur Beschränkung des Brief-, Post- und Fernmeldegeheimnisses)<sup>271</sup> können die Verfassungsschutzbehörden, der Militärische Abschirmdienst (MAD) und der Bundesnachrichtendienst (BND) zu bestimmten Zwecken die Telekommunikation überwachen bzw. die dem Brief- oder Postgeheimnis unterliegenden Sendungen öffnen und einsehen. In Bezug auf die Telekommunikation besitzt der BND weitergehende Überwachungsbefugnisse.

Im Vergleich zum Briefverkehr unterliegt die elektronische Kommunikation weitaus weitreichenderen Möglichkeiten,<sup>272</sup> für Strafverfolgungszwecke und die Gewährleistung der inneren Sicherheit überwacht zu werden:

- Auf EU-Ebene ist in der Richtlinie 2006/24/EG<sup>273</sup> die Speicherung von Verkehrs- und Standortdaten der Telekommunikation für Strafverfolgungszwecke geregelt. Vorratsdatenspeicherung dient u.a. dazu, Daten von Telekommunikationsvorgängen über einen bestimmten Zeitraum (6 Monate) vorzuhalten, unabhängig davon, ob der TK-Diensteanbieter diese Daten für Abrechnungszwecke benötigt oder für eigene Zwecke speichern darf. Diese Richtlinie wurde jedoch nicht von allen Mitgliedsstaaten umgesetzt, so z. B. noch nicht von Schweden oder Deutschland. Die Bundesrepublik hatte mit der Novellierung des TKG die Richtlinie umgesetzt. Das deutsche Bundesverfassungsgericht erklärte jedoch die deutschen Vorschriften zur Vorratsdatenspeicherung, enthalten in §§ 113a – 113b TKG, mit Urteil vom 2. März 2010 für verfassungswidrig und nichtig.<sup>274</sup> Seitdem ist politisch umstritten, wie die EU-Richtlinie 2006/24/EG verfassungs-

**270** Auf Basis des TKG ist die gesetzliche Telekommunikationsüberwachung zur Strafverfolgung geregelt. Teil 7 des TKG enthält die Gebiete Fernmeldegeheimnis, Datenschutz, Öffentliche Sicherheit. Nach § 88 TKG unterliegen Inhalt sowie die näheren Umstände der TK dem Fernmeldegeheimnis (Art. 10 GG). §§ 110 – 115 TKG enthält die Bestimmungen zur Telekommunikationsüberwachung, Erteilung von Auskünften über Anschlussinhaber etc.

**271** Artikel 10-Gesetz vom 26. Juni 2001 (BGBl. I S. 1254, 2298), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 7. Dezember 2011 (BGBl. I S. 2576) geändert worden ist

**272** Diese Möglichkeiten betreffen dann auch hybride Postprodukte, wenn sie in elektronischem Zustand vorliegen.

**273** Richtlinie 2006/24/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. März 2006 über die Vorratsspeicherung von Daten, die bei der Bereitstellung öffentlich zugänglicher elektronischer Kommunikationsdienste oder öffentlicher Kommunikationsnetze erzeugt oder verarbeitet werden, und zur Änderung der Richtlinie 2002/58/EG, Amtsblatt Nr. L 105 vom 13/04/2006 S. 0054 - 0063.

**274** Verstößt nach Maßgabe der Entscheidungsformel gegen Art. 10 Abs. 1 GG und ist nichtig gem. BVerfGE v. 2.3.2010 I 272 - 1 BvR 256/08, 1 BvR 263/08, 1 BvR 586/08

konform umgesetzt werden soll und die EU hat bereits mit Sanktionen gedroht. Unterschiedliche Vorschläge werden diskutiert, wie etwa die zeitlich begrenzte Speicherung der IP-Adresse oder ein zeitlich und auf Personen beschränktes „Freeze“ bei richterlicher Anordnung.

- Das Bundesverfassungsgericht (BVerfG) sieht Online-Durchsuchungen in absoluten Ausnahmefällen als genehmigungsfähig an: bei Gefahr für Leib und Leben oder staatsbedrohender Kriminalität.<sup>275</sup> Die Überwachung muss grundsätzlich auf Daten aus dem laufenden Telekommunikationsvorgang beschränkt sein. Es steht unter dem Vorbehalt richterlicher Anordnung.
- Bei der Quellen-TKÜ wird der Computer des Beschuldigten verdeckt mit einer Überwachungssoftware infiltriert. Das BVerfG hält die Quellen-TKÜ in seiner Entscheidung zur Online-Durchsuchung<sup>276</sup> für zulässig, wenn sichergestellt ist, dass keine weiterreichenden Überwachungsmaßnahmen durchgeführt werden können.

Nicht zuletzt sind Unternehmen besonderen Risiken der Wirtschaftsspionage durch fremde Nachrichtendienste sowie der Konkurrenzspionage durch Wettbewerber ausgesetzt, wenn sie elektronisch kommunizieren.<sup>277</sup> Zahlreiche Industriestaaten haben gesetzliche Vorkehrungen getroffen, ihren Nachrichtendiensten zu erlauben, elektronische Kommunikation mit dem Ziel der „Sicherstellung des wirtschaftlichen Wohls einer Nation“ nicht-anlassbezogen zu überwachen.<sup>278</sup>

Nach aktuellen Erhebungen entsteht der deutschen Wirtschaft durch Spionage jährlich ein Gesamtschaden von ca. 4,2 Milliarden Euro.<sup>279</sup> Bei der aktuellen Befragung von Corporate Trust wurde der Vertrieb mit 18,3 % von den betroffenen Unternehmen am häufigsten als Angriffsziel genannt: Wie nicht anders erwartet, ist Forschung und Entwicklung mit 16 % der zweitgefährdetste Bereich. 76,7 % der Unternehmen erwarten eine künftige Steigerung der Bedrohung.<sup>280</sup>

Etwa zwei Drittel der Bevölkerung können als „besorgt“ über die Sicherheit und Vertraulichkeit elektronischer Kommunikation gelten (vgl. Abbildung 43). Durch mangelnden Schutz persönlicher Daten fühlen sich 74 % bedroht, 68 % sehen die Datensicherheit im Internet z.B. beim Online-Banking als Risiko an und 59 % sind besorgt über die Überwachung von TK-Verbindungen.

---

**275** BVerfG, 1 BvR 370/07 vom 27.2.2008, Absatz-Nr. (1 - 333)

**276** Ebenda.

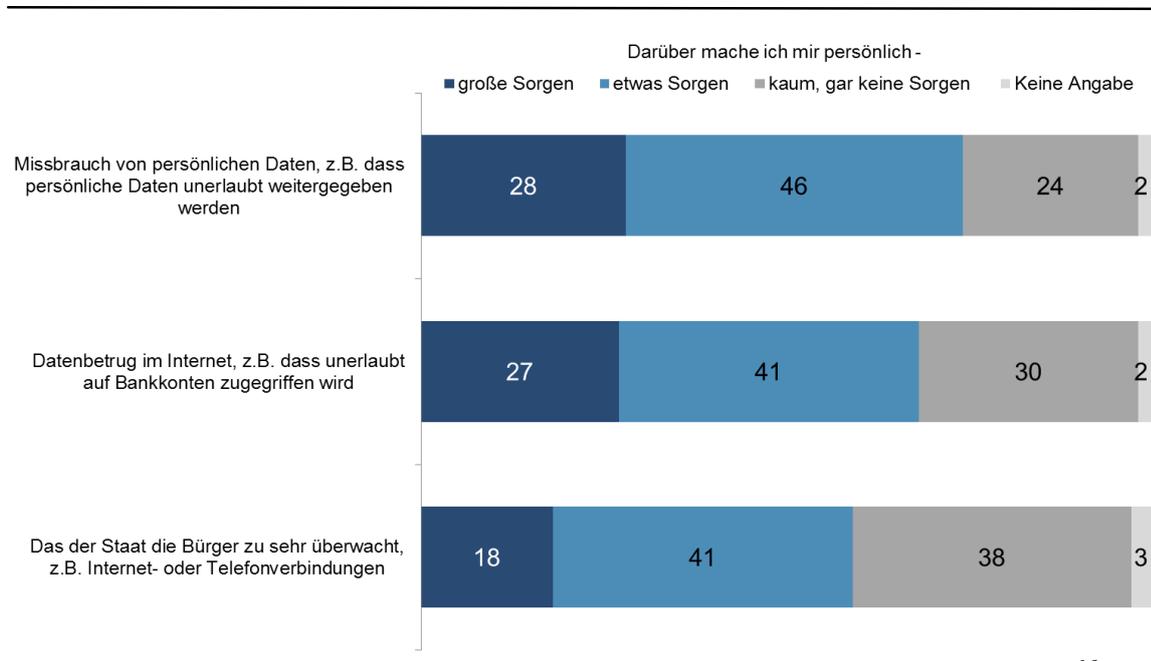
**277** Im Verfassungsschutzbericht 2010 wird von fortschreitenden Aktivitäten im Bereich staatlich betriebener Wirtschaftsspionage sowie Konkurrenzausspähung durch private Unternehmen berichtet. Seit 2005 werden auf breiter Basis durchgeführte zielgerichtete „Elektronische Angriffe“ auf Bundesbehörden und deutsche Wirtschaftsunternehmen beobachtet, BMI (Hg.) (2011): Verfassungsschutzbericht 2010, Berlin, S. 366ff.

**278** So z.B. niedergelegt in der Europäischen Menschenrechtskonvention (EMRK) des Europarates und von einigen G7-Staaten umgesetzt. Vgl. Büllingen, F., Hillebrand, A. (2003): Sicherstellung der Überwachbarkeit der Telekommunikation – Ein Vergleich in den G7-Staaten), Wissenschaftliches Institut für Kommunikationsdienste, Diskussionsbeitrag Nr. 245, Bad Honnef, Juli 2003, S. 10.

**279** Vgl. Corporate Trust (2012): Studie: Industriespionage 2012. Aktuelle Risiken für die deutsche Wirtschaft durch Cyberwar, München, S. 19f.

**280** Ebenda, S. 49.

Abbildung 43 Risiken und Gefahren, denen sich die Bevölkerung im Hinblick auf elektronische Kommunikation ausgesetzt sieht



Quelle: Deutsche Telekom AG (Hg.): Sicherheitsreport 2011, Allensbach Archiv (Juli 2011), Studie im Auftrag der Deutschen Telekom AG, S. 6. Basis: Bundesrepublik Deutschland, Bevölkerung ab 16 Jahre.

### 5.3.2 Auswirkungen auf Substitutionsbeziehungen von papiergebundener durch elektronische Kommunikation

Je mehr Briefkommunikation durch elektronische Kommunikation ersetzt wird, umso mehr steigt auch das Risiko der unbefugten Veränderung, des „Mithörens“ (Mitlesens) und der Manipulation von Kommunikation. Elektronische Kommunikation unterliegt einer weitaus höheren Wahrscheinlichkeit, überwacht zu werden oder von Unbefugten ausgespäht zu werden als Briefkommunikation. Während Briefe einen vergleichsweise höheren physischen Schutz genießen, kann Internet-basierte Kommunikation theoretisch von jedermann jederzeit infiltriert werden. Diese ist – im Gegensatz zu Briefkästen und Briefumschlägen - prinzipiell von einem beliebigen Online-Anschluss dezentral zugänglich. Bedingt durch den immateriellen Charakter der Kommunikation können weit- aus mehr Kommunikationsvorgänge systematisch durch Malware, kombiniert mit Filter- technologie, abgegriffen werden.

Die öffentliche Diskussion um TK-Überwachung/Vorratsdatenspeicherung sowie um die Risiken der Wirtschaftsspionage haben zu einer Sensibilisierung in der Bevölkerung und in den Unternehmen für das Thema Datensicherheit und insbesondere Vertraulichkeit in der elektronischen Kommunikation geführt. Die Erhöhung des IT-Sicherheits-

niveaus stellt sowohl ein politisches Ziel<sup>281</sup> als auch eine individuelle Aufgabe für private und geschäftliche Internetnutzer dar.

Es ist davon auszugehen, dass die Bereitschaft, Briefkommunikation mehr und mehr durch elektronische Kommunikation zu substituieren, durch die bestehenden IT-Sicherheitsrisiken – zumindest in besonders sensiblen Bereichen – beeinflusst wird. Ob Sicherheitsbedenken gegenüber Vorteilen der Effizienz, Flexibilität und Usability auch langfristig überwiegen, werden erst künftige Erhebungen zeigen können.

## 5.4 Datenschutzaspekte

Datenschutzrechtliche Regelungen betreffen den Schutz persönlicher Daten natürlicher Personen. Das deutsche Datenschutzrecht wird von den Prinzipien der Zweckbindung und Datensparsamkeit dominiert. Zum Schutz der persönlichen Daten von Verbrauchern im Zusammenhang mit Brief- oder elektronischer Kommunikation wurden spezifische Regelungen implementiert. Besonders bedeutsam sind die Bestimmungen zum Schutz vor unerwünschter Werbung, die sich im Postwesen und in der Telekommunikation stark unterscheiden und erheblichen Einfluss auf den Umfang des Substitutionspotenzials haben können.

### 5.4.1 Datenschutz im Postwesen

Der Datenschutz in Bezug auf Postdienstleistungen ist geregelt im Postgesetz (PostG) sowie in der Postdienste-Datenschutzverordnung (PDSV).<sup>282</sup> Der Bundesdatenschutzbeauftragte berichtet in seinem Tätigkeitsbericht regelmäßig über Datenschutzverstöße bzw. Anfragen von Bürgern in Zusammenhang mit Postdienstleistungen. In den Tätigkeitsberichten des Bundesdatenschutzbeauftragten stand jedoch dieses Themenfeld kaum im Mittelpunkt der öffentlichen Aufmerksamkeit. Gravierende Datenschutzverstöße waren nicht zu konstatieren, das Postgeheimnis obliegt nicht den Kompetenzen des BfDI.<sup>283</sup> Themen umfassten z.B.

- Speicherung von Ausweisdaten bei Sendungsverfolgung (Verstoß gegen PostG § 39 Absatz 1 und 2) (Bericht 2009-2010, S. 81-82),<sup>284</sup>
- Weitergabe von Postdaten der Deutschen Post AG an ihre Töchter Post Adress GmbH und Post Direkt GmbH nicht zu beanstanden, (Bericht 2007-2008, S. 37-38),<sup>285</sup>

---

<sup>281</sup> Beispielsweise in der derzeit laufenden BMWi-Initiative „IT-Sicherheit in der Wirtschaft“ oder auch dem Portal des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik [www.bsi-fuer-buerger.de](http://www.bsi-fuer-buerger.de).

<sup>282</sup> Postgesetz vom 22. Dezember 1997 (BGBl. I S. 3294), das zuletzt durch Artikel 272 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407) geändert worden ist; Postdienste-Datenschutzverordnung vom 2. Juli 2002 (BGBl. I S. 2494).

<sup>283</sup> Vgl. die Tätigkeitsberichte des BfDI 2001/2002, 2003-2004, 2005-2006, 2007/2008, 2009/2010 (eigene Auswertung).

<sup>284</sup> [http://www.bfdi.bund.de/SharedDocs/Publikationen/Taetigkeitsberichte/TB\\_BfDI/23\\_TB\\_09\\_10.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bfdi.bund.de/SharedDocs/Publikationen/Taetigkeitsberichte/TB_BfDI/23_TB_09_10.pdf?__blob=publicationFile)

- Kein unsachgemäßer Umgang mit Daten bei Ummeldungen feststellbar (Bericht 2005-2006, S. 121-123),<sup>286</sup>
- Forderung des aktiven Einspruchs gegen Weitergabe von Daten bei Ummeldung kritisch zu bewerten, aber im Sinne der PDSV (Bericht 2001-2002, S 87-92),<sup>287</sup>
- Weitergabe von Adressänderungen muss aktiv widersprochen werden (§7 PDSV) (Bericht 2001-2002, S 87-92),<sup>288</sup>
- Daten zur Identifikation bei Paketabholungen dürfen nur zur Zustellung genutzt werden (§8 PDSV) (Bericht 2001-2002, S 87-92).<sup>289</sup>

Die Bundesnetzagentur nimmt eine Aufsichtsfunktion in Bezug auf die Wahrung des Postgeheimnisses und der Datenschutzvorschriften des PostG und der PDSV wahr. Dazu hat sie z.B. im letzten Jahr 1.030 Überprüfungen, davon 205 anlassbezogen, durchgeführt.<sup>290</sup>

#### 5.4.2 Speicherung von Adressdaten und OCR-Erkennung

Aufgrund der rechtlichen Möglichkeiten des elektronischen Abgleichs von Adressdaten kann über den Postweg im Gegensatz zur elektronischen Übertragung eine hohe Zustellsicherheit erreicht werden.

Postsendungen werden von integrierten Videocodier- und Anschriftenlesemaschinen sortiert (Optical Character Recognition – OCR-Erkennung). Die eingelesenen Daten dürfen erhoben, verarbeitet und genutzt werden, so lange es der ordnungsgemäßen Auslieferung von Postsendungen dient (§ 41 Absatz 2 Satz 3 PostG).

