

Junk, Petra; Niederprüm, Antonia

Working Paper

Warenversand im Briefnetz

WIK Diskussionsbeitrag, No. 432

Provided in Cooperation with:

WIK Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste GmbH, Bad Honnef

Suggested Citation: Junk, Petra; Niederprüm, Antonia (2018) : Warenversand im Briefnetz, WIK Diskussionsbeitrag, No. 432, WIK Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste, Bad Honnef

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/227044>

Standard-Nutzungsbedingungen:

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

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

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

Terms of use:

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

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

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

Warenversand im Briefnetz

Autoren:
Petra Junk
Antonia Niederprüm

Bad Honnef, Oktober 2018

Impressum

WIK Wissenschaftliches Institut für
Infrastruktur und Kommunikationsdienste GmbH
Rhöndorfer Str. 68
53604 Bad Honnef
Deutschland
Tel.: +49 2224 9225-0
Fax: +49 2224 9225-63
E-Mail: info@wik.org
www.wik.org

Vertretungs- und zeichnungsberechtigte Personen

Geschäftsführerin und Direktorin	Dr. Cara Schwarz-Schilling
Direktor Abteilungsleiter Post und Logistik	Alex Kalevi Dieke
Direktor Abteilungsleiter Netze und Kosten	Dr. Thomas Plückebaum
Direktor Abteilungsleiter Regulierung und Wettbewerb	Dr. Bernd Sörries
Leiter der Verwaltung	Karl-Hubert Strüver
Vorsitzende des Aufsichtsrates	Dr. Daniela Brönstrup
Handelsregister	Amtsgericht Siegburg, HRB 7225
Steuer-Nr.	222/5751/0722
Umsatzsteueridentifikations-Nr.	DE 123 383 795

In den vom WIK herausgegebenen Diskussionsbeiträgen erscheinen in loser Folge Aufsätze und Vorträge von Mitarbeitern des Instituts sowie ausgewählte Zwischen- und Abschlussberichte von durchgeführten Forschungsprojekten. Mit der Herausgabe dieser Reihe bezweckt das WIK, über seine Tätigkeit zu informieren, Diskussionsanstöße zu geben, aber auch Anregungen von außen zu empfangen. Kritik und Kommentare sind deshalb jederzeit willkommen. Die in den verschiedenen Beiträgen zum Ausdruck kommenden Ansichten geben ausschließlich die Meinung der jeweiligen Autoren wieder. WIK behält sich alle Rechte vor. Ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des WIK ist es auch nicht gestattet, das Werk oder Teile daraus in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm oder einem anderen Verfahren) zu vervielfältigen oder unter Verwendung elektronischer Systeme zu verarbeiten oder zu verbreiten.

ISSN 1865-8997

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	II
Tabellenverzeichnis	II
Zusammenfassung	III
Summary	IV
1 Einleitung	1
2 Anforderungen an den Warenversand	3
2.1 Entwicklung des Onlinehandels	3
2.2 Anforderungen von Onlinekunden an den Warenversand	5
2.3 Anforderungen von Versandhändlern an Zustellunternehmen	9
2.4 Rolle von Briefprodukten im Warenversand	13
3 Anbieter und Produkte für den Warenversand	15
3.1 Serviceangebote der Deutsche Post DHL	15
3.2 Serviceangebote von Brief-Wettbewerbern	19
3.3 Serviceangebote von Paketdiensten	21
3.4 Lösungen aus dem Handel	24
3.5 Zwischenfazit: Zukünftige Anbieter und Chancen für Briefdienstleister	28
4 Schlussfolgerungen	29
4.1 Die Leistungsfähigkeit des Briefnetzes für den Warenversand	29
4.2 Die Eignung der heutigen Briefprodukte für den Warenversand	30
4.3 Perspektiven für die zukünftige Entwicklung des Warenversands im Briefnetz	31
Literaturverzeichnis	33

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Umsätze im Onlinehandel 2015 nach Warengruppen (in Mio. Euro)	3
Abbildung 2	Die 10 meistverkauften Produkte bei Amazon Deutschland (1998-2013)	4
Abbildung 3	Wichtigste Versandkriterien für Konsumenten (2014/2014)	5
Abbildung 4	Hauptgründe für einen Bestellabbruch (2015)	6
Abbildung 5	Zahlungsbereitschaft für taggleiche Zustellung (2014)	8
Abbildung 6	Wie viele Versanddienstleister nutzen Onlinehändler? (2016)	9
Abbildung 7	Welche Versanddienstleister nutzen Onlinehändler? (2016)	10
Abbildung 8	Welche Faktoren bewerten Onlinehändler bei der Auswahl des Versanddienstleisters als besonders wichtig? (2016)	11
Abbildung 9	Was ist die aktuell schnellstmögliche Lieferzeit von Onlinehändlern? (2015)	12
Abbildung 10	Nutzung von Versandarten durch Onlinehändler (2011)	14
Abbildung 11	Illustrativer Preisvergleich für die Produktgruppen Briefsendungen, Warensendungen und Büchersendungen (2016)	20
Abbildung 12	Preisvergleich Waren- und Büchersendungen mit Päckchen-Produkten (ausgewählte Beispiele, 2016)	23
Abbildung 13	Lösungen aus dem Handel (2016)	24

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Deutsche Post DHL – Briefprodukte (2016)	15
Tabelle 2	Deutsche Post DHL – Päckchen und vergleichbares leichtes Paketprodukt (2016)	16
Tabelle 3	Deutsche Post DHL – Waren- und Büchersendungen (2016)	17
Tabelle 4	Deutsche Post DHL – Rabatte für den Warenversand (2016)	18
Tabelle 5	Anforderungen aus Sicht der Onlinehändler und deren Kunden	30

Zusammenfassung

Die Umsätze und Mengen im Onlinehandel wachsen seit Jahren deutlich. Viele verschiedene Warengruppen, von Lebensmitteln und Drogerieartikeln über Bücher, Kleidung und Elektronik bis hin zu Möbeln und anderen großen und schweren Gegenständen werden über Onlineshops und -marktplätze verkauft. Onlinehändler wählen zwischen einer Vielzahl von Versandmöglichkeiten, um die bestellten Waren zu ihren Kunden befördern zu lassen. Eine wichtige Rolle spielen Paket- und Expressunternehmen, zunehmend aber auch lokale Kurierdienste, Speditionen und – nicht zuletzt! – die Zustellung über Briefnetze.

Befragungsergebnisse deuten darauf hin, dass Onlinehändler in Deutschland Briefprodukte bisher in deutlich geringerem Umfang nutzen als Paketprodukte, und dies nur für bestimmte Warengruppen. Sie zeigen, dass die Anforderungen von Onlinehändlern und -kunden an den Warenversand vielfältig sind und unter anderem von Größe und Gewicht, der Dringlichkeit, der Erreichbarkeit der Empfänger und dem Wert der Ware abhängen. Demnach eignen sich Briefprodukte am besten für den Versand von kleinformatigen und leichten Waren mit einem geringen Warenwert.

Für diese Art von Waren bieten besonders die Deutsche Post und regionale Briefdienstleister Versandlösungen an. Diese werden ergänzt durch ein wachsendes Angebot von Lösungen aus dem Handel, die eine Vernetzung unterschiedlicher Logistikanbieter ermöglichen. Dies stellt auch eine Chance für regional und lokal aktive Briefdienstleister dar. Im Gegensatz zur Deutschen Post sind regionale Anbieter flexibler in der Gestaltung ihrer Prozesse sind und können daher besser auf kundenindividuelle Wünsche eingehen können.