Die allgemeine Zulässigkeit der Datenerhebung, -verarbeitung und -nutzung ist in § 3 PDSV Abs. 1 geregelt („Diensteanbieter dürfen im Zusammenhang mit der Erbringung von Postdiensten personenbezogene Daten der am Postverkehr Beteiligten erheben, verarbeiten und nutzen, soweit diese Verordnung es erlaubt oder der Beteiligte eine Einwilligung erteilt hat, die den Vorschriften des Bundesdatenschutzgesetzes und dieser Verordnung entspricht.). Der Postkunde besitzt ein Widerrufsrecht.<sup>291</sup>

---

**285** [http://www.bfdi.bund.de/SharedDocs/Publikationen/Taetigkeitsberichte/TB\\_BfDI/22TB\\_2007\\_2008.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bfdi.bund.de/SharedDocs/Publikationen/Taetigkeitsberichte/TB_BfDI/22TB_2007_2008.pdf?__blob=publicationFile)

**286** [http://www.bfdi.bund.de/SharedDocs/Publikationen/Taetigkeitsberichte/TB\\_BfDI/21TB\\_2005\\_06.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bfdi.bund.de/SharedDocs/Publikationen/Taetigkeitsberichte/TB_BfDI/21TB_2005_06.pdf?__blob=publicationFile)

**287** [http://www.bfdi.bund.de/SharedDocs/Publikationen/Taetigkeitsberichte/TB\\_BfDI/19TB\\_2001\\_02.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bfdi.bund.de/SharedDocs/Publikationen/Taetigkeitsberichte/TB_BfDI/19TB_2001_02.pdf?__blob=publicationFile)

**288** Ebenda.

**289** Ebenda.

**290** Vgl. BNetzA (2011): Tätigkeitsbericht 2010/2011 Post, Bonn, S. 96. Der Berichtszeitraum erstreckt sich auf Januar bis Oktober 2011.

[http://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/BNetzA/Presse/Berichte/2011/TaetigkeitsberichtPost20102011.pdf.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/BNetzA/Presse/Berichte/2011/TaetigkeitsberichtPost20102011.pdf.pdf?__blob=publicationFile)

**291** Vgl. dazu auch die AGB der Deutschen Post AG Brief National v. 01.01.2012, Paragraph 7: „Die Deutsche Post ist berechtigt, die Daten zu sammeln, zu speichern und zu verarbeiten, die vom Absender oder Empfänger im Zusammenhang mit den von ihr durchgeführten Leistungen übermittelt und/oder dafür benötigt werden.“

Die BNetzA führt derzeit mit dem Bundesbeauftragten für den Datenschutz und die Informationsfreiheit (BfDI) eine anlassbezogene Überprüfung im Bereich der Videocodier- und Adressrecherchearbeiten im Bereich „Elektronische Übermittlung der Begleitdaten von nachweispflichtigen Sendungen an die Auslieferungsdepots“ durch. Das Verwaltungsverfahren ist noch nicht abgeschlossen.<sup>292</sup>

#### 5.4.3 Datenschutzrechtliche Aspekte von Hybridpost

Die Bundesnetzagentur hat im Hinblick auf die Einführung des E-Postbriefs klargestellt, dass adressierte schriftliche Mitteilungen, die durch einen Postdienstleister oder seine Erfüllungsgehilfen eingesammelt, weitergeleitet oder an den Empfänger ausgeliefert werden, dem Postdatenschutz unterfallen.

Handelt es sich dagegen um eine rein elektronische Dienstleistung (TK-Dienst), sind die Regelungen zum Datenschutz im TKG einschlägig.

Bei der Hybridform mit klassischer Zustellung als Brief kommt die Geltung des Postgeheimnisses und der Regelungen der PDSV für den physischen Teil und insbesondere die Übergangsschwelle von physischer und elektronischer Übermittlung zur Anwendung.<sup>293</sup>

#### 5.4.4 Unterschiede in der Verwendungsmöglichkeit von Post-Adressen und E-Mail-Adressen für Marketingzwecke

Insgesamt unterliegt die elektronische Versendung von Botschaften für Marketingzwecke strengeren Bestimmungen als die Verwendung von Postadressen. Dies ist u.a. darauf zurückzuführen, dass der Abruf von elektronischer Kommunikation nicht nur beim Versender, sondern auch beim Adressaten Kosten verursacht.<sup>294</sup> Grundsätzlich gilt daher das „opt-in“ Prinzip, wonach nur dann z.B. Werbe-E-Mails versandt werden dürfen, wenn der Adressat explizit eingewilligt hat.

Eine Ausnahme von der Opt in-Vorschrift besteht bei existierenden Kundenbeziehungen. Hat der Versender die E-Mail-Adresse des Kunden „im Zusammenhang mit dem Verkauf einer Ware oder Dienstleistung von dem Kunden“<sup>295</sup> erhalten, kann er sie weiter für das Marketing ähnlicher Produkte und Dienstleistungen verwenden.

Die aktive Bekämpfung von unerwünschten Werbemails (Spam) wird seit einigen Jahren durchgeführt und zeigt deutliche Erfolge. Standardmäßig vorhandene Filter, häufig schon auf Ebene des Service-Providers, haben die Anfang des Jahrtausends auftreten-

---

<sup>292</sup> Vgl. BNetzA (2011): Tätigkeitsbericht 2010/2011 Post, Bonn, S. 96.

<sup>293</sup> Vgl. ebenda S. 97 sowie Alex Kalevi Dieke; Petra Junk, Sonja Thiele (2010): Die Entwicklung von Hybridpost: Marktentwicklungen, Geschäftsmodelle und regulatorische Fragestellungen, WIK-Diskussionsbeiträge Nr. 341, Bad Honnef, August 2010, S. 38.

<sup>294</sup> Zu Beginn der Faxnutzung sowie der E-Mail-Nutzung waren diese Kosten aufgrund der Tarifstruktur (Einzelabrechnung statt Flatrate) noch wesentlich höher.

<sup>295</sup> § 7 Abs. 3 UWG

de Spamflut merklich eingedämmt<sup>296</sup> und Branchenrichtlinien haben Unternehmen dafür sensibilisiert, sich an einen Code-of-Conduct zu halten, um auf elektronischem Wege erfolgreich zu werben.<sup>297</sup> Darüber hinaus bestehen für den Nutzer technische Möglichkeiten wie Pop-up-Blocker, um Werbung bei der WWW-Nutzung zu vermindern.

In der papiergebundenen Werbekommunikation gilt dagegen das Opt out-Prinzip, d.h. das Einwerfen von Werbung in den Briefkasten – auch unverlangte Werbesendungen – ist grundsätzlich gestattet, soweit der Adressat nicht widerspricht. Kontaktiert ein Werbetreibender einen Verbraucher ohne dessen Zustimmung z.B. per Telefon, Fax oder E-Mail, verstößt er gegen § 7 Abs. 2 UWG, dies gilt jedoch nicht für den Postweg.

Die Postdienstleister bieten Werbetreibenden verschiedene Produkte an, um unverlangte bzw. verlangte Werbung zuzustellen:

- Adressierte Werbung (Infopost),
- unadressierte Werbung mit Zielgruppenfokus (Postwurfspezial), d.h. nach Selektionskriterien werden Zielgruppen auf der Ebene von Gebäuden/Haushalten ausgewählt und beworben („An alle Haushalte mit Gärten“ u.ä.),
- unadressierte Werbesendung (Postwurf), d.h. flächendeckende (auf Wunsch regional begrenzte) Zustellung von Werbung.

Robinsonlisten und „Keine Werbung“ – Aufkleber am Briefkasten ermöglichen dem Adressaten, den Werbetreibenden abzumahnern.<sup>298</sup> Robinsonlisten richten sich an Werber mittels adressierter Werbepost. Bei nichtadressierter Werbepost (Werbebriefe „An alle Haushalte“, Info-Flyer u.ä.) empfiehlt sich die Verwendung eines „Keine Werbung“ – Aufklebers.

Für Gewerbetreibende, d.h. juristische Personen, gilt die Regelung nach § 6 Nr. 2 PDSV nicht, wonach die Verarbeitung und Nutzung erhobener Bestandsdaten bei Vertragskunden (z.B. Infopost Kunden) durch Postdienstleister für Werbezwecke an eine zuvor erteilte Einwilligung geknüpft ist.<sup>299</sup>

#### *Besondere Serviceleistungen in Bezug auf Briefpostadressen*

Die besondere Stellung der Briefpostadresse als weniger restriktiv gehandhabte Anschrift für Marketingzwecke bietet den Werbetreibenden die Möglichkeit, Dienstleistungen in Anspruch zu nehmen, die eine Überprüfung und Aktualisierung von Adresspools zulassen.

<sup>296</sup> Der vom Branchenverband der Internet-Service-Provider (ISP) 2003 initiierte Anti-Spam Kongress fand im Jahr 2011 zum 9. Mal statt, allerdings mit deutlich verlagertem Schwerpunkt zum Thema IT-Sicherheit und Bot-Netze hin.

<sup>297</sup> Vgl. dazu vor allem Eco (Hg.) (2011): Richtlinie für zulässiges E-Mail-Marketing, 4. aktualisierte Auflage 2011, Köln.

<sup>298</sup> Vgl. dazu die Angaben bzw. Urteilssammlungen des Allgemeinen Direktwerbe- und Direktmarketing Verbandes e.V. (<http://ddv.de>, <http://www.ichhabediewahl.de>) sowie des Werbe-Vertriebs-Organisatoren-Verbundes e.V. (<http://www.wvo.de>).

<sup>299</sup> Vgl. BNetzA (2011): Tätigkeitsbericht 2010/2011 Post, Bonn, S. 97. Berichtszeitraum: Januar bis Oktober 2011.

Unternehmen wie die Deutsche Post Adress<sup>300</sup> bieten Adressmanagement und Adresspflege-Lösungen an wie etwa die folgenden Dienstleistungen:<sup>301</sup>

- „Postaddress Move“: Umzugsdatenbank zur Adressaktualisierung auf Basis von Nachsendeanträgen (Einverständniserklärung zur Weitergabe der Adresse muss vorliegen),
- „MoversPLUS“: Datenbank zu Umzügen, die länger als 24 Monate zurückliegen bzw. mit Anschriften solcher Verbraucher, die keinen Nachsendeauftrag erteilt haben.
- „Postaddress Clean“: Verstorbenenendaten und ungültige Adressen (aus Nachsendeverfahren, aus Einwohnermeldeamtsanfragen, vom Bundesverband Deutscher Bestatter sowie ca. 400 Tageszeitungen und Kirchenblättern).
- „Postaddress Business“: eigene Datenbank über Stammdaten-Änderungen (Basis ist die automatisierte Auswertung von Handelsregistern und Impresen).

#### *Adressermittlung*

- „Adress Research Consumer“: Recherche von (einzelnen) Privatadressen auf Basis der 5.000 Einwohnermeldeämter und unter Berücksichtigung von Deutsche Post Adress Datenbanken, Abgleich mit weiteren externen Datenquellen. Ein Abgleich gegen Adress-Clearing-Pools ist möglich. Recherche von Adressen bei Einwohnermeldeämtern über einheitliche Schnittstelle. Jede Anschrift wird auf Zustellbarkeit geprüft. Zusatzleistungen wie Langzeit-Beobachtung oder die Wohnumfeld-Recherche möglich.
- „Adress Research Business“: Recherche von Unternehmensadressen in eigener Datenbank. Gesamtlösung für die Aktualisierung der Firmenadressen des Kunden. Basis sind Datenbanken von Bedirect und dem Verband der Vereine Creditreform. Alle Firmen werden auf Aktivität geprüft (Ausschluss von Kleinstunternehmen sowie „Briefkastenfirmen). Aktualisierung tagesaktuell durch Handelsregister sowie Wirtschaftspresse und Bundesanzeiger. Durch Befragung wird auf Zustellbarkeit geprüft.

Die Deutsche Post Direkt GmbH und die Deutsche Post Adress GmbH & Co. KG unterliegen nicht dem datenschutzrechtlichen Regime des PostG und der PDSV und damit der Aufsicht der BNetzA sondern dem der jeweiligen Landesdatenschutzbeauftragten.

Der Handel mit Adressen durch die Post-Töchter ist aus Verbraucherschutzsicht problematisch. Um die Werbeflut einzudämmen, stellen Verbraucherschutzverbände Wider-

---

**300** Deutsche Post Adress GmbH & Co. KG, 1994 als Gemeinschaftsunternehmen der Deutschen Post und Bertelsmann AG gegründet.

**301** Vgl. dazu § 7 Abs. 5 PDSV („Diensteanbieter dürfen einem Dritten auf sein Verlangen Auskunft darüber erteilen, ob die angegebene Anschrift eines am Postverkehr Beteiligten richtig ist, soweit es für Zwecke des Postverkehrs erforderlich ist (Anschriftenprüfung). Die Anschrift umfasst den Namen, die Zustell- oder Abholangaben und den Bestimmungsort mit postalischen Leitangaben. Schreibfehler und ähnliche offenbare Unrichtigkeiten bei der Angabe einer gegenwärtig bestehenden Anschrift dürfen berichtigt werden.“).

spruchs-Musterschreiben bzw. Musterschreiben zur Auskunftserteilung über gespeicherte Daten zum Download zur Verfügung.<sup>302</sup>

#### 5.4.5 Auswirkungen auf die Substitutionsbeziehungen von elektronischer und papiergebundener Kommunikation

Aus Sicht der Werbetreibenden bietet sich die Verwendung des Postwegs für den Versand von Prospekten und anderem Werbematerial im Hinblick auf Zuverlässigkeit der Zustellung und des verwendeten Adresspools aus vielerlei Gründen an. Nicht-adressierte Werbung kann mit Hilfe von Datenpools der Postdiensteanbieter an definierte Zielgruppen zugestellt werden. Irrläufer und Rückläufer können legal durch Abgleich mit umfassenden Postadressenpools auf ein Minimum beschränkt werden. Diese Adresdatenpools existieren für elektronische Werbung nicht.

Beim Postweg gilt außerdem das Verbot gegen Werbung ohne vorherige Bestätigung (opt-in) durch den Empfänger nicht. Dem Adressaten bleibt nur der Widerspruch (Abmahnung im Rahmen zivilrechtlicher Verfahren) gegen jeden einzelnen Werbetreibenden, die Robinsonlisten oder ein Aufkleber „Keine Werbung“ am Briefkasten. Diese Möglichkeiten sind als relativ aufwändig aus Verbrauchersicht zu bewerten.

Demgegenüber unterliegt die Werbung per E-Mail höheren Beschränkungen aufgrund des Opt in-Prinzips. Das Sammeln von E-Mail-Adressen oder auch Mobilfunknummern (SMS/MMS) zum Aufbau von zielgruppenspezifischen Datenpools ist nur mit Einschränkung durch Opt-in-Abfragen möglich. Die elektronische Werbung über andere Massen-Dienste – z.B. Websites, Twitter, Soziale Netzwerke<sup>303</sup> etc. – unterliegt überdies höheren Streuverlusten als Werbung per Post.

Effektive Spamfilter und Filterfunktionen in Standard-E-Mail-Programmen erlauben dem Nutzer das einfache Herausfiltern von unerwünschten Werbemails und auch bestimmten E-Mail-Adressen.

Aufgrund der dargestellten Vorteile des Postwegs für die werbetreibende Wirtschaft erscheinen starke Substitutionsbeziehungen in den nächsten Jahren kaum zu erwarten. Leichte Rückgänge in diesem Bereich dürften auf Kostenvorteile elektronischer Kommunikationswege für Werbetreibende und der Aufbau eines „Web 2.0 Image“ bzw. das bessere Erreichen jüngerer, technikaffiner Zielgruppen zurückzuführen sein.

Eine stärkere Verlagerung in die digitalen Netze würde aus Sicht der Verbraucher letztendlich einen weitergehenden datenrechtlichen Schutz in Bezug auf die Weitergabe ihrer Adressen bedeuten sowie eine geringere Belastung mit Papiermüll durch unerwünschte Werbesendungen.

---

**302** Vgl. „Die Deutsche Post Direkt GmbH als Datensammler?“, in: Neue Osnabrücker Zeitung v. 31.01.2012, „Die Post als Adresshändler“, in: n-tv Online v. 31.01.2012.

**303** Anzumerken ist, dass Unternehmen wie Facebook und Google erheblich in die Datensammlung und -auswertung mit dem Ziel einer adressatenspezifischeren Werbung investieren und diesbezüglich große Erfolge erreichen.

## 5.5 Rechtssicherheitsaspekte

Zentrale Rechtssicherheitsaspekte der Kommunikation wie die nachweisbare Authentizität der Person und die Integrität von Daten lassen sich in der Papierkommunikation durch tradierte Verfahren wie Ausweispapiere, die händische Unterschrift, Siegel, Nummerierungen und andere Vorkehrungen wie z.B. Umschläge, persönliche Übergabe, Quittierung durch Unterschrift etc. realisieren. Der Beweiswert dieser Verfahren kann, ebenso wie das allgemeine Vertrauen in diese Methoden, als hoch vorausgesetzt werden. Das wichtige Schutzziel der Nicht-Abstreitbarkeit von Kommunikation (non-repudiation) wird in der elektronischen Kommunikation durch verschiedene technische Methoden der Verschlüsselung (von Daten, von Kommunikationskanälen, durch Generierung digitaler Signaturen) umgesetzt.

Im Vergleich mit papiergebundener Kommunikation verfügen elektronische Kommunikationsformen über ein geringeres technisches Sicherheitsniveau und – zum Teil subjektiv aus Nutzersicht – unklare rechtliche Folgewirkungen. Nicht zuletzt aus diesen Gründen haben sie sich noch nicht standardmäßig durchgesetzt. Heute wird Briefpost zwar immer stärker substituiert, es bestehen aber Kommunikationsanlässe, die unter Rechtssicherheitsaspekten hohe technische, organisatorische und wissensmäßige Anforderungen an das Substitut bzw. die Absender und Empfänger stellen und daher derzeit kaum in Gebrauch sind.