Die wichtigsten Vorteile eines Warenversands im Briefnetz sind die niedrigeren Preise verbunden mit einem hohen Grad an Zuverlässigkeit in der Zustellung. Die größten Nachteile bestehen in der fehlenden Transparenz des Zustellprozesses und, sollten die Sendungen nicht in den Briefkasten passen, in der mangelnden Flexibilität bei der Zustellung. Solange die zugestellten Waren allerdings briefkastengängig sind, stellt diese Versandform eine effiziente, wettbewerbsfähige und bequeme Form des Warenversands für beide Seiten dar: für das Zustellunternehmen und den Empfänger.

Auch zukünftig stellt der Warenversand im Briefnetz eine kostengünstige und zuverlässige Versandoption für Onlinehändler dar. Eine Ausweitung des Leistungsumfangs wie beispielsweise die Einführung einer einfachen Form der Sendungsverfolgung und/oder Versicherung könnten den Versand im Briefnetz auch für wertvollere Waren attraktiver machen und damit Zustellmenge und -umsatz im Briefnetz erhöhen.

Summary

Revenues and volumes in e-commerce have significantly grown since years. Various types of goods are sold by online shops and online marketplaces. These range from groceries, drugstore products, books, fashion and electronics to furniture and other big and heavy items. Online sellers choose between various delivery solutions to send the goods to their customers. Parcel and express companies play an important role but also increasingly courier services, freight forwarders and, last but not least, the delivery via letter service.

Surveys among online sellers show that they use letter products for the delivery of goods, but to a lesser degree than parcel products, and only for specific goods. The online sellers' and customers' requirements are various and depend inter alia on size and weight, on urgency, on accessibility of recipients and on the order value. Letter products are most used for the delivery of small, lightweight goods of low value.

Deutsche Post, regional and local letter companies in Germany offer specific delivery services for this type of goods. These are complemented by emerging solutions from the trade and IT business which promote the interconnection of different logistics providers. This development opens new opportunities for regional and local delivery companies. In contrast to Deutsche Post, they are more flexible in process design and therefore better able to meet customers' individual needs.

The major advantages of letter products in the delivery of goods are low prices in combination with a highly reliable delivery. The most important shortcomings are the missing transparency (tracking as standard service) and insurance, and in case the items do not fit in the letter box, the missing flexibility in delivery. However, as long as the items can smoothly be delivered in the letter box it is the most efficient, competitive and convenient delivery solution for both, the delivery operator and the recipient.

In the future, letter services for delivering goods will remain a reliable low-cost delivery option for online sellers. Introducing a simple form of tracking and some basic insurance could further increase the attractiveness of this delivery service resulting in higher volume and revenues in the letter business.

1 Einleitung

Die Umsätze und Mengen im Onlinehandel wachsen seit Jahren deutlich. Ein wesentlicher Teil entfällt dabei auf den Verkauf von verschiedenartigsten Waren, angefangen mit Lebensmitteln und Drogerieartikeln, über Bücher, Kleidung und Elektronik bis hin zu Möbeln und anderen großen und schweren Gegenständen. Onlinehändler haben die Wahl zwischen einer Vielzahl von Versandmöglichkeiten, um die Waren zu ihren Kunden befördern zu lassen. Eine zentrale Rolle spielen Paket- und Expressunternehmen, zunehmend aber auch lokale Kurierdienste, Speditionen und nicht zuletzt auch die Zustellung über Briefnetze. Eine Vielzahl von Kriterien entscheidet, welche der Versandoptionen für Onlinehändler und ihre Kunden in Frage kommt.

Diese Studie wurde im Zeitraum von März 2016 bis März 2017 durchgeführt. Sie untersucht die Rolle der Briefnetze für den Warenversand im Onlinehandel. Dabei stehen folgende Fragen im Mittelpunkt:

- (1) Welche Anforderungen haben Onlinehändler und -kunden an den Warenversand und welche Kriterien für den Warenversand über das Briefnetz entscheidend sind?
- (2) Welche Versandlösungen sind derzeit besonders für kleinformatische Waren auf dem Markt und welche weiteren Lösungen besonders aus dem Handel zeichnen sich ab?
- (3) Welche Bedeutung hat der Warenversand über das Briefnetz heute und welche Perspektiven haben diese Versandlösungen in der Zukunft?