### 5.5.1 Derzeitige Verbreitung und Nutzung der elektronischen Äquivalente zum Schriftstück mit händischer Unterschrift

Auf rechtlicher Ebene sind die Voraussetzungen für die vollständige Substitution von Briefen mit Unterschrift durch elektronisch signierte E-Mails bereits vor über 15 Jahren geschaffen worden. Signaturgesetz und Signaturverordnung<sup>304</sup> haben den Weg dafür geebnet, dass ein elektronisches Äquivalent zur Schriftform in Deutschland verfügbar ist.

Die Anlässe für den Bürger, eine sog. qualifizierte elektronische Signatur (QES) als Äquivalent zur Schriftform nach §126a BGB einsetzen zu müssen, sind jedoch selten (z.B. Kündigung eines Arbeitsverhältnisses, Immobiliengeschäfte, notarielle Beglaubigung etc.). Dies liegt daran, dass die Schriftformerfordernisse im Zivilrecht überschaubar sind. Die Bereitschaft, in eine eigene Infrastruktur (Kartenlesegerät, Software, Signaturkarte, Zertifikat) zur technischen Abwicklung dieser Signatur zu investieren, ist in der Bevölkerung und bei den Unternehmen entsprechend gering: von 2001 bis 2010 wurden nach Angaben der Bundesnetzagentur nur insgesamt 395.072 qualifizierte Zertifikate von den akkreditierten Zertifizierungsdiensteanbietern für die QES ausgege-

---

**304** Signaturgesetz vom 16. Mai 2001 (BGBl. I S. 876), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 17. Juli 2009 (BGBl. I S. 2091) geändert worden ist, Signaturverordnung vom 16. November 2001 (BGBl. I S. 3074), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 15. November 2010 (BGBl. I S. 1542) geändert worden ist. Deutschland war 1997 mit dem ersten Signaturgesetz Vorreiter in Europa. Die Diffusionsaspekte dieser neuen Technologie wurden u.a. ausführlich analysiert in: Büllingen, Franz; Hilbrand, Annette (1998): Durch Sicherungsinfrastruktur zur Vertrauenskultur: Kritische Erfolgsfaktoren und regulatorische Aspekte der digitalen Signatur, WIK-Diskussionsbeitrag Nr. 188, Bad Honnef, Oktober 1998.

ben.<sup>305</sup> Seit November 2010 wurden außerdem ca. 2 Mio. neue elektronische Personalausweise (nPA) mit eID-Funktion versehen.

Gesetze wie das Steuervereinfachungsgesetzes vom 1. November 2011<sup>306</sup> haben darüber hinaus die Möglichkeit geschaffen, Rechnungen in vereinfachter Form ohne QES zu versenden. Häufig vorkommende Rechtsgeschäfte, wie z.B. Kaufverträge, sind per se formfrei und können ohne Signatur oder Unterschrift abgewickelt werden. Zur Erhöhung der Sicherheit im elektronischen Geschäftsverkehr hat der Gesetzgeber daher auch die einfache elektronische Signatur nach SigG zugelassen, die grundsätzlich keinen fest definierten technischen Anforderungen unterliegt. Somit steht es jedem Internetnutzer frei, in formfreien Bereichen IT-Sicherheitsmaßnahmen unterschiedlichster Qualität zu ergreifen.

Dagegen sind im Bereich des E-Government in Bezug auf öffentlich-rechtliche Normen eine große Anzahl gesetzlicher Schriftformerfordernissen vorhanden. Diese schätzungsweise einige Tausend Normen könnten derzeit nur unter Verwendung der kaum verbreiteten qualifizierten elektronischen Signatur ersetzt werden. Faktisch bedeutet dies, dass der öffentlichen Verwaltung keine echte Alternative zur Schriftform zur Verfügung steht und die Kommunikation weitgehend noch über Papier abgewickelt wird.<sup>307</sup>

Das ungenutzte Substitutionspotenzial in diesem Bereich ist somit erheblich. Einen Schub in diese Richtung verspricht sich der Gesetzgeber von der Verabschiedung des „E-Government-Gesetzes“<sup>308</sup>. Im Rahmen dieses Gesetzes sollen künftig neben der QES auch Verfahren wie De-Mail<sup>309</sup> und die Bereitstellung elektronischer Formulare in Verbindung mit elektronischer Identifizierung, z.B. durch die eID-Funktion des nPA zugelassen werden.

Sichere Kommunikation nach De-Mail-Gesetz wird derzeit nach Zulassung durch das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) von Anbietern wie der Deutschen Telekom AG, T-Systems und der Mentana-Claimsoft GmbH angeboten. Die United-Internet-Gruppe mit ihren E-Mail-Diensten wie GMX, web.de und 1&1 befindet sich im Zulassungsverfahren. Die Deutsche Post AG hatte zunächst mit dem E-Postbrief einen eigenen technischen Weg eingeschlagen, hat auf der CeBIT 2012 jedoch angekündigt, nunmehr ebenfalls einen De-Mail-konformen Dienst anzubieten.<sup>310</sup> Laut jüngerer Presseberichte habe sie dieses Vorhaben jedoch wieder aufgegeben.<sup>311</sup>

<sup>305</sup> Vgl. BNetzA (2011): IS informiert, Nr. 48, 23.05.2011.

<sup>306</sup> Vgl. dazu Kap. 3.2.2 dieser Studie.

<sup>307</sup> In der Papierkommunikation im öffentlich-rechtlichen Bereich werden Formerfordernisse weniger streng gehandhabt, auch Kopien und Faxe werden anerkannt sowie (Massen-)Ausdrucke ohne Unterschrift.

<sup>308</sup> Referentenentwurf der Bundesregierung vom 05.03.2012: Gesetz zur Förderung der elektronischen Verwaltung sowie zur Änderung weiterer Vorschriften.

<sup>309</sup> Festgelegt im De-Mail-Gesetz, als Umsetzung der EU-Dienstleistungsrichtlinie 2006/123/EG (De-Mail-Gesetz vom 28. April 2011 (BGBl. I S. 666), das durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 22. Dezember 2011 (BGBl. I S. 3044) geändert worden ist).

<sup>310</sup> Vgl. „Post knickt beim E-Brief ein“, Financial Times Deutschland v. 7.03.2012.

<sup>311</sup> Vgl. Klostermeier, Johannes: „Die Pläne der Post. Kein De-Mail-Zertifikat für E-Postbrief“. In: CIO, 22.03.2012, <http://www.cio.de/public-ict/communication/2308771/index2.html> [abgerufen am 28.4.2012].

De-Mail bietet dem Nutzer Sicherheitslösungen wie Authentisierungsverfahren, Absenderbestätigung, Versandbestätigung, Zugangsbestätigung und Abholbestätigung sowie zahlreiche weitere Zusatzdienste auf hohem IT-Sicherheitsniveau. Das Substitutionspotenzial für klassische sichere Briefpostdienste wie etwa Einschreiben hat sich dadurch erhöht, ob es auch genutzt wird, bleibt abzuwarten.

Elektronische sichere Zustellsysteme müssen auch international funktionieren, wenn sie ubiquitär sein und das weltweite Postnetz weitgehend substituieren sollen. Dazu sind noch erhebliche technische, rechtliche und organisatorische Standardisierungsbemühungen zu leisten.<sup>312</sup>

Wie hoch die Bereitschaft in der Bevölkerung und bei Unternehmen künftig ist, diese neuen Verfahren einzusetzen, hängt unter anderem mit den damit verbundenen Kosten ab. Für die einmalige Versendung eines elektronischen Briefes fallen beim Telekom-Dienst je 39 Eurocent an, die Post verlangt für einen E-Postbrief 55 Eurocent und damit das gleiche Porto wie für einen Standardbrief. Angesichts der „Kostenlos-Mentalität“ im Internet, die sich in den bisherigen Erfahrungen mit Signatur- und Verschlüsselungsverfahren niederschlägt, sind die Experteneinschätzungen über die Diffusion und Adoption von De-Mail noch verhalten.

### 5.5.2 Zustellfiktion bei Briefpost

Einen gewissen Vorteil in der Kommunikation mit Unternehmen und Behörden besteht in Bezug auf die Briefpost in der sog. Zustellfiktion. Kündigungen bzw. Bescheide oder Vorladungen setzen Fristen für einen Widerspruch. Die Zustellfiktion<sup>313</sup> besagt, dass ein per Briefpost verschicktes Schriftstück nach drei Werktagen dem Empfänger bekannt sein sollte und gesetzte Fristen dann wirksam werden. Dies gibt dem Empfänger und auch seinen juristischen Beratern einen gewissen Zeitvorteil gegenüber der Gegenpartei, um ihre Optionen der Reaktion zu überdenken.

Das De-Mail-Gesetz erweitert die Zustellfiktion auf die elektronische Post. Anders als bei der Papierpost werden jedoch Sonn- und Feiertage vermutlich mitgezählt, so dass ein Zeitnachteil entstehen kann.<sup>314</sup> Inwiefern Nutzer verpflichtet werden können, ihr elektronisches Postfach regelmäßig zu prüfen, ob Diensteanbieter die Nutzer auf diesen Umstand hinweisen müssen und welche Konsequenzen dies für die Zustellfiktion hat, ist umstritten und bedarf einer genaueren juristischen Würdigung.<sup>315</sup>

---

**312** Vgl. Tauber, Arne (2011): Elektronische Zustellung in Europa. Perspektiven eines grenzüberschreitenden Einschreibens, in: Datenschutz und Datensicherheit (DuD), Nr. 11, S. 774-778.

**313** Vgl. Verwaltungszustellungsgesetz (VwZG) vom 12.08.05 (BGBl I 05,2354) zuletzt geändert durch Art. 3 iVm Art. 6 des Gesetzes zur Regelung von De-Mail-Diensten und zur Änderung weiterer Vorschriften vom 28.04.11 (BGBl I 11,666).

**314** Zu diesem Punkt gibt es zurzeit noch keine eindeutigen Aussagen.

**315** Vgl. „Es wird eng: Regierung will De-Mail zur CeBIT knüppeln“, in: E-Government Computing v. 21.02,2012.

### 5.5.3 Rechtssicherheit für den Absender: Der Briefkasten am Haus.

Die faktische Zustellsicherheit kann aus Sicht des Absenders von Briefpost als sehr hoch gelten: Er wird üblicherweise davon ausgehen, dass der Empfänger über einen Briefkasten verfügt. In Stadtsatzungen kann außerdem eine Kennzeichnungspflicht von Briefkästen festgelegt werden. Einwohnermeldeämter und Unternehmensregister sind in der Regel über zustellfähige Adressen der Bürger und Unternehmen informiert.

Darüber hinaus sichert die Deutsche Post lt. AGB Brief v. 01.01.2012 zu, „die Ablieferung („Zustellung“) unter der auf der Sendung angebrachten Anschrift durch Einlegen in einen für den Empfänger bestimmten und ausreichend aufnahmefähigen Hausbriefkasten oder eine vergleichbare Einrichtung (z. B. Postfach)“ vorzunehmen und sie „befördert die Sendungen zum Bestimmungsort und liefert sie an den Empfänger unter der vom Absender genannten Anschrift ab.“ Das Unternehmen übernimmt zwar keine Zustellgarantie bei einfachen Briefen, aber sie unternimmt „alle zumutbaren Anstrengungen, um die Sendung innerhalb der Zeitfenster entsprechend ihren eigenen Qualitätszielen (Regellaufzeiten) abzuliefern...“.

Ob dieser statistisch messbare hohe Qualitätsstandard in Bezug auf die Zustellsicherheit auch bei elektronischer Post flächendeckend erreicht wird, kann erst die praktische Erfahrung zeigen. In Zusammenhang mit dem De-Mail-Dienst steht in der Diskussion, den Nutzern faktisch ein „always on“ vorzuschreiben, dass die Empfangbarkeit von z.B. Behördenpost jederzeit gewährleistet. Entsprechend sind dann auch Auskünfte über De-Mail-Adressen zu leisten, vergleichbar den möglichen gebührenpflichtigen Anfragen von Versendern an die Einwohnermeldeämter über zustellungsfähige Adressen.

### 5.5.4 Postzustellungsauftrag

Die höchste Qualität der Zustellsicherheit wird durch das Postprodukt „Postzustellungsauftrag“ (PZA) gewährleistet. Gerichte und Verwaltungsbehörden von Bund, Ländern und Kommunen (zum Beispiel Bußgeldstellen) sowie andere Körperschaften des öffentlichen Rechts, die befugt sind, nach den Vorgaben der Zivilprozessordnung (ZPO) zuzustellen, machen davon Gebrauch.

Für marktbeherrschende Postunternehmen besteht nach § 33 PostG eine Dienstleistungsverpflichtung für die förmliche Zustellung nach Zivilprozessordnung (ZPO). Der Dienst wird auch als elektronischer Postzustellungsauftrag (ePZA) mit elektronischer Einlieferung und Zustellung auf Papier angeboten (Hybriddienst). Tatsächlich bieten jedoch neben der Deutsche Post eine Reihe weitere Anbieter förmliche Zustellung/PZA an. Infolge der hohen Prieze ist diese Segment auch für Wettbewerber besonders interessant, und es zählt zu den relative wettbewerbsintensiveren Segmenten des Briefmarktes.

Ein PZA umfasst folgende Merkmale:

- beurkundete Zustellung,
- Rücksendung der ausgefüllten Zustellungsurkunde an den Auftraggeber,

- Niederlegung als eine Form der Zustellung: Kann nicht zugestellt werden, z.B. bei Annahmeverweigerung, fehlendem Briefkasten oder keinem festen Wohnsitz, wird das Schriftstück in der Postagentur vor Ort bzw. beim zuständigen Amtsgericht niedergelegt. Die entsprechenden Fristen laufen dann an, unabhängig davon, ob das Schriftstück abgeholt wird oder nicht. Die Niederlegung wird entsprechend beurkundet.

Es erscheint fraglich, ob diese spezielle Dienstleistung in naher Zukunft vollständig durch elektronische Kommunikation substituiert werden kann. Voraussetzung ist das Vorhandensein eines De-Mail-Postfachs, aber auch die Bereitschaft des Nutzers, diese Schriftstücke abzurufen.

### 5.5.5 Auswirkungen auf die Substitutionsbeziehungen von elektronischer und papiergebundener Kommunikation

In der Praxis bietet die Zustellung von Briefen durch Postdienstleister zweifellos große Vorteile in Bezug auf die Rechtssicherheit. Besonders hoch zu werten ist die Qualität der Dienstleistung für Versender bei Postzustellungsaufträgen nach ZPO.

Eine Substitution ist zwar prinzipiell mit Einführung der entsprechenden Gesetze (SigG, De-Mail-Gesetz, künftig E-Government-Gesetz) möglich, es wird aber noch einige Zeit dauern, bis Unternehmen und Behörden über die notwendige technische Ausstattung verfügen und auch bei Kunden bzw. Bürgern die entsprechende Nutzungsbereitschaft vorhanden ist.

## 5.6 Inklusions- und Exklusionsaspekte

Um die möglichen Substitutionspotenziale zwischen Briefpost und elektronischer Post annäherungsweise ausloten zu können, erscheint es sinnvoll, einerseits die strukturellen Voraussetzungen, d.h. die Zugangsvoraussetzungen zum jeweiligen Kommunikationsnetz zu betrachten und andererseits mögliche individuelle zugangsbeschränkende soziostrukturelle Merkmale wie etwa Geschlecht und demographische Merkmale, Bildungsniveau und Technikaffinität/Internetaffinität zu betrachten.<sup>316</sup>

### 5.6.1 Zugang zum Briefpostnetz

Die Zugangsvoraussetzungen zum Briefpostnetz können im Vergleich zu internetbasierten Diensten als niedrigschwellig bezeichnet werden. Die Nutzbarkeit setzt zwar Literalität<sup>317</sup> voraus, es sind aber keine weiteren technischen Kenntnisse erforderlich. Die kul-

---

<sup>316</sup> Weitere soziokulturelle Einflussfaktoren wie allg. Werteeinstellung, Einkommensverteilung, Mobilität, Konsumverhalten oder Gesundheit sind denkbar, lassen sich aber zum großen Teil unter dem Aspekt „Internet/Technikaffinität“ subsumieren und werden daher hier nicht im Einzelnen dargestellt.

<sup>317</sup> Das grundsätzliche Problem des funktionalen Analphabetismus für die Nutzung von textbasierter Kommunikation einerseits und die Chancen multimedialer Anwendungen für diese Personengruppe andererseits soll hier nicht im Detail diskutiert werden. Aktuelle Erhebungen beziffern die Quote des

turell eingeübte Kommunikationsform findet hohe Akzeptanz bei Empfängern und Versendern aller Kulturkreise weltweit.

Jeder kann den vergleichsweise sicheren, vertraulichen und zuverlässigen Kommunikationsdienst zu einem niedrigen einmaligen Nutzungspreis in Anspruch nehmen. Gegenüber elektronischer Kommunikation bestehen unter der Voraussetzung geringer Kommunikationsfrequenz Kostenvorteile für den Nutzer. Das Tarifsystem ist im Vergleich zu TK-Dienste-Tarifen sehr transparent und überschaubar.

Die technischen Voraussetzungen für den Empfang (eigener Briefkasten) wie für den Versand (Papier, Porto) sind gering. Investitionen in eine eigene technische Ausstattung sind im Vergleich zu PC und Internetanschluss vernachlässigbar.