In **Kapitel 2** steht die Beantwortung der ersten Frage im Zentrum. Dazu werden zunächst die aktuelle Entwicklung des Versandhandels sowie die Wachstumspotenziale verschiedener Branchen/Warengruppen in naher Zukunft erörtert. Anschließend werden die verschiedenen Anforderungen von Versandhändlern und Onlinekunden an den Versand bzw. die Zustellunternehmen analysiert und die besonders wichtigen Servicekriterien herausgearbeitet. Zur Einschätzung der zukünftigen Entwicklung des Versandhandels sowie zu (zukünftigen) Anforderungen von Versandhändlern und Onlinekunden an Zustelldienste wurden zahlreiche Marktuntersuchungen betrachtet und Gespräche mit Versandhändlern und relevanten Interessenverbänden geführt. Es wird der Frage auf den Grund gegangen, welche Rolle Briefprodukte für den Versand von Waren spielen und nach welchen Kriterien Onlinehändler entscheiden, ob und welche Waren sie per Brief- oder Paketprodukt versenden.

In **Kapitel 3** widmet sich den verfügbaren Versandlösungen für den Versand eher kleinformatischer, leichter Waren. Dazu erfolgt zunächst eine Bestandsaufnahme der in Deutschland verfügbaren Produkte für den Warenversand einzelner Anbietergruppen, den Serviceeigenschaften der angebotenen Lösungen und deren Kosten. Dazu wurde ein ausführliches Desk Research von Brief- und Paketprodukten für den Warenversand durchgeführt (z.B. in Preislisten, Produktinformationen, Unternehmens-Webseiten und

Pressemitteilungen). Zudem werden aufkommende Lieferlösungen des Handels beschrieben und deren Beziehung zum Warenversand über das Briefnetz diskutiert. Zusätzlich zum Desk Research wurden Interviews mit Brief- und Paketdienstleistern sowie relevanten Interessenverbänden geführt.

Kapitel 4 widmet sich der Beantwortung der dritten Frage. Auf der Grundlage der Erkenntnisse aus den vorangegangenen Kapiteln werden die Leistungsfähigkeit des Briefnetzes für den Warenversand und die Eignung der heutigen Briefprodukte diskutiert sowie Perspektiven für die zukünftige Entwicklung des Warenversands im Briefnetz aufgezeigt.

2 Anforderungen an den Warenversand

2.1 Entwicklung des Onlinehandels

Die Kauflust der Deutschen im Internet ist ungebrochen, ein Ende des Online-Wachstums ist nicht in Sicht: Inzwischen kaufen mehr als 80 Prozent der Internetnutzer häufig oder gelegentlich online ein – das sind fast 70% der Bevölkerung.¹ Die Umsätze im Onlinehandel sind stetig gestiegen mit zweistelligen Wachstumsraten, nach Angaben des IFH Köln und des bevh zuletzt auf rund 47 Mrd. Euro im Jahr 2015.² Dies entspricht rund 10 Prozent der gesamten Einzelhandelsumsätze.³

Der Onlinehandel in Deutschland wird vor allem durch den Verkauf von Bekleidung / Schuhe und Elektronikartikel / Computerzubehör dominiert, wie die nachfolgende Abbildung zeigt.

Abbildung 1 Umsätze im Onlinehandel 2015 nach Warengruppen (in Mio. Euro)



Quelle: bevh (2016).

Amazon, der mit Abstand größte Onlinehändler (und Onlinemarktplatz) in Deutschland hat seine Top 10 der meistverkauften Produkte in insgesamt 15 Jahren Tätigkeit in Deutschland bekannt gegeben. Bei den Kunden von Amazon sind neben Büchern vor allem technisches Zubehör (wie Kabel, Speicherkarten und Ladegeräte) und elektroni-

¹ Vgl. Statistisches Bundesamt (2016).

² Vgl. bevh (2016) und IFH Köln (2015).