Das Vorhandensein eines Briefkastens kann vorausgesetzt werden. Die Annahmeverweigerung führt i.d.R. zur Information des Absenders über die Nichtzustellbarkeit. Für Vermieter von Immobilien besteht zudem die Verpflichtung, einen Briefkasten anzubringen.<sup>318</sup>

Das Postnetz ist weltweit universell verfügbar. Der Postuniversaldienst<sup>319</sup> gewährleistet eine flächendeckende, regional einheitliche Versorgung, auch im ländlichen Raum. Die Versorgung mit Postfilialen bzw. heute Postagenturen und Briefkästen auch in weniger besiedelten Gebieten ist in der PUDLV verbindlich festgelegt.

Zur Sicherstellung des Universaldiensts müssen nach §2 PUDLV z.B.

- 12.000 stationäre Einrichtungen („Postfilialen“) vorhanden sein.
- In allen Gemeinden mit mehr als 2.000 Einwohnern mindestens eine stationäre Einrichtung vorhanden sein.
- In zusammenhängenden bebauten Gebieten eine stationäre Einrichtung in maximal 2 km für Kunden erreichbar sein.
- In allen Landkreisen pro 80 Quadratkilometer mindestens eine stationäre Einrichtung vorhanden sein.
- In zusammenhängenden bebauten Gebieten ein Briefkasten in maximal 1 km für Kunden erreichbar sein.
- Briefkästen werktäglich geleert werden.

Regional kam es zwar immer einmal wieder zu Konflikten bei Schließung einer Postagentur oder Abbau eines Briefkastens, die Proteste sind jedoch regional stark be-

---

funktionalen Analphabetismus auf 14 % der in Deutschland lebenden 18-64jährigen (7,5 Mio. Menschen), die Analphabetenquote im engeren Sinne auf 4 % (vgl. Grotlüschen, Anke; Riekmann, Wibke (2011): leo. – Level-One Studie, Studie im Auftrag des BMBF, Hamburg 2011). Experten sehen in bildorientierten Medien wie WWW oder Smartphones mögliche gesellschaftliche Inklusionswirkungen für die weltweit rd. 793 Mio. Analphabeten (vgl. bspw. Sprachausgabe im barrierefreien WWW (eigentlich für Sehbehinderte) oder auch „SMS für Analphabeten“, in: Heise online Technology Review v. 12.04.2012).

**318** Informationen lt. Deutscher Mieterbund (DMB).

**319** Post-Universaldienstleistungsverordnung vom 15. Dezember 1999 (BGBl. I S. 2418), die zuletzt durch Artikel 3 Absatz 26 des Gesetzes vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970) geändert worden ist.

grenzt.<sup>320</sup> Nach Angaben des VZBV liegen Beschwerden von Verbrauchern über Postdienstleistungen in den letzten Jahren jedoch kaum vor, wohingegen Verbraucherbeschwerden im Bereich der elektronischen Kommunikation stark zugenommen haben. Auch die Bundesnetzagentur kann diesen Trend bestätigen.

### 5.6.2 Zugang zu Breitbandanschlüssen in Deutschland

Zu den wesentlichen infrastrukturpolitischen Zielsetzungen in Deutschland gehört eine flächendeckende Breitbandversorgung.<sup>321</sup> Nach der Breitbandstrategie der Bundesregierung, die im Frühjahr 2009 veröffentlicht wurde,<sup>322</sup> sollen bis spätestens Ende 2010 flächendeckend leistungsfähige Breitbandanschlüsse verfügbar sein, bis 2014 bereits für 75% der Haushalte Anschlüsse mit Übertragungsraten von mindestens 50 Megabit pro Sekunde (Mbit/s).

Die Breitbandstrategie umfasst vier Punkte: Nutzung von Synergien beim Infrastrukturaufbau, unterstützende Frequenzpolitik, wachstumsfreundliche Regulierung und finanzielle Fördermaßnahmen. Zu den konkreten Maßnahmen zählen insbesondere Maßnahmen zur Information und Schaffung von Markttransparenz wie Breitbandportale, der Breitband- und der Infrastrukturatlas, Best-Practice-Beispiele, Kompetenzzentren, Regionalveranstaltungen und regionale (Landes-) Breitbandinitiativen sowie die Gründung des Breitbandbüros (<http://www.breitbandbuero.de/>).

Zurzeit sieht die Bundesregierung ihr Ziel der flächendeckenden Breitbandversorgung der Haushalte im Durchschnitt als fast erreicht an (Penetrationsrate 98,7 %).<sup>323</sup> Die Breitbandverfügbarkeit in ländlich geprägten Gebieten weist jedoch gegenüber städtischen Gebieten immer noch erhebliche Unterschiede auf. Während in Gemeinden mit städtischer Prägung die Versorgung der Haushalte bei nahezu 100 Prozent liegt, erreicht sie in ländlichen Gemeinden nur 88,6 %<sup>324</sup> (vgl. Abbildung 44).

---

**320** Beispiel: „Lokalpolitiker fordern zusätzliche Postfilialen“, in: Süddeutsche Zeitung v. 04.01.2012.

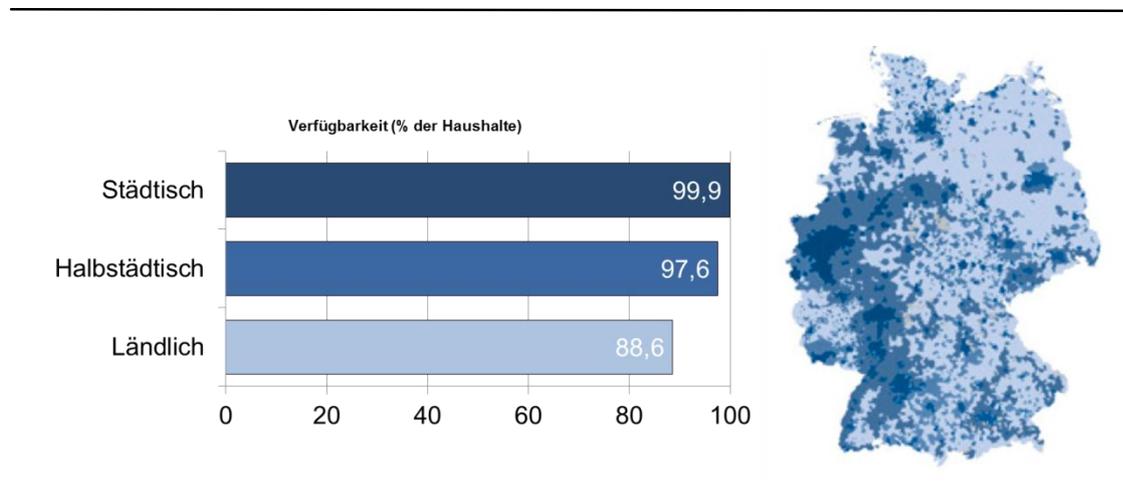
**321** Vgl. hierzu Stamm, Peter; Stetter, Anne (2011): Bedeutung und Beitrag alternativer Funklösungen für die Versorgung ländlicher Regionen mit Breitbandanschlüssen, WIK Diskussionsbeiträge Nr. 351, Bad Honnef, Februar 2011.

**322** BMWi (2009): Breitbandstrategie der Bundesregierung, Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, Berlin, Februar 2009.

**323** BMWi (Hg.) (2011): Teil I des Berichts zum Breitbandatlas 2011 des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, Stand: Mitte 2011, Berlin, S. 5

**324** 4,22 Mio. HH befinden sich in diesen Regionen. Problematisch erscheint jedoch vielmehr, dass in diesen unterversorgten Gebieten die Ansiedlung von Gewerbe und Wohnbevölkerung unattraktiv bleibt.

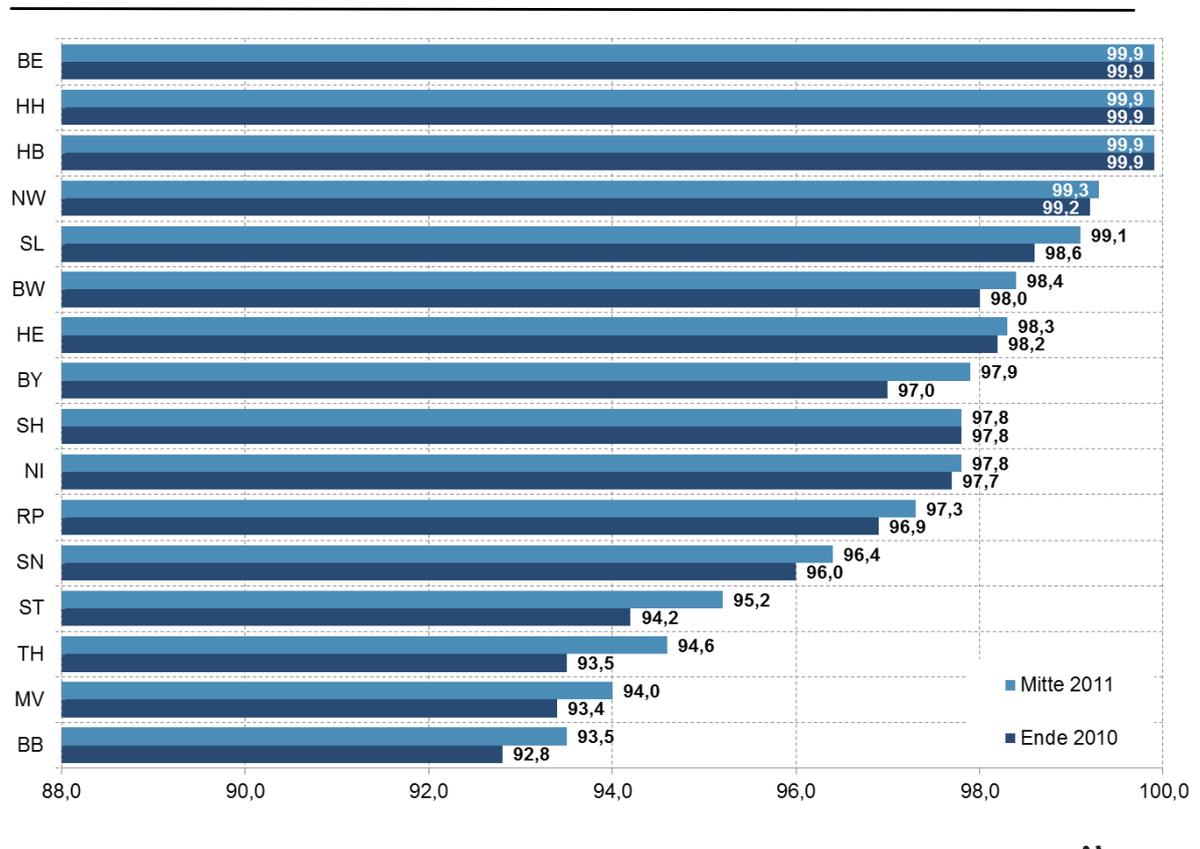
Abbildung 44 Breitbandverfügbarkeit  $\geq 1$  Mbit/s in Deutschland nach Gemeindeprägung



Quelle: BMWi (Hg.) (2011): Teil I des Berichts zum Breitbandatlas 2011 des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, Stand: Mitte 2011, Berlin, S. 5.

Eher ländlich geprägte Bundesländer insbesondere in Ostdeutschland weisen dadurch einen geringeren Versorgungsgrad als Stadtstaaten auf (vgl. Abbildung 45).

Abbildung 45 Entwicklung der Breitbandverfügbarkeit  $\geq 1$  Mbit/s in den Bundesländern



Quelle: BMWi (Hg.) (2011): Teil I des Berichts zum Breitbandatlas 2011 des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, Stand: Mitte 2011, Berlin, S. 13.

Aufgrund der Datenlage muss derzeit davon ausgegangen werden, dass die Empfangbarkeit von umfangreichen Datenpaketen wie sie z.B. Werbung in Form elektronischer Prospekte, Musik- oder Videodateien darstellen, über E-Mail-Anhänge oder Websites für einen geringen Teil der Haushalte (ca. 0,5 Mio.) in Deutschland noch nicht gewährleistet ist.

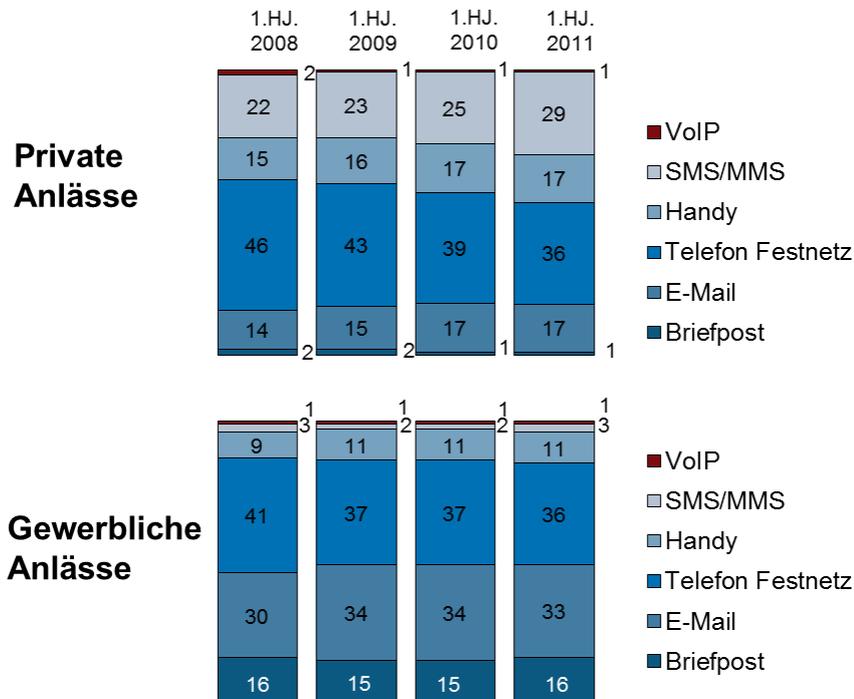
### 5.6.3 Nutzung elektronischer Kommunikation in verschiedenen Bevölkerungsgruppen

Die durch Privatpersonen verschickte Briefpost wurde in den letzten Jahren immer stärker von elektronischer Kommunikation substituiert. Zwischen 84 und 99 % aller Kontakte von Privatpersonen werden elektronisch abgewickelt (Abb. 43).

Die Nutzung von Briefpost stagniert sowohl bei privaten als auch gewerblichen Anlässen auf niedrigem Niveau. Im gewerblichen Bereich hat der Brief allerdings noch eine

wesentlich höhere Bedeutung, wie regelmäßig von der Deutschen Post AG (DPAG) in Auftrag gegebene repräsentative Erhebungen zeigen (vgl. Abbildung 46).

Abbildung 46 Kommunikation privater Nutzer bei privaten Anlässen und bei gewerblichen Anlässen



Quelle: GfK Privatkundenpanel DPAG, 1. Halbjahr 2011, Basis: Kontakte, Anteile in %.

Substitutionsprozesse finden in den letzten Jahren eher zwischen verschiedenen elektronischen Kommunikationsformen statt als zwischen Brief und IKT-Diensten. Die Bedeutung zeitversetzter mobiler Kommunikation hat stark zugenommen. Soziale Netzwerke übernehmen immer mehr die Funktion von E-Mails. SMS/MMS werden von mobilen Social Messaging Diensten und Apps ersetzt.<sup>325</sup>

Es ist davon auszugehen, dass kurz- und mittelfristig Bevölkerungssegmente vorhanden sind, die keinen oder nur einen eingeschränkten Zugang zu elektronischer Kommunikation haben. Laut (N)Onliner Atlas 2011 nutzen heute 25 % der Deutschen das Internet nicht.<sup>326</sup> Die Struktur dieser Gruppe lässt sich anhand folgender soziokultureller Faktoren, die eine Exklusion von elektronischer Kommunikation wahrscheinlich machen, beschreiben:

- Geschlecht und Demographie

<sup>325</sup> Vgl. Kap. 3 der vorliegenden Studie.

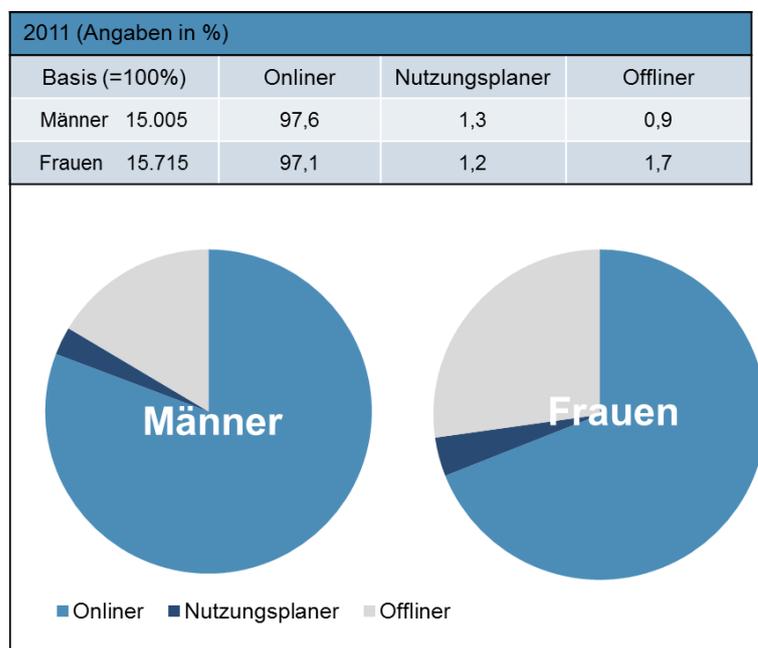
<sup>326</sup> 17,8 Mio. Deutsche ab 14 Jahren kommen weder privat noch beruflich mit dem Internet in Berührung (vgl. Initiative D21/TNS Infratest (2011): (N)Onliner Atlas 2011, Berlin, S. 12).

- Bildungsniveau
- Internetaffinität

*Geschlecht und Demographie*

Männer nutzen immer noch weitaus häufiger das Internet als Frauen. 80,7 % der männlichen Bevölkerung zählen zu den „Onlinern“, während es bei den Frauen nur 68,9 % sind.

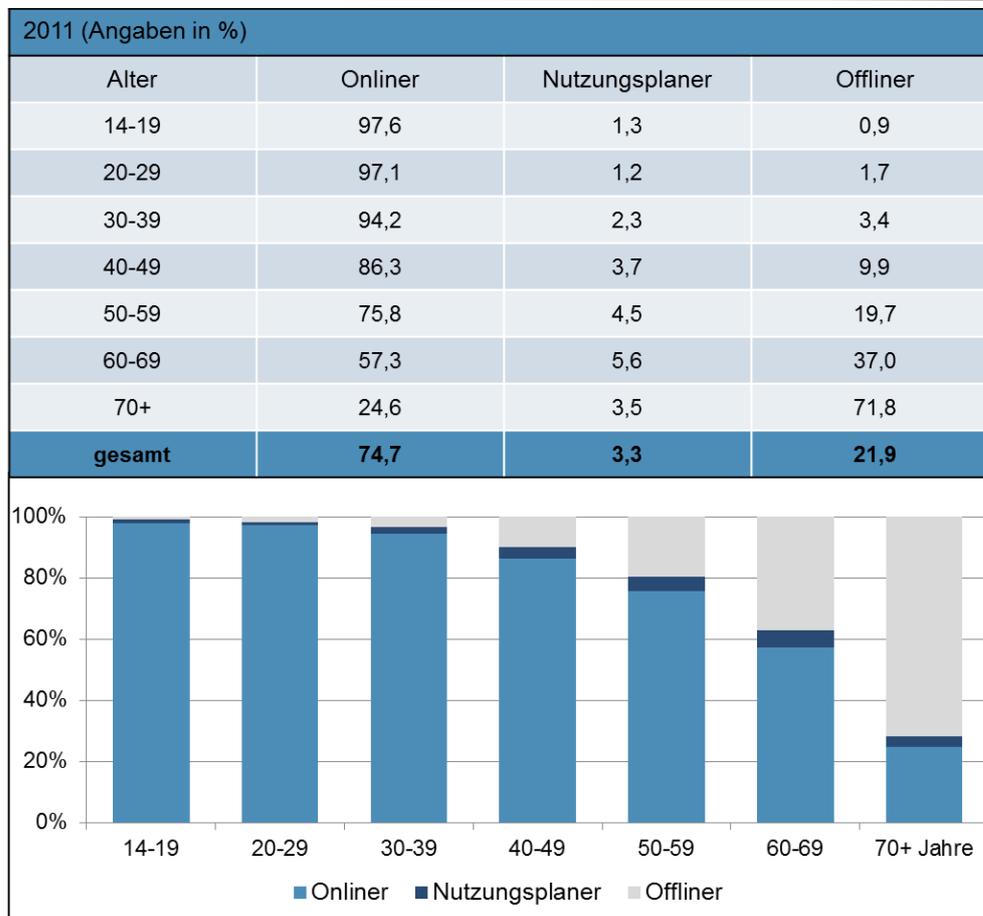
Abbildung 47 Internetnutzung nach Geschlecht (2011)



Quelle: Initiative D21/TNS Infratest (2011): (N)Onliner Atlas 2011, Berlin, S. 15.

Die Zahl der Internetnutzer nimmt mit steigendem Alter ab, so die aktuellen Ergebnisse des (N)Onliner Atlases 2011 (vgl. Abbildung 48). Zuwächse verzeichnen vor allem die Altersgruppen der 14-19jährigen sowie der 50-59jährigen. Die Internetnutzung geht in der Gruppe ab 60 Jahre deutlich zurück. Während noch jeder zweite der 60-69jährigen ein Onliner ist, ist es in der darüber liegenden Alterskohorte der bis 79jährigen nur noch jeder vierte: „Der Zuwachs an Onlinern findet vor allem unter den Jungen statt, während die Offliner immer mehr zur Gruppe der Alten werden.“<sup>327</sup>

Abbildung 48 Internetnutzung nach Alter (2011)



Quelle: Initiative D21/TNS Infratest (2011): (N)Onliner Atlas 2011, Berlin, S. 14.

Zum Einen lassen diese Ergebnisse erwarten, dass die Zahl der Internetnutzer durch die demographische Entwicklung im Zeitverlauf automatisch zunehmen wird. Zum Anderen zeigen sie, dass Ältere nur schwer als Nutzer neuer Kommunikationsdienste zu gewinnen sind.

Der prognostizierte demographische Wandel wird voraussichtlich künftig Diskussionen über infrastrukturende Bestimmungen wie die PUDLV sowie die Versorgung von ländlichen Räumen mit TK-Breitbandanschlüssen beeinflussen. Nach einer neuen Bevölkerungsprognose der Bertelsmann Stiftung<sup>328</sup> wird die Zahl der Menschen über 80 Jahre bis zum Jahr 2030 bundesweit um fast 60 Prozent zunehmen. Vor dem Hintergrund der dann zu erwartenden eingeschränkten Mobilität in der Gesamtbevölkerung und unter Annahme einer Trendfortschreibung der stärkeren Überalterung von ländlich geprägten, dünn besiedelten Gebieten bleibt die Versorgung dieser Gebiete mit (Tele-)Kommunikationsdiensten ein wichtiges politisches Thema.

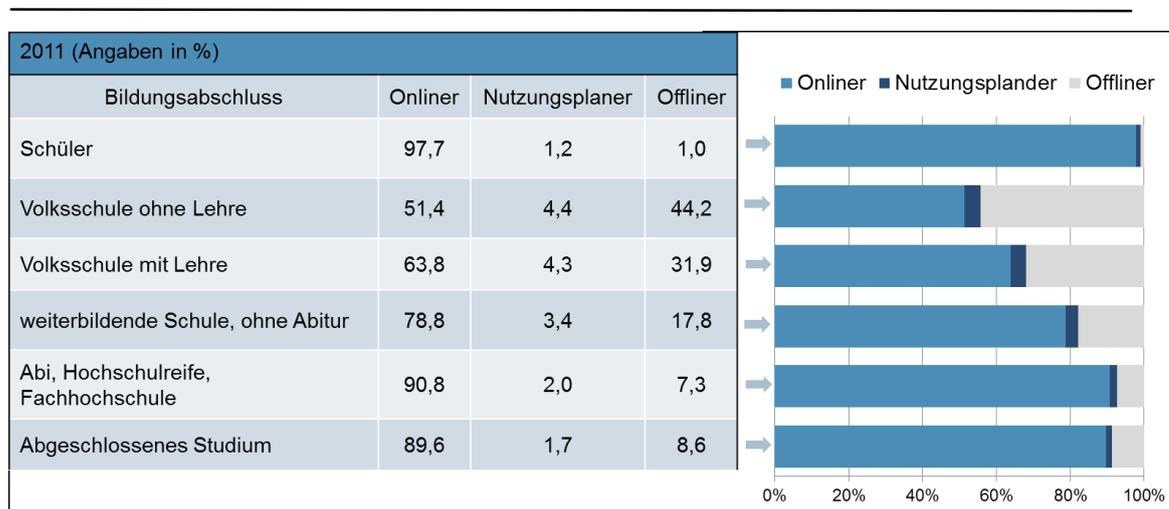
<sup>328</sup> Bertelsmann Stiftung, Pressemitteilung v. 26.11.2011, „Zahl der über 80-Jährigen wird bis 2030 stark zunehmen. Bevölkerungsprognose mit Daten und Fakten für rund 3.200 Kommunen“.

Ferner stellt sich die Frage, welche Folgen die Überalterung der Gesellschaft hinsichtlich der Verbreitung von Medienkompetenz in der Gesamtbevölkerung in Zukunft zeitigen wird.

### Bildungsniveau

Die Ergebnisse der repräsentativen Bevölkerungsbefragung im Rahmen des (N)Onliner Atlas 2011 deuten darauf hin, dass sich die „Schere zwischen den Bildungsgruppen weiterhin schließt“.<sup>329</sup> Der Anteil der Internetnutzer mit Volksschulabschluss ohne Lehre erreicht erstmals über 50 %. Vorreiter bleiben jedoch Nutzer mit Abitur/Hochschulreife bzw. abgeschlossenem Studium. In diesen Gruppen sind rd. 90 % aller Deutschen online (vgl. Abbildung 49)

Abbildung 49 Internetnutzung nach Bildungsabschluss (2011)



Quelle: Initiative D21/TNS Infratest (2011): (N)Onliner Atlas 2011, Berlin, S. 16.

### Internetaffinität

Die Internetaffinität einer Bevölkerung wird in der Presse und in wissenschaftlichen Untersuchungen zurzeit häufig daran gemessen, wie viele Personen zu den „natives“, den sog. „Eingeborenen“ der Netzwelt, zählen. Eine Studie des Deutschen Instituts für Vertrauen und Sicherheit im Internet (DIVSI)<sup>330</sup> nimmt auf Basis einer Repräsentativerhebung folgende Kategorisierung vor (vgl. Abbildung 50):

- „Digital Outsiders (39 Prozent): Sie sind entweder offline oder verunsichert im Umgang mit dem Internet. Ausgehend von 72 Millionen Menschen in Deutschland ab 14 Jahren, stellt das Internet für 27 Millionen eine digitale Barriere vor einer Welt dar, von der sie sich ausgeschlossen fühlen.

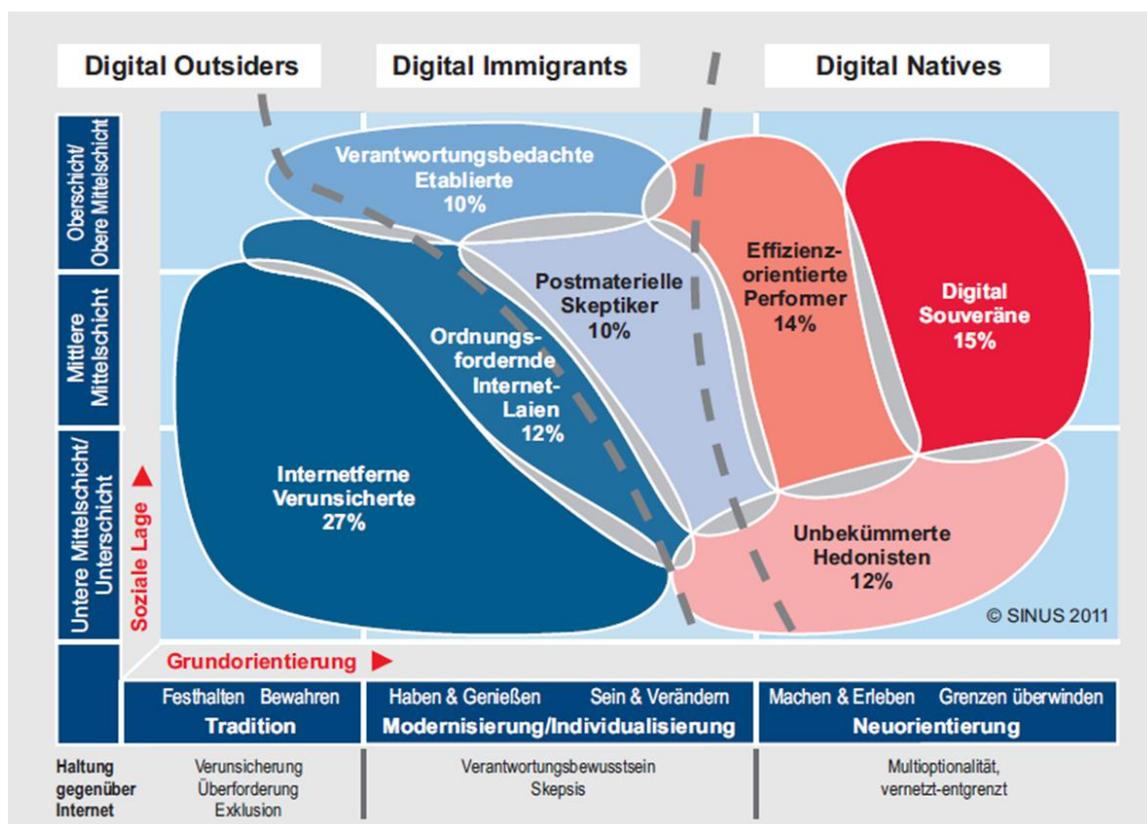
<sup>329</sup> Initiative D21/TNS Infratest (2011): (N)Onliner Atlas 2011, Berlin, S. 16.

<sup>330</sup> DIVSI ist eine Gründung der Deutsche Post AG. Die Studie wurde in Zusammenarbeit mit dem Marktforschungsunternehmen Sinus durchgeführt.

- Digital Immigrants (20 Prozent): Sie bewegen sich regelmäßig, aber sehr selektiv im Internet. Sie sind in der digitalen Welt nicht aufgewachsen und stehen vielen Entwicklungen sehr skeptisch gegenüber, insbesondere wenn es um das Thema Sicherheit und Datenschutz im Internet geht.
- Digital Natives (41 Prozent): Für sie stellt die digitale Welt einen wesentlichen Teil des Lebens dar. Sie bewegen sich im Internet wie ein Fisch im Wasser – mit dem Lebensmotto „ich surfe, also bin ich“. Sie stehen dem Internet sehr positiv gegenüber und sehen die fortschreitende Digitalisierung primär als persönliche Chance.<sup>331</sup>

Die einzelnen Nutzergruppen und ihre Einstellung zu Vertrauen und Sicherheit im Internet lassen plausible Rückschlüsse hinsichtlich ihrer Bereitschaft zu, papiergebundene durch elektronische Kommunikation zu ersetzen.

Abbildung 50 Internet-Milieus zu Vertrauen und Sicherheit im Netz



Quelle: DIVSI Milieu-Studie 2012, S. 15.

331 DIVSI (Hg.) (2012): DIVSI-Milieu-Studie zu Vertrauen und Sicherheit im Internet, Kurzfassung, Hamburg, Februar 2012, S. 15. Auch die Studie Initiative D21/TNS Infratest (2011): Digitale Gesellschaft 2011. Die digitale Gesellschaft in Deutschland – Sechs Nutzertypen im Vergleich. Eine Sonderstudie im Rahmen des (N)Online Atlas, Dezember 2011, Berlin, nimmt eine vergleichbare Segmentierung vor, allerdings ohne auf die Einstellungen zu Datensicherheit und Datenschutz detailliert einzugehen.

26 % der Bevölkerung – hauptsächlich „digital natives“ – bezeichnen es als ihre eigene Pflicht, das IT-Sicherheitsniveau bei E-Mail und anderen Diensten zu erhöhen; so ein zentrales Ergebnis der DIVSI-Studie 2012. Die eigene Verantwortung hat dabei „absoluten Vorrang vor staatlicher Reglementierung“.<sup>332</sup> Dieses Ergebnis weist auf eine hohe Bereitschaft zur Substitution traditioneller Kommunikation hin. Eine große Gruppe bestehend aus hauptsächlich „digital outsiders“ und „digital immigrants“ (74 %) sieht dagegen den Staat in der Verantwortung, wenn es darum geht, die Sicherheit im Internet zu erhöhen.<sup>333</sup>

Ein Drittel aller Internetnutzer ist zudem überzeugt, dass es völlige Sicherheit im Internet geben kann. Diese Gruppe besteht bemerkenswerterweise vor allem aus den erfahrenen Vorreitern der Internetnutzung. Die Hälfte der Nutzer ist dagegen der Auffassung, dass vollständige Sicherheit im digitalen Netz unmöglich erreichbar ist.<sup>334</sup>

Diese Größenverteilung wirkt sich auf das Nutzungsverhalten und die Substitutionsbereitschaft in der Gesamtgruppe der Onliner aus.<sup>335</sup> 55 % der Internetnutzer geben an, Sicherheitsbedenken in Bezug auf Online-Banking zu haben, 48 % sind skeptisch gegenüber Sozialen Netzwerken. Immerhin 20 % der Nutzer halten die Sicherheit bei Online-Shopping und 17 % bei Auktionen für nicht ausreichend. In den Bereichen der privaten E-Mail-Nutzung oder der SMS sind Sicherheitsbedenken dagegen gering und die dementsprechende Bereitschaft sehr hoch, diese Dienste, auch aufgrund der Vorteile der Bequemlichkeit, Einfachheit und Zeitersparnis, zu nutzen. Entsprechend hoch kann das Substitutionspotenzial eingeschätzt werden.<sup>336</sup>

Auffällig ist auch in der DIVSI-Studie 2012, dass die Skeptiker und Internet-Abstinenten sich im Wesentlichen aus der Gruppe der Älteren (65 Jahre und älter) zusammensetzen. In dieser Gruppe geben 82 % an, sie seien im Internet zurückhaltend, aus der Sorge heraus, Fehler zu machen (Gruppe der unter 30jährigen 41%), sie fühlten sich den Gefahren des Internet hilflos ausgesetzt (54 % der über 65jährigen, aber nur 25 % der unter 30jährigen) und sie seien im Grunde überfordert (71 % gegenüber nur 11 %).<sup>337</sup>

Mit einiger Bestimmtheit kann somit davon ausgegangen werden, dass die Zurückhaltung bei der Substitution traditioneller Kommunikationsformen mit dem Generationenwechsel „herauswächst“.