³ Vgl. HDE (2016).

sche Geräte (wie eReader und Smartphones) beliebt. So ist Amazons Top-Seller nicht etwa ein Buch, sondern ein HDMI-Kabel. Auf Platz 2 rangiert der eReader Kindle. Erst auf Platz 3 findet sich das erste Buch, das BGB.

Abbildung 2 Die 10 meistverkauften Produkte bei Amazon Deutschland (1998-2013)



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Die Welt (2013).

Insgesamt erscheinen viele der genannten Produkte in Größe und Gewicht durchaus geeignet, als großformatiges Briefprodukt oder als Brief-Warensendung verschickt zu werden.

Auch für die nächsten Jahre rechnet das Institut für Handelsforschung Köln (IFH) mit einem weiteren erheblichen Umsatzwachstum im Onlinehandel, allerdings mit deutlichen Unterschieden zwischen einzelnen Warengruppen. Insbesondere in Branchen, in denen der Onlinehandel bereits sehr fortgeschritten ist, wie beispielsweise im Textilbereich oder im Buchhandel, flacht das Wachstum ab. Für die nahe Zukunft wird damit gerechnet, dass der Onlinehandel vor allem in bislang vergleichsweise wenig vom E-Commerce betroffenen Branchen zulegen wird, wie zum Beispiel bei Möbeln und Wohnaccessoires, Werkzeug und Gartenartikeln, Tierbedarf, Kosmetikartikeln, medizinischen Produkte und Lebensmitteln.⁴ Der Umsatz beim Onlinehandel mit Möbeln, Leuchten und Dekoration hat sich beispielsweise seit 2012 bereits mehr als verdoppelt und beträgt derzeit etwa 8 Prozent des gesamten Umsatzes im Möbel- und Einrichtungshandel.⁵

⁴ Vgl. ibi research (2014), S. 16 und e-commerce Magazin (2013).

⁵ Vgl. DVZ Brief (2016), S. 2.

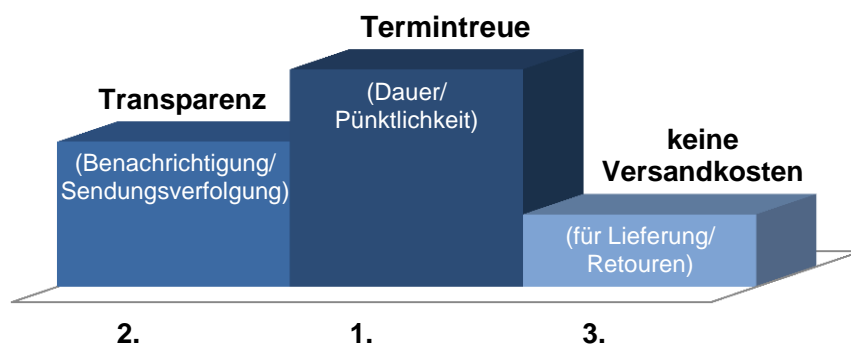
Mit der Ausweitung der online verkauften Artikel verändern sich auch die Anforderungen an Zustellunternehmen. Zum einen wird dadurch insbesondere der Einzelversand von sehr großen, schweren und sperrigen Sendungen zunehmen (z.B. beim Transport von Möbeln oder Haushaltsgeräten). Zum anderen kann der Bedarf nach sehr schneller Zustellung (taggleich, innerhalb einer oder zwei Stunden oder zu einem bestimmten Zeitpunkt/Zeitfenster) steigen (z.B. für die Lieferung von eiligen medizinischen Produkten und Lebensmitteln).

2.2 Anforderungen von Onlinekunden an den Warenversand

Kunden sind aufgrund umfassender und mobiler werdender Informationstechnologien immer besser informiert. Mit der schnellen und einfachen Vergleichbarkeit von Anbietern und Produkten über das Internet steigen auch die Ansprüche der Konsumenten. Einige Forschungsinstitute haben sich in den letzten Jahren intensiv mit diesem Thema auseinandergesetzt und Onlinekunden nach ihren Bedürfnissen, ihrer aktuellen Nutzung und ihren zukünftigen Wünschen auch bezüglich des Versands ihrer Online-Bestellungen befragt. Die Ergebnisse dieser Befragungen sind in diesem Abschnitt zusammengefasst.