---

**332** DIVSI (Hg.) (2012): DIVSI-Milieu-Studie zu Vertrauen und Sicherheit im Internet, Präsentation, Februar 2012, S. 5.

**333** Ebenda.

**334** Ebenda, S. 6. In der Studie lautet daher die Schlussfolgerung: „Diametrale Interessensgegensätze in der Internet-Gesellschaft stellen die Politik vor ein Dilemma. Wer sich nicht auskennt, fordert Schutz, wer sich sicher fühlt, wünscht Freiheit. Eine Balance zwischen Freiheit und Sicherheit ist eine große Herausforderung!“ (S. 7).

**335** Vgl. im Folgenden DIVSI (Hg.) (2012): DIVSI-Milieu-Studie zu Vertrauen und Sicherheit im Internet, Kurzfassung, Hamburg, Februar 2012, S. 40f.

**336** Vgl. dazu auch Abbildung 4 in diesem Kapitel.

**337** Vgl. ebenda, S. 37.

#### 5.6.4 Qualitative Aussagen zum Substitutionspotenzial

Das Substitutionspotenzial von Brief und unterschiedlichen elektronischen TK-Diensten lässt sich qualitativ anhand der Bedeutung bemessen, die Sender und Empfänger folgenden Kriterien beimessen:

1. ubiquitäre Erreichbarkeit des Empfängers/der Zielgruppe bzw. ubiquitärer Zugang zur Kommunikation,
2. niedrigen Kommunikationskosten,
3. rechtssichere Zustellung sowie
4. hohe Vertraulichkeit der Kommunikation

Bezüglich des Substitutionspotenzials formulieren wir folgende Thesen:

- Je höher das Interesse des Absenders an der ubiquitären Erreichbarkeit unterschiedlichster Zielgruppen ist, desto geringer ist das Interesse, Briefpost durch elektronische Post zu ersetzen (Beispiel: Werbung).
- Je größer der Anteil der Kommunikationsvorgänge des Absenders in ländlichen Räumen oder mit Älteren, Frauen, Bildungs- und Internetfernen ist, desto geringer wird der Anteil der Kommunikationsvorgänge sein, die sich auf absehbare Zeit substituieren lässt. (Beispiel: Festnetz-Telefondiensteanbieter, (private) Krankenkassen, Kommunalverwaltungen, Finanzämter, Geldinstitute).
- Der demographische Wandel, d.h. die Überalterung der in Deutschland lebenden Bevölkerung unter starker Zunahme des Segments der Hochbetagten wird das Substitutionspotenzial mittelfristig beeinflussen. Eine Bevölkerungsgruppe der „digitalen Aussteiger“ ist denkbar.
- Die eingeschränkte Mobilität einer überalterten Gesellschaft kann künftig zur Herausforderung für die Versorgung mit Postdienstleistungen werden.
- Je höher das Interesse der Kommunikationspartner ist, zu geringen Kosten und ohne große Zeitverluste zu kommunizieren, umso höher ist die Bereitschaft, elektronische Substitute zu verwenden und dafür auch IT-Risiken in Kauf zu nehmen (Beispiel: B2B-Kommunikation).
- Je höher das Interesse des Empfängers ist, die an ihn gerichtete Kommunikation „anytime, anywhere, anyhow“ verfügbar zu haben, umso eher ist er bereit, auf Briefpost zu verzichten und gewisse Risiken der elektronischen Kommunikation einzugehen (Beispiel: „digital natives“, hochmobile Berufstätige).
- Je höher der Status des Kommunikationsanlasses in der Gesellschaft bewertet ist, desto eher werden Briefprodukte eingesetzt (Beispiel: (Hochzeits-) Einladungen, Trauerkarten, Urlaubskarten).
- Je bedeutsamer die rechtssichere Zustellung der Kommunikation ist, desto höher ist das Potenzial in diesem Segment für traditionelle Briefkommunikation. (Beispiel: PZA). Substitutionspotenzial ist prinzipiell mit Einführung der entsprechenden Gesetze (SigG, De-Mail-Gesetz, künftig E-Government-Gesetz) ge-

schaffen worden. Zur Erhöhung der Nutzungsbereitschaft bei Unternehmen und Behörden sowie Kunden bzw. Bürgern könnten politische Fördermaßnahmen unterstützend wirken.

#### 5.6.5 Zusammenfassung der Folgewirkungen von Substitutionsbeziehungen papiergebundener und elektronischer Kommunikation

Die Exklusion von elektronischer Kommunikation von Bevölkerungsgruppen mit bestimmten soziostrukturellen Merkmalen trifft künftig auf zahlenmäßig schrumpfende Bevölkerungssegmente zu.

Mittelfristig werden die Merkmale „Geschlecht“ und „Alter“ aufgrund des Generationenwechsels eine stetig sinkendes Gewicht in Bezug auf die Nicht-Nutzung von E-Mail und anderen elektronischen Kommunikationsmedien spielen. Die möglichen Substitutionsbeziehungen zwischen Brief und Internet/Mobilfunk können dadurch verstärkt werden.

Das Bildungsniveau in der Bevölkerung bleibt auch langfristig als Einflussgröße bedeutsam, aber der steigende Einsatz von PC und Internet in Schule, Aus- und Weiterbildung sowie die Vermittlung von gestalterischer Medienkompetenz und Informatik-Kenntnissen sorgt voraussichtlich schon in naher Zukunft dafür, dass der Anteil der Bevölkerung mit spezifischen Fähigkeiten noch weiter wächst und die Voraussetzungen für eine Nutzung elektronischer Basisdienste in der Gesamtbevölkerung allgemein bestehen.

Die Segmentierung der Bevölkerung in stark internetaffine und weniger internetaffine Gruppen führt zu der bemerkenswerten These, dass „digital natives“ offenbar als weniger sicherheitssensitiv gelten können. Je größer diese Gruppe in der Bevölkerung ist, desto stärker kann auch das Substitutionspotenzial in Bezug auf verschiedene Kommunikationsanlässe erweitert werden.

Die nachwachsende Gruppe der „digital natives“ (heute 41 %) wird voraussichtlich spätestens mit Eintritt der Geburtsjahrgänge ab ca. 1990 ins Rentenalter beinahe alle anderen Segmente verdrängt haben (ca. 2055). Über den dann möglicherweise bestehenden Anteil der Aussteiger oder Nutzungsverweigerer, z.B. aus Sicherheitsgründen, oder der durch bestimmte Einflussgrößen wie Einkommen und Bildung ausgeschlossenen Gruppen kann heute nur spekuliert werden.

Bis dahin wird eine erkennbare Bevölkerungsgruppe effektiv keinen Zugang zu elektronische Kommunikation und damit zu Alternativen zum Post-Universaldienst haben, insbesondere Ältere, Geringqualifizierte und die Bevölkerung ländlicher Regionen.

## 6 Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen

### IKT und Postdienste

Die Internetnutzung bei Privatkunden hat in den letzten zehn Jahren deutlich zugenommen und wird absehbar weiter zunehmen. Insbesondere internetfähige Mobiltelefone verbreiten sich zusehends und die Anzahl der Breitbandanschlüsse steigt. Dennoch haben noch immer knapp 30 % der Bevölkerung keinen Internetanschluss. Bei kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) ist der Anschluss an Internet und Mobilfunk hingegen schon heute Standard. Höherwertigere Anwendungen sind aber bei kleineren Unternehmen weniger verbreitet als bei größeren. Die Kommunikation zwischen Unternehmen, bzw. zwischen Unternehmen und Behörden (B2B) ist bereits weiter digitalisiert als die Kommunikation von Unternehmen mit ihren Endkunden.

Das Internet wird vorwiegend zu Kommunikationszwecken genutzt und ersetzt einen erheblichen Teil der vormals brieflichen (und telefonischen) Kommunikation. Die Substitution traditioneller Briefpost durch IKT-Anwendungen ist also in vollem Gange, sie betrifft aber verschiedene Anlässe der Kommunikation (z.B. Geschäftspost, Werbung, Zeitschriften, persönliche Nachrichten) und verschiedene Nutzergruppen (nach Alter, Qualifikation, Region) in unterschiedlichem Maße. Die Datensicherheit ist bei elektronischer Kommunikation weiterhin geringer als beim Brief, elektronische Nachrichten lassen sich trotz aller technischen Vorkehrungen vergleichsweise einfacher ausspähen. In Deutschland sind zwar Signatursysteme verfügbar, die rechtliche Sicherheit schaffen können, sie konnten sich jedoch bisher bei den Nutzern nicht durchsetzen. Für die werbetreibende Wirtschaft hat der Brief als Werbemedium weiter große Bedeutung, elektronische Substitute bieten (noch) nicht dieselbe Werbewirkung wie Briefpost.

Aus diesen unterschiedlichen Gründen bleibt es auf absehbare Zeit für geschäftliche wie für private Versender unabdingbar, ihre Versandwege zu diversifizieren. Die Akzeptanz bei Empfängern, Nachrichten ausschließlich digital zu empfangen, wird kontinuierlich in dem Maße anwachsen, in dem die Gruppe der „digital natives“ durch natürliche Generationenfolge zunimmt. Auf absehbare Zeit wird eine erkennbare Bevölkerungsgruppe effektiv keinen Zugang zu elektronischer Kommunikation haben oder wollen. Damit wird diese Gruppe für geschäftliche Versender und Behörden nur per Briefpost erreichbar sein und auch selbst keine Alternativen zum Post-Universaldienst haben. In dieser Gruppe sind Ältere, Geringqualifizierte und die Bevölkerung ländlicher Regionen besonders stark vertreten.

Grundsätzlich erscheint es wünschenswert, Gruppen, die zu den „digitalen Außenseitern“ oder „Gelegenheitsnutzern“ zählen, durch Bildungsangebote in ihrer Internetkompetenz zu stärken, damit sie die Chancen der Substitution von Papierkommunikation durch TK-Dienste besser wahrnehmen können. Gleichzeitig sehen wir auf absehbare Zeit einen nahezu ungebrochenen Bedarf nach einer Grundversorgung mit Post-Universaldienst.

## **Zukünftige Mengenentwicklung**

Auf der Grundlage einer Modellrechnung, und gestützt auf unserer Auswertung von etwa 30 Interviews mit Branchenexperten, erwarten wir, dass die Briefpostmenge in Deutschland bis 2020 spürbar zurückgehen wird. Den durchschnittliche Sendungsmengenzugang pro Jahr beziffern wir auf 1,4 bis 3,4 Prozent, so dass bis 2020 die Briefpostmenge um 13 bis 29 Prozent geringer sein wird als im Jahr 2010.

Alle Segmente werden von dem Rückgang betroffen sein, der im Wesentlichen durch die zunehmende Nutzung elektronischer Kommunikations- und Werbemedien getrieben ist. Privat- und Geschäftspost werden insgesamt stärker von Substitution betroffen sein als Werbesendungen. So erwarten wir für das größte Segment, die Geschäftspost an Private (B2C) Mengenzugänge von 17 bis 33 Prozent. Bei Briefsendungen von Privat entscheiden die Kommunikationspräferenzen des Einzelnen über die Wahl des Kommunikationskanals. Bei geschäftlichen Briefsendungen stehen mögliche Kosteneinsparung im Vordergrund; gleichzeitig müssen Unternehmen jedoch auch die Präferenzen der Empfänger beachten, dies sind zumeist ihre Kunden. Die Umstellung von papiergebundener auf elektronische Übermittlung kann sich daher im B2C-Segment nur so schnell vollziehen, wie elektronische Kommunikationswege von den Privatkunden akzeptiert werden.

Für Werbesendungen erwarten wir Mengenzugänge von insgesamt 4 bis 20 Prozent bis 2020. Die Entwicklung der adressierten Werbepost wird durch die Entwicklung der Werbebudgets in Unternehmen und deren Verteilung auf die einzelnen Werbemedien beeinflusst. Die voranschreitende Etablierung interaktiver Werbung über elektronische Kanäle führt tendenziell zu einem Rückgang der adressierten Werbesendungen, da die Werbebudgets nicht im gleichen Umfang steigen und zudem unter ständigem Kostendruck stehen. Gleichzeitig werden adressierte Werbesendungen und Kataloge auch zukünftig eine wichtige Rolle im Werbemix spielen, da zum einen die rechtlichen Hürden bei der Neukundengewinnung geringer sind, und zum anderen alle Bevölkerungsgruppen erreicht werden können.

Bei Pressesendungen (die von Postunternehmen zugestellt werden) erwarten wir Rückgänge von 18 bis 28 Prozent bis 2020. Pressesendungen sind vom sich verändernden Leseverhalten und dem zunehmenden Medienangebot betroffen, die zu einem stetigen Rückgang abonniertes Zeitungen und Zeitschriften führen.

Die Paketmenge wird infolge des zunehmenden Onlinehandels erheblich zunehmen. Im Paketversand zwischen Geschäftskunden spielt die Veränderung von Logistikabläufen eine Rolle und hat gleichfalls Mengenwachstum zur Folge. Branchenverbände erwarten bis 2015 insgesamt ein Mengenwachstum von bis zu 5 Prozent pro Jahr.

## **Auswirkungen auf den Postmarkt**

Der Wettbewerb im Briefmarkt ist insgesamt sehr gering und wird es wohl auch bleiben. Bei Einzelbriefen und bei Werbe- und Pressesendungen ist aktuell fast gar kein Wettbewerb zu verzeichnen. Briefe von geschäftlichen und institutionellen Versendern sind das Hauptgeschäftsfeld der Wettbewerber im Briefmarkt, allerdings bei niedrigen

Marktanteilen. In Anbetracht sinkender Mengen erwarten wir auch zukünftig keine erhebliche Intensivierung des Wettbewerbs im Briefmarkt. Im Gegenteil ist mit einer weiteren Konsolidierung bei den Wettbewerbern der Deutschen Post zu rechnen. Der stark wachsende Paketmarkt ist hingegen von intensiverem Wettbewerb gekennzeichnet. Hier könnte die zunehmende Bedeutung des Onlinehandels mittelfristig Markteintritte im B2C-Segment ermöglichen, das bisher von DHL und Hermes dominiert wird. Die Segmente für Expresssendungen und B2B-Pakete sind (noch) wettbewerbsintensiver als das B2C-Segment.

Bei der flächendeckenden Versorgung mit Zugangspunkten (Filialen) erwarten wir eine weiterhin positive Entwicklung. Der Zugang zu Postdienstleistungen erfolgt bei der Deutschen Post und ihren Wettbewerbern schon heute fast ausschließlich über Agenturen in Einzelhandelsgeschäften. Aufgrund der Kostenstruktur der Agenturen und der Bedeutung des Filialnetzes für Versandhandelsretouren erwarten wir eine stabile Entwicklung der Filialnetze. Briefkästen hingegen werden zusehends weniger genutzt, und werden überwiegend (mit einigen Ausnahmen) von der Deutschen Post betrieben. Hier halten wir eine leichte Ausdünnung des Briefkastennetzes mittelfristig für vorstellbar.

Mit Blick auf die Laufzeit von Briefsendungen ist bei Versendern zunehmendes Interesse an günstigeren, langsameren Produkten zu bemerken. Daher halten wir mittel- bis langfristig für vorstellbar, dass die Deutsche Post ihr Briefnetz umorganisieren wird, das bisher auf die Zustellung am nächsten Werktag ausgerichtet ist. Ihre Wettbewerber bieten derartige „B-Post-Produkte“ schon heute an. Im Paketbereich führen Kundenerwartungen dazu, dass Paketdienstleister ihre Laufzeiten weiter verringern.

Sinkende Briefmengen im Briefmarkt führen tendenziell zu negativen Beschäftigungseffekten. Während die Löhne bei der Deutschen Post – unter anderem aufgrund eines statistischen Effekts infolge des abnehmenden Anteils von Beschäftigten mit Besitzstand, d.h. höherem Lohnniveau aus der Zeit vor 2001 – in Zukunft weiter (leicht) sinken werden, erwarten wir bei Wettbewerbern je nach Region und Geschäftsmodell tendenziell leicht steigende Löhne. Damit verringert sich die Schere zwischen den Löhnen, die von der Deutschen Post einerseits und ihren Wettbewerbern andererseits gezahlt werden. Bei der Deutschen Post werden Briefe und Pakete zum Teil im Verbund zugestellt, und beide Produktgruppen sind im selben Unternehmensbereich organisiert. Daher kann die Deutsche Post die negativen Beschäftigungseffekte aus dem Briefgeschäft mit den positiven Effekten des Paketgeschäfts, zumindest teilweise, kompensieren.

Im Paketmarkt ist der Beschäftigungstrend aufgrund der Marktentwicklung hingegen positiv, wenn auch über die Arbeitsbedingungen in diesem Markt in letzter Zeit sehr kritisch in den Medien berichtet wurde. Dies deutet, zumindest punktuell, auf schlechte Arbeitsbedingungen hin (wir konnten sie jedoch in dieser Studie nicht untersuchen). Für die nächsten Jahre halten wir trotz des Wachstums im Paketmarkt wesentliche Verbesserungen der Arbeitsbedingungen und Löhne nur dann für möglich, wenn entweder der gewerkschaftliche Organisationsgrad in der Branche steigt - oder wenn der Gesetzgeber verbindliche Regelungen für die Arbeitsbedingungen im Niedriglohnsektor schafft.

Im Briefmarkt erwarten wir aufgrund sinkender Mengen und daher steigender Stückkosten einen Trend zu moderaten Preissteigerungen. Diese Preissteigerungen werden

jedoch begrenzt durch die Regulierung (bei Einzelbriefen) sowie durch den Wettbewerb (bei Massenbriefsendungen). Gleichwohl erwarten wir nach den erheblichen Preissenkungen im Briefmarkt seit 2008 für die nächsten Jahren eine Phase der Preisstabilisierung und voraussichtlich auch moderate Erhöhungen der (nominalen) Preise. Die Paketpreise sind in den letzten Jahren ebenfalls gesunken. Für uns ist hier jedoch keine Trendwende absehbar.

### **Politische Handlungsempfehlungen**

Die Sicherstellung eines flächendeckenden Post-Universaldienstes halten wir noch auf absehbare Zeit für notwendig, weil der Briefverkehr auch in den nächsten Jahren nicht für alle Anlässe und nicht bei allen Bevölkerungsgruppen durch IKT ersetzt werden kann. Gleichwohl geht die Bedeutung des Briefdienstes zur Grundversorgung mit Kommunikation insgesamt in dem Maße zurück, wie Versender und Empfänger den Briefdienst weniger benutzen und wertschätzen. Insofern gibt es Spielraum für eine graduelle Verringerung der Detail-Anforderungen an den Post-Universaldienst.

Insbesondere halten wir es weiterhin für erforderlich, gesetzlich einzufordern, dass Postdienste flächendeckend und bedarfsgerecht verfügbar sind. Dies ist aber nicht gleichbedeutend mit einer Beibehaltung der gegenwärtigen Vorschriften der PUDLV. Hier raten wir zu einer kritischen Überprüfung der Detailregelungen zur Filialversorgung mit Blick auf den sich verändernden Bedarf wie auch auf wirtschaftliche Erwägungen. Dabei sollte neben der traditionellen Funktion von Filialen zum Postversand auch die Rolle von Filialen als Abholpunkte für unzustellbare Pakete berücksichtigt werden. Diese Funktion gewinnt infolge steigender Paketmengen an Bedeutung.

Mit Blick auf die Briefflaufzeiten haben die Veränderungen im Kommunikationsverhalten sowohl bei Privaten als auch bei Unternehmen dazu geführt, dass Briefe in der Regel nicht mehr das Kommunikationsmittel der Wahl für eilige Nachrichten sind. Daher halten wir es mittelfristig für angemessen, das derzeitige Laufzeitziel von 80 % E+1-Zustellung abzusenken. Alternative Laufzeitziele könnten eine außerordentlich hohe Quote für die Zustellung am zweiten Tag nach Versand einfordern (E+2).

In der Erwartung zukünftig sinkender Briefmengen und der Folge steigender Durchschnittskosten wird es absehbar zu Briefpreissteigerungen kommen. Da bei Privatkunden und kleinen Unternehmen bisher faktisch gar kein Wettbewerb besteht, kann der Wettbewerb den Markt hier nicht disziplinieren. Daher halten wir für Einzelsendungen eine Beibehaltung der Ex-ante-Genehmigungspflicht für erforderlich und unterstützen die entsprechende Forderung in den Eckpunkten für eine Postgesetznovelle des BMWi.

Gleichzeitig erwarten wir anhaltenden Preisdruck im Briefmarkt. Um den (bisher nur gering ausgeprägten) Wettbewerb vor missbräuchlichen Preisstrategien marktbeherrschender Unternehmen zu schützen, empfehlen wir eine Stärkung der nachträglichen Preiskontrolle bei Massensendungen. Dazu ist insbesondere eine Stärkung der Instrumente der Missbrauchsaufsicht sowie der Befugnisse der Bundesnetzagentur erforderlich. Auch in diesem Punkt unterstützen wir nachdrücklich die Eckpunkte des BMWi

(Antragsrecht für Dritte bei Missbrauchsverfahrens, Vorlagepflicht für Verträge von marktbeherrschenden Unternehmen).

Mit Blick auf Löhne und Arbeitsbedingungen teilt der Postsektor die Probleme anderer Niedriglohnsektoren und in den vergangenen Jahren wurden hier intensive politische Debatten geführt. Unseres Erachtens sind diese Probleme nicht substantiell verschieden von der Lage in anderen Niedriglohnbranchen. Wir empfehlen, etwaige politische Lösungen für Löhne und Arbeitsbedingungen nur sektorübergreifend umzusetzen.

Trotz des Generationenwechsels werden auch in Zukunft bestimmte gesellschaftliche Gruppen keinen Zugang zum Internet haben und daher von den elektronischen Kommunikations- und Interaktionsmöglichkeiten ausgeschlossen sein. In Regionen und für Zielgruppen, in denen die Internetversorgung bzw. -affinität noch gering ist, können politische Fördermaßnahmen sinnvoll sein, um eine gleichmäßigere Teilhabe aller Bevölkerungsgruppen an IKT-Kommunikationsformen zu fördern (z. B. politische Programme zur Breitbandversorgung, Seniorenbildung zu IKT-Themen, Erhöhung der Medienkompetenz im Rahmen von Schule und Ausbildung etc.).

## Literaturverzeichnis

- Acquisa (2011): „Der Katalog lebt“, Ausgabe 10/2011, o. Ort.
- ARCEP (2011), Observatoire annuel des activités postales en France, Année 2010, o.O.
- ARD/ZDF (2010): Massenkommunikation 2010, Pressekonferenz 9. September 2010.
- BdKEP (2011): Klage gegen die Anwendung der Post-Umsatzsteuerbefreiung – Finanzverwaltung bevorzugt wettbewerbsbehindernd die Deutsche Post, Pressemitteilung vom 19. 9.2011.
- Bundesverband Deutscher Zeitungsverleger (BDZV) (2011): Die deutschen Zeitungen in Zahlen und Daten, Auszug aus dem Jahrbuch „Zeitungen 2011/12“.
- BearingPoint (2009): E-Invoicing-Studie 2009, o.O.
- BITKOM (2011): ELSTER: 8,6 Millionen Steuererklärungen per Internet, Presseinformation vom 11. Mai 2011.
- „Jeder Dritte hat ein Smartphone“, BITKOM Presseinformation v. 16.04.2012.
- BMF (Hg.) (2011): Steuervereinfachungsgesetz 2011, in: Monatsbericht digital, Oktober 2011. Berlin.
- BMI (Hg.) (2011): Verfassungsschutzbericht 2010, Berlin.
- BMWi (2009): Breitbandstrategie der Bundesregierung, Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, Berlin, Februar 2009.
- BMWi (Hg.) (2011): Teil I des Berichts zum Breitbandatlas 2011 des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, Stand: Mitte 2011, Berlin.
- BNetzA - Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2011): IS informiert, Nr. 48, 23.05.2011. Bonn.
- BNetzA - Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (Hg.) (2011): Tätigkeitsbericht 2010/2011 Telekommunikation, Bonn, Dezember 2011.
- Boldron, Francois; Cazals, Catherine; Florens, Jean-Pierre und Lécou, Sébastien (2010): Some dynamic models for mail demand : the French case, in : Crew, Michael and Kleindorfer, Paul (Hrsg.), Heightening Competition in the Postal and Delivery Sector, Advances in Regulatory Economics, Cheltenham: Edward Elgar.
- Bundeskartellamt (2005): B 9 - 55/03, Beschluss vom 14.2.2005, Bonn.
- Bundesministerium der Finanzen (2010): Brief an die Obersten Finanzbehörden der Länder vom 21. Oktober 2010, Steuerbefreiung für Post-Universaldienstleistungen ab 1. Juli 2010.
- Bundesministerium für Finanzen (2011): Vereinfachung der elektronischen Rechnungsstellung zum 1. Juli 2011, Pressemeldung vom 1. Dezember 2011.
- Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2006): Neunte Marktuntersuchung für den Bereich der lizenzpflichtigen Postdienstleistungen, Mainz, April 2006.

- Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2007): Zehnte Marktuntersuchung für den Bereich der lizenzpflichtigen Postdienstleistungen, o.O.
- Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2007): Tätigkeitsbericht 2006/2007 der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn, Bonn, Dezember 2007.
- Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2008): Elfte Marktuntersuchung für den Bereich der lizenzpflichtigen Postdienstleistungen, o.O.
- Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2009): Zwölfte Marktuntersuchung Lizenzpflichtige Postdienstleistungen, Mainz, September 2009.
- Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2009): Tätigkeitsbericht Post 2008/2009, Bonn.
- Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2011): Tätigkeitsbericht Post 2010/2011, Bonn.
- Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2012): Tätigkeitsbericht 2010/2011 Post, Bonn.
- Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2012): Bundesnetzagentur untersucht Vorwürfe im Bereich Infopost“, Pressemeldung vom 29. Februar 2012, Bonn.
- Bundesverband des Deutschen Versandhandels e.V. (2009): Versand- und Online-Handel in Deutschland 2009 (B2C), Jahresprognose und Zwischenergebnis der Studie „Distanzhandel in Deutschland 2009“ von TNS Infratest im Auftrag des Bundesverbandes des Deutschen Versandhandels (bvh), bvh-Jahrespressekonferenz 28. Juli 2009 in Düsseldorf.
- Bundesverband des Deutschen Versandhandels e.V. (2012): Die Wirtschaftslage im B2B-Versandhandel 2011: Starkes Jahr für die B2B-Versender trotz Wechsel der Wirtschaftslage, Pressemitteilung vom 14.02.2012.
- Bundesverband des Deutschen Versandhandels e.V., bvh blog (2012): Die Ergebnisse unserer Studie "Interaktiver Handel in Deutschland 2011", Blogbeitrag vom 28.2.2012
- Bundesverband des Deutschen Versandhandels e.V. (2012): Interaktiver Handel 2011: Größte Umsatzsteigerung seit Jahren – E-Commerce-Anteil sprengt die 20 Milliarden Euro-Grenze, Pressemitteilung vom 27.02.2012.
- Cazals, Catherine; Florens, Jean-Pierre; Veruete-McKay, Leticia; Rodriguez, Frank; Soteri, Soterios (2011): UK letter mail demand: a content-based time-series analysis using overlapping market survey statistical techniques, in: Crew, Michael A., Kleindorfer Paul R. (eds.), Reinventing the Postal Sector in an Electronic Age, Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar.
- Cherry, Matthew, Pace, Carla and Milena Petrove (2011): Understanding the impact of e-substitution on letter mail volumes: a multi-country panel study, in: Crew, Michael and Kleindorfer, Paul (Hrsg.), Reinventing the Postal Sector in an Electronic Age, Advances in Regulatory Economics, Cheltenham: Edward Elgar.
- Citipost (o.J.): Preise Vertragskunden national, [http://www.citipost.de/produkte\\_preise/preise.htm](http://www.citipost.de/produkte_preise/preise.htm) [abgerufen am 13.3.2012].

- Corporate Trust (2012): Studie: Industriespionage 2012. Aktuelle Risiken für die deutsche Wirtschaft durch Cyberwar, Sicherheitsreport 2011, München.
- Deutsche Bundesbank (2011): Monatsbericht Dezember 2011, o.O.
- Deutsche Bundespost (1962): Statistisches Jahreshaft der Deutschen Bundespost einschließlich der Landespostdirektion Berlin, Rechnungsjahr 1961.
- Deutsche Bundespost (1966): Statistisches Jahreshaft der Deutschen Bundespost einschließlich der Landespostdirektion Berlin, Rechnungsjahr 1966.
- Deutsche Bundespost (1971): Statistisches Jahreshaft der Deutschen Bundespost einschließlich der Landespostdirektion Berlin, Rechnungsjahr 1970.
- Deutsche Bundespost (1976): Statistisches Jahreshaft der Deutschen Bundespost einschließlich der Landespostdirektion Berlin, Rechnungsjahr 1975.
- Deutsche Bundespost (1981): Statistisches Jahreshaft der Deutschen Bundespost einschließlich der Landespostdirektion Berlin, Rechnungsjahr 1980.
- Deutsche Bundespost (1986): Statistisches Jahreshaft der Deutschen Bundespost einschließlich der Landespostdirektion Berlin, Rechnungsjahr 1985.
- Deutsche Post AG (2001), Geschäftsbericht 2000, Bonn.
- Deutsche Post AG (2001): Leistungen und Preise, Stand 01.07.2001, Bonn.
- Deutsche Post AG (2002): Leistungen und Preise, Stand 01.07.2002, Bonn.
- Deutsche Post AG (2003): Leistungen und Preise, Stand 01.01.2003, Bonn.
- Deutsche Post AG (2004): Leistungen und Preise, Stand 1. Januar 2004, Bonn.
- Deutsche Post AG (2005): Leistungen und Preise, Stand 1. Januar 2005, Bonn.
- Deutsche Post AG (2006), Geschäftsbericht 2005, Bonn.
- Deutsche Post AG (2006): Leistungen und Preise, Stand 1. Januar 2006, Bonn.
- Deutsche Post AG (2006): Geschäftsbericht 2005, Bonn.
- Deutsche Post AG (2007): Leistungen und Preise, Stand 1. Januar 2007, Bonn.
- Deutsche Post AG (2008): Leistungen und Preise, Stand 1. Januar 2008, Bonn.
- Deutsche Post AG (2009): Leistungen und Preise, Stand 1. Januar 2009, Bonn.
- Deutsche Post AG (2009): Dialog Marketing Monitor 2009, Bonn.
- Deutsche Post AG (2009): Deutsche Post steht zu ihrem Qualitätsversprechen, Pressemitteilung vom 31.8.2009, Bonn.
- Deutsche Post AG (2009): Geschäftsbericht 2008, Bonn.
- Deutsche Post AG (2009): Dialog Marketing Monitor 2009. Bonn
- Deutsche Post AG (2010): Dialog Marketing Monitor 2010. Bonn
- Deutsche Post AG (2010): Allgemeine Geschäftsbedingungen für die Nutzung des E-Postbrief Portals (Privatkunden), Stand 1.7.2010.

- Deutsche Post AG (2010): Delivering Tomorrow, Zukunftstrend Nachhaltige Logistik, Wie Innovation und „grüne“ Nachfrage eine CO2-effiziente Branche schaffen, Bonn.
- Deutsche Post AG (2010): Geschäftsbericht 2009, Bonn.
- Deutsche Post AG (2010): Leistungen und Preise, Stand 1. Januar 2010, Bonn.
- Deutsche Post AG (2010): Merkblatt zur Einführung der Umsatzsteuer – Teilleistungen Brief. ([http://www.deutschepost.de/dpag?tab=1&skin=hi&check=yes&lang=de\\_DE&xmlFile=link1015398\\_1021858](http://www.deutschepost.de/dpag?tab=1&skin=hi&check=yes&lang=de_DE&xmlFile=link1015398_1021858))
- Deutsche Post AG (2010a): Merkblatt zur Einführung der Umsatzsteuer – Teilleistungen BRIEF, Stand 1.7.2010, o. O..
- Deutsche Post AG (2011): Dialog Marketing Monitor 2011. Bonn
- Deutsche Post AG (2011): Geschäftsbericht 2010, Bonn.
- Deutsche Post AG (2011): Geschäftsbericht 2010, Bonn.
- Deutsche Post AG (2012): Allgemeine Geschäftsbedingungen der Deutschen Post AG Presse Distribution National, Bonn.
- Deutsche Post AG (2012): Delivering Tomorrow, Logistik 2050, Eine Szenariostudie, Bonn.
- Deutsche Post AG (2012): Geschäftsbericht 2011, Bonn.
- Deutsche Post AG (2012): Leistungen und Preise, Stand: 01.01.2012, Bonn.
- Deutsche Post AG(2011): Kundenmonitor: Kunden der Deutschen Post zufrieden wie nie, Pressemitteilung vom 11.10.2011, Bonn.
- Deutsche Post DHL (2009): Deutsche Post DHL testet Neuentwicklung bei Paketzustellung, Pressemitteilung vom 19.3.2009, Bonn.
- Deutsche Post DHL (2009): Was ist RFID?, [http://www.dp-dhl.com/de/logistik\\_populaer/trends/rfid/rfid\\_lowtec.html](http://www.dp-dhl.com/de/logistik_populaer/trends/rfid/rfid_lowtec.html) [abgerufen am 13.03.2012].
- Deutsche Post DHL (2010): Deutsche Post DHL erweitert klimafreundlichen Versandservice, Pressemitteilung vom 16.12.2010, Bonn.
- Deutsche Post DHL (2010): DHL führt modulare Packstationen ein, Pressemitteilung vom 1.9.2010, Bonn.
- Deutsche Post DHL (2011): Deutsche Post DHL testet Caddy blue-e-motion von Volkswagen Nutzfahrzeuge, Pressemitteilung vom 5.7.2011.
- Deutsche Post DHL (2011): GfK Privatkundenpanel Jahrespräsentation 2010 Brief / Karte national (Bonn, 19. April 2011).
- Deutsche Post: DMM 2011: Ausblicke und Trends (<http://www.direktplus.de/archiv/specials/dmm-2011/dialogmarketing-zukunft/dialogmarketing-prognose/>)
- Deutscher Bundestag (2009): Drucksache 16/11541 vom 5.1.2009.
- Deutscher Dialogmarketing Verband e.V. (2011): DDV-Robinsonliste, Verbraucher haben die Wahl – Unternehmen den Vorteil. [https://www.ddv-rl-abo.de/DDV\\_Robinsonliste.pdf](https://www.ddv-rl-abo.de/DDV_Robinsonliste.pdf),