Bei der Auswahl eines Online-Shops sind transparente und einfache Lieferbedingungen eines der wichtigsten Kriterien für Konsumenten, direkt nach der Produktqualität und einer guten, ausführlichen Produktbeschreibung.⁶ Die Lieferung stellt eine wichtige Komponente des Onlinekaufs dar und beeinflusst maßgeblich, ob der Onlinekunde mit der Gesamtleistung des Onlinehändlers zufrieden ist. So würde laut einer aktuellen Befragung rund die Hälfte der Kunden nicht erneut bei einem Onlinehändler einkaufen, bei dem Schwierigkeiten in der Lieferung der Ware aufgetreten sind.⁷

Abbildung 3 Wichtigste Versandkriterien für Konsumenten (2014/2014)



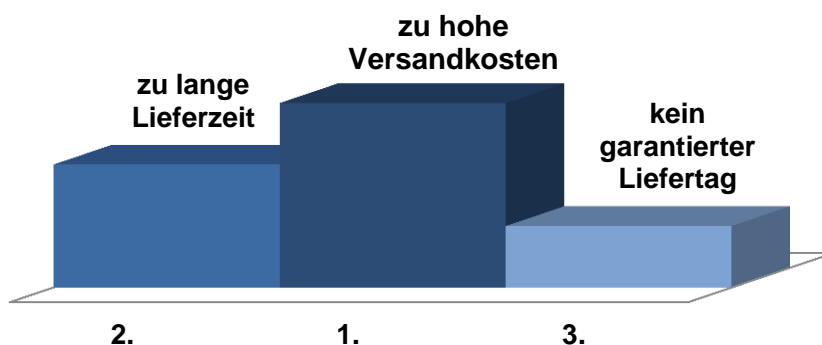
Quelle: Eigene Darstellung basierend auf ibi research (2014) und eBusiness-Lotse Köln (2013).

⁶ Vgl. ibi research (2014), S. 5 und 15.

⁷ Vgl. Metapack (2015), S. 13.

Eine Umfrage ergab, dass insbesondere die Pünktlichkeit der Lieferung wichtig ist: 9 von 10 Onlinekunden sprachen sich dafür aus.⁸ Onlinekäufer erwarten heutzutage, dass ihnen bereits vor dem Kauf im Onlineshop ein Zeitpunkt (z.B. „Lieferung erfolgt am...“) bzw. ein Zeitrahmen (z.B. „2-3 Tage“) angegeben wird, zu dem die Lieferung erfolgen soll.⁹ Eine Bestätigungs-Mail nach Eingang der Bestellung in der bereits ein voraussichtliches Lieferdatum angegeben wird sowie die Möglichkeit der Sendungsverfolgung werden inzwischen von drei Viertel der Onlinekunden vorausgesetzt. Insbesondere für die jüngeren Onlinekunden sind diese Kriterien besonders wichtig.¹⁰ Trotz hoher Anforderungen an Lieferzuverlässigkeit und Transparenz erwarten fast zwei Drittel der Onlinekäufer eine kostenfreie Lieferungen und knapp die Hälfte darüber hinaus auch kostenfreie Rücksendemöglichkeiten.¹¹

Abbildung 4 Hauptgründe für einen Bestellabbruch (2015)



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Metapack (2015), S. 9ff.

Resultat einer weiteren Befragung aus dem Jahr 2015 war, dass über die Hälfte der Onlinekunden bereits einen Bestellvorgang abgebrochen hat, weil die Versandbedingungen ihrer Ansicht nach nicht akzeptabel waren. Hauptgründe waren demnach zu hohe Versandkosten (52 Prozent), zu lange Lieferzeiten (48 Prozent), keine Angabe eines garantierten Liefertages (29 Prozent) sowie keine versandkostenfreie Lieferung (26 Prozent).¹² Auch die Auswahl des Versanddienstleisters kann eine Rolle spielen: Eine Befragung von ibi research aus dem Jahr 2014 ergab, dass rund ein Viertel der

⁸ Vgl. eBusiness-Lotse Köln (2013), S. 18f.

⁹ Seit Inkrafttreten der Europäischen Verbraucherschutz-Richtlinie Mitte 2014 sind Onlinehändler verpflichtet, die maximale Lieferfrist anzugeben (vgl. Richtlinie 2011/83/EU des Europäischen Parlaments und Rates vom 25. Oktober 2011 über die Rechte der Verbraucher, zur Abänderung der Richtlinie 93/13/EWG des Rates und der Richtlinie 1999/44/EG des Europäischen Parlaments und des Rates sowie zur Aufhebung der Richtlinie 85/577/EWG des Rates und der Richtlinie 97/7/EG des Europäischen Parlaments und des Rates).

¹⁰ Vgl. ibi research (2014), S. 18 und Metapack (2015), S. 15.

¹¹ Vgl. EHI Retail Institute, ECC Köln und Capgemini (2013), S. 10 und ibi research (2014), S. 18.

¹² Vgl. Metapack (2015), S. 9ff.

Onlinekunden bereits einmal einen Bestellvorgang abgebrochen haben, weil ihnen der von ihnen bevorzugte Zusteller nicht angeboten wurde.¹³

Für Onlinekunden ist außerdem die Auswahl zwischen verschiedenen Zustellmöglichkeiten von hoher Bedeutung. Die Zustellung an die Privatadresse ist weiterhin mit deutlichem Abstand am beliebtesten. Während bei einer früheren Befragung (2014) noch die Zusendung an den Arbeitsplatz auf Platz zwei stand, lassen Ergebnisse einer aktuellen Befragung den Schluss zu, dass inzwischen deutlich mehr Onlinekunden ihre Bestellungen an eine Packstation oder einen Paketshop statt an ihren Arbeitsplatz liefern lassen (Tendenz zunehmend).¹⁴ Nach Angaben des BVL hat über die Hälfte der Onlinekäufer noch keine neue Zustellart ausprobiert, würde es aber gerne einmal tun während ein Drittel bei der von ihnen präferierten Zustellart bleiben wollen und auch keinen Änderungsbedarf sehen.¹⁵

Unterschiedliche Befragungen zeigten, dass die Liefergeschwindigkeit hingegen nur für ausgewählte Zielgruppen eine besondere Bedeutung (z.B. für Käufer von Elektronikartikeln) hat. Als Lieferwunschzeit geben die Konsumenten zum Großteil (64 Prozent) eine Lieferung innerhalb von zwei bis drei Tagen an, 16 Prozent akzeptiert sogar eine Lieferzeit von einer Woche und mehr.¹⁶

Für die meisten Onlinekäufer ist die Angabe eines Zeitfensters für die voraussichtliche Zustellung ihrer Sendung wünschenswert.¹⁷ Eine frühere Befragung zeigte allerdings, dass die Zahlungsbereitschaft für die Angabe eines konkreten Lieferzeitpunktes eher niedrig ist: Für knapp die Hälfte der Onlinekäufer ist es nur dann interessant, wenn dieser Service für sie kostenlos ist. Ein Fünftel der befragten Onlinekäufer würde für die Festlegung eines konkreten Lieferzeitpunktes bis zu 2 Euro zahlen, 17 Prozent würden bis zu 5 Euro zahlen und weitere 4 Prozent würden bis zu 10 Euro zahlen. Knapp 10 Prozent der Onlinekunden würden einen solchen Service hingegen gar nicht nutzen, selbst wenn er kostenlos wäre.¹⁸

Ähnliches gilt für die taggleiche Zustellung („Same-day Delivery“). Diese würden über die Hälfte der Konsumenten nur nutzen, wenn