- Deutsche Telekom AG (2011): Sicherheitsreport 2011, Bonn. Allensbach Archiv (Juli 2011), Studie im Auftrag der Deutschen Telekom AG.
- DHL (2011): DHL transportiert alle Privatkundenpakete bundesweit CO2-neutral ohne Aufpreis, Pressemitteilung vom 27.6.2011, Bonn.
- DHL (2011): MeinPaket.de erfolgreich am Markt etabliert, Pressemitteilung vom 27.10.2011, Bonn.
- DHL (2011): Mit DHL sicher im Internet einkaufen, Pressemitteilung vom 26.5.2011, Bonn.
- Diakova, Elena (2005): Economic Activity as a Driver of Mail, Pitney Bowes Background Paper No. 12, August 8, 2005, o.O.
- Dialog Consult / VATM (2011): 13. gemeinsame TK-Marktanalyse 2011. Ergebnisse einer Befragung der Mitgliedsunternehmen im Verband der Anbieter von Telekommunikations- und Mehrwertdiensten e. V. im dritten Quartal 2011. Berlin.
- DIVSI (Hg.) (2012): DIVSI-Milieu-Studie zu Vertrauen und Sicherheit im Internet, Kurzfassung, Hamburg, Februar 2012.
- E-boks (o. J.): <http://www.e-boks.dk> [abgerufen am 24.1.2012].
- Eco (Hg.) (2011): Richtlinie für zulässiges E-Mail-Marketing, 4. aktualisierte Auflage 2011, Köln.
- Elkelä (2011): Invoicing in 16 European countries, in: Crew, Michael and Kleindorfer, Paul (Hrsg.), Reinventing the Postal Sector in an Electronic Age, Advances in Regulatory Economics, Cheltenham: Edward Elgar.
- Elkelä, Kari (2012): Understanding consumer preferences for paper and digital marketing channels, in: Crew, Michael und Paul Kleindorfer (Hrsg.), Multi-modal Competition and the Future of Mail, Advances in Regulatory Economics, Cheltenham: Edward Elgar.
- Europäische Kommission (2012): Vorschlag für eine Verordnung zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten und zum freien Datenverkehr (Datenschutz-Grundverordnung), KOM(2012) 11 vom 25.1.2012.
- European Social Dialogue Committee of the Postal Sector (2010/2011): Project "Social partners preparing for change", Second Step of the Social Observatory, Final Report, o. O.
- FICORA (2008), Postal and small freight delivery statistics 2007, o.O.
- FICORA (2011), Postal Delivery Services Survey 2010, o.O.
- Financial Times Deutschland (2011): Hermes will Post beim Päckchen Marktanteile abjagen, Ausgabe 2.11.2011.
- Focus (2010): Postchef: 9,80 Euro für neue Briefdienst-Mitarbeiter, Meldung auf Focus online vom 2.10.2010, [http://www.focus.de/finanzen/news/post-postchef-9-80-euro-fuer-neue-briefdienst-mitarbeiter\\_aid\\_558258.html](http://www.focus.de/finanzen/news/post-postchef-9-80-euro-fuer-neue-briefdienst-mitarbeiter_aid_558258.html) [abgerufen am 24.11.2011].
- Focus online (2010): Aus Akten werden eAkten, Meldung vom 25.6.2010 [abgerufen am 1.3.2012] und Schweizerische Post (o. J.): Ihre Briefpost online, Swiss Post Box, <http://www.post.ch/post-startseite/post-swisspostbox/post-swisspostbox-details/post-swiss-post-box-factsheet.pdf> [abgerufen am 1.3.2012].
- Francotyp-Postalia (o.J.): FP inboundmail, <http://www.francotyp.de/softwareloesungen/posteingang/index.php> [abgerufen am 1.3.2012].

- FTTH-Council Europe (Hg.) (2012): Annual Report 2011/12. Brüssel
- General-Anzeiger (2012): „Post stockt Personal in Bonn auf“, Ausgabe 23. Februar 2012.
- GfK (2011): Europa im Netz, November 2011, in: Compact, Infoservice des GfK-Vereins, abrufbar unter: [www.gfk-compact.com](http://www.gfk-compact.com). Abgerufen am 20.07.2012.
- Hermes (2001): We Do, Verantwortung für die Umwelt, Hamburg.
- Hermes (2011): Päckchen mit Extras: Hermes bietet neue Versandmöglichkeit, Pressemitteilung vom 1.11.2011, Hamburg.
- Hermes Logistik Gruppe Deutschland (2012): Hermes übergibt Fiat 500 mit Elektroantrieb an bonprix, Pressemitteilung vom 23.2.2012, Hamburg.
- Hooper, Richard; Hutton, Deirdre; Smith, Ian (2008): Modernise or decline, Policies to maintain the universal postal service in the United Kingdom, An independent review of the UK postal services sector, 16 December 2008, o. O.
- Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW) (2012): Auflagenliste 4/2011.
- Initiative D21/TNS Infratest (2011): (N)Onliner Atlas 2011, Berlin.
- Itella (2010): Itella Corporation Annual Report 2009, Helsinki.
- Itella (o.J.): iPost, <http://www.itella.de/ipost/1.html> [abgerufen am 1.3.2012].
- IVW (2012): Auflagenliste 4/2011.
- Jimenez, Luis; Harding, Matthew und Lintell, Michael (2008): The impact of economic and demographic dispersion on aggregate mail volumes, in: Crew, Michael Paul und Kleindorfer (Hrsg.), Competition and Regulation in the Postal and Delivery Sector, Advances in Regulatory Economics, Cheltenham: Edward Elgar.
- KE-Consult (2011): KEP-Studie 2011, Wirtschaftliche Bedeutung der Kurier-, Express- und Paketbranche, Untersuchung für den Bundesverband Internationaler Express- und Kurierdienste e.V., Köln, April 2011.
- Klostermeier, Johannes: „Die Pläne der Post. Kein De-Mail-Zertifikat für E-Postbrief“. In: CIO, 22.03.2012, <http://www.cio.de/public-ict/communication/2308771/index2.html> [abgerufen am 28.4.2012].
- Lambertz, Peer (2009): Die werbliche Ansprache nach dem neuen BDSG, Beitrag vom 2.12.2009 (<http://www.datenschutz-praxis.de/fachwissen/fachartikel/die-werbliche-ansprache-nach-dem-neuen-bdsg>)
- Mail Alliance (2011): Abdeckung, Stand November 2011, o.O.
- Mail Allicance (o.J.), [www.mailalliance.net](http://www.mailalliance.net) [abgerufen am 3.7.2012].
- Manager Magazin (2010): Post Mindestlohn gekippt, Post-Konkurrent kündigt Lohnsenkung an, Artikel vom 28.1.2010, <http://www.manager-magazin.de/unternehmen/artikel/0,2828,674639,00.html> [abgerufen am 19.3.2012].
- Martin, Vance; Paterson, Chris und Wang, Jessie Xiaokang (2012): Forecasting letter volumes: econometric baseline projections, in: Crew, Michael and Kleindorfer, Paul (Hrsg.), Multi-modal Competition and the Future of Mail, Advances in Regulatory Economics, Cheltenham: Edward Elgar.

- Media Perspektiven Basisdaten. Daten zur Mediensituation in Deutschland 2011. Dezember 2011 (Hg. Dr. Helmut Reitzke, Intendant des Hessischen Rundfunks, in Zusammenarbeit mit der ARD-Werbung). Frankfurt am Main.
- Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (2011): JIM-Studie 2011, Jugend, Information, (Multi)Media, Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger, Stuttgart.
- Mengen- und Umsatzangaben in MRU (2009): Primärerhebung auf den Märkten für Kurier-, Express- und Paketdienste im Auftrag der Bundesnetzagentur, Hamburg, Februar 2009.
- Meschi, Meloria; Cherry, Matthew, Pace, Carla and Milena Petrove (2011): Understanding the impact of e-substitution on letter mail volumes: a multi-country panel study, in: Crew, Michael and Kleindorfer, Paul (Hrsg.), Reinventing the Postal Sector in an Electronic Age, Advances in Regulatory Economics, Cheltenham: Edward Elgar.
- MRU (2009): Primärerhebung auf den Märkten für Kurier-, Express- und Paketdienste im Auftrag der Bundesnetzagentur, Hamburg, Februar 2009.
- MRU (2011): Der KEP Markt in Deutschland. Eine Kurzstudie im Auftrag des BdKEP, Hamburg, Juli 2011.
- Nader, Fouad H., Lintell, Michael (2008): Mail Trends Update, Pitney Bowes Research "Future of Mail", Background Paper No. 2008-1, February 2008.
- NDR (o.J.): Deutsche Post DHL trennt sich von Subunternehmen, [http://www.ndr.de/fernsehen/sendungen/45\\_min/hintergrund/paketsklaven101.html](http://www.ndr.de/fernsehen/sendungen/45_min/hintergrund/paketsklaven101.html) [abgerufen am 15.2.2012].
- Netzwerk Elektronischer Geschäftsverkehr (Hg.) (2011): Elektronische Rechnungsabwicklung – einfach, effizient, sicher. Teil I: Rahmenbedingungen und Marktüberblick, Köln.
- Netzwerk Elektronischer Geschäftsverkehr (NEG) / ibi research (2011): Elektronische Rechnungsabwicklung – einfach, effizient, sicher, Teil III: Fakten aus der Unternehmenspraxis, Köln.
- Nielsen Media Research (2009): Direct Mail Statusbericht 2008; o. O.
- Nielsen Media Research (2010): Direct Mail Statusbericht 1. Halbjahr 2010, o. O.
- Nielsen Media Research (2010): Direct Mail Statusbericht 2009, o. O.
- Nielsen Media Research (2011): Direct Mail Letterbox Juni 2011, o. O.
- Nikali, Heikki (2008): Substitution of letter mail for different sender-receiver segments, in: Crew, Michael A., Kleindorfer Paul R. (eds.), Competition and Regulation in the Postal and Delivery Sector, Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar.
- Nikali, Heikki (2011): Does the level of price elasticity change with the progression of substitution?, in: Crew, Michael and Kleindorfer, Paul (Hrsg.), Reinventing the Postal Sector in an Electronic Age, Advances in Regulatory Economics, Cheltenham: Edward Elgar.
- OPTA (2011), Market Monitor 2010, o.O.
- Österreichische Post AG, Jahresbericht 2011, o.O.
- Pitney Bowes (o.J.): Transpromo – Blick in die Wirklichkeit, Einschätzung der geschäftlichen Realitäten des Marketings im Bereich der Transaktionsmitteilungen, Pitney Bowes White Paper, Viernheim.

- Post Danmark (2008), Annual Report 2007, o.O.
- Post & Parcel (2011): Half a million more join Denmark's e-Boks digital mail service, Artikel vom 13.1.2012, <http://postandparcel.info/44916/news/it/half-a-million-more-join-denmarks-e-boks-digital-mail-service> [abgerufen am 24.1.2012].
- Post- og teletilsynet (2011), The Norwegian Postal Market 2010, o.O.
- Post- och telestyrelsen (2011), Service och konkurrens 2010, o.O.
- Postcomm (2011): The building blocks for a sustainable postal service: Analysis of markets, o. O.
- Posten (2010): Brevvanor 2010, En rapport om svenska folkets vanor och attityder till fysisk och elektronisk kommunikation, Stockholm.
- PostNL (2011): Tomorrow is today, Market changes lead to the transformation of PostNL, Vortrag von Peter van Buijtene auf dem 13th Königswinter Seminar on Postal Economics, 30 November-2 December 2011.
- PostNord (2011), Annual Report 2010, o.O.
- Posttip (o.J.): Hermes wehrt sich gegen Lohndumping-Vorwürfe, <http://www.posttip.de/News/23912/hermes-wehrt-sich-gegen-lohndumping-vorwuerfe.html> [abgerufen am 15.2.2012]
- Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (2001): Jahresbericht 2001, o. O.
- Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (2002): Jahresbericht 2002, o. O.
- Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (2003): Jahresbericht 2003, o. O.
- Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (2004): Siebte Marktuntersuchung für den Bereich der lizenzpflichtigen Postdienstleistungen, o. O.
- Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (2005): Achte Marktuntersuchung für den Bereich der lizenzpflichtigen Postdienstleistungen, Mainz, April 2005.
- RFID im Blick (2010): Neuartiger RFID-Chip für die autonome Nachverfolgung von Gütern, <http://www.rfid-im-blick.de/20100614670/neuartiger-rfid-chip-fuer-die-autonome-nachverfolgung-von-guetern.html> [abgerufen am 13.03.2012].
- Robinson, Alan (2007): A Review of Price Elasticity Models for Postal Products, Pitney Bowes Research "Future of Mail", Background Paper No. 2007-01, o. O.
- Rokkanen, P. (2011): Universal service an electronic delivery in Finland: Conclusions from Itella's field experiment, Präsentation auf dem 13th Königswinter Seminar on Postal Economics, 1 December 2011, Königswinter.
- Royal Mail (2010): Royal Mail Holdings plc, Annual Report and Financial Statements: Year ended 28 March 2010, London.
- Royal Mail Group Ltd. (2008), Regulatory Financial Statements 2007-08, o.O.
- Royal Mail Group Ltd. (2011), Regulatory Financial Statements 2010-11, o.O.
- Schweizerische Post (2008), Jahresbericht 2007, o.O.
- Schweizerische Post (2011), Jahresbericht 2010, o.O.

- Siemens AG (1994): 1994 International Telecom Statistics. Siemens AG, München.
- Statistisches Bundesamt (2009): Bevölkerung Deutschlands bis 2060, 12. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2011): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit: Entwicklung der Privathaushalte bis 2030, Ergebnisse der Haushaltsvorausberechnung, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2011): Unternehmen und Arbeitsstätten: Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2011, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2011): Wirtschaftsrechnungen: Private Haushalte in der Informationsgesellschaft – Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien 2011, Fachserie 15 Reihe 4, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2012): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Bruttoinlandsprodukt ab 1970, Vierteljahres- und Jahresergebnisse, 4. Vierteljahr 2011 (Stand: Februar 2012), Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2012): „73 % der Unternehmen erledigten 2010 Behördenangelegenheiten elektronisch“, Pressemitteilung Nr. 054 vom 15.02.2012. Wiesbaden.
- Szeto, Chrystal (2005): The Impact of Age, Generation and Life Stage on Use of Mail and Media, Pitney Bowes Background Paper No. 11, July 13, 2005, o. O.
- Tauber, Arne (2011): Elektronische Zustellung in Europa. Perspektiven eines grenzüberschreitenden Einschreibens, in: Datenschutz und Datensicherheit (DuD), Nr. 11, S. 774-778.
- TNT (2009): ‚100! ProKlima‘ – Jetzt CO2-neutral versenden mit TNT Post, Pressemitteilung vom 3.11.2009, Ratingen.
- TNT Post (2012): Wir suchen – Auszubildende  
<http://www.tntpost.de/Startseite%7CKarriere%7CWirsuchen%7CAuszubildende,215,1.html> [abgerufen am 6.03.2012].
- United States Postal Service (2008), Public Cost and Revenue Analysis, Fiscal Year 2007
- United States Postal Service (2011), Public Cost and Revenue Analysis, Fiscal Year 2010
- United States Postal Service (2012): Econometric Demand Equation Tables for Market Dominant Products as of January, 2012.
- UPS (2012): UPS Acquires Kiala, Press release, February 15, 2012, Atlanta.
- Verband Deutscher Zeitschriftenverleger e.V. (2010): Versanddatenerhebung 2010, Präsentation Oktober 2010, Berlin.
- Verband Deutscher Zeitschriftenverleger e.V. (2011): Ergebnisse der VDZ-Studie „Zeitschriftennutzung auf dem iPad“, Präsentation September 2011, Berlin.
- Verband Deutscher Zeitschriftenverleger e.V. (2011): VDZ-Jahrespressekonferenz 2011, Präsentation vom 3. November 2011, Berlin.
- Verband Deutscher Zeitschriftenverleger e.V.: Branchendaten 2011, o. O.  
<http://www.vdz.de/publikumszeitschriften-anzeigen-vertrieb>.
- Ver.di (2012): Präsentation „Interview im Rahmen des Gutachtens ‚Postdienste und moderne Informations- und Kommunikationstechnologien‘, vorgelegt im Rahmen des Interviews mit WIK-Consult, o. O.

Wallraff, Günter (2012): Armee der Unsichtbaren, Zeit-Magazin vom 31. Mai 2012.

Website Deutsche Post AG: Information zur Umsatzsteuer,  
<http://www.deutschepost.de/dpag?xmlFile=1021693>, Zugriff vom 11. April 2012.

WIK-Consult / ITA-Consulting (2009), Evolution of European Postal Market since 1997, Bad Honnef.

Wirtschaftswoche (2009): Montags ohne Post, Ausgabe vom 18.8.2009.

Zentralverband der deutschen Werbewirtschaft e.V. (Hg.) (2011): ZAW-Jahrbuch Werbung in Deutschland 2011, Berlin.

o. A., Neue Osnabrücker Zeitung (2012): „Die Deutsche Post Direkt GmbH als Datensammler?“, Ausgabe 31.01.2012.

o. A., „Die Post als Adresshändler“, in: n-tv Online v. 30.01.2012. Abgerufen am 20.07.2012.

o. A., „Es wird eng: Regierung will De-Mail zur CeBIT knüppeln“, in: E-Government Computing v. 21.02.2012. Abgerufen am 20.07.2012.

o. A., Financial Times Deutschland (2012): „Post knickt beim E-Brief ein“, Ausgabe 7.3.2012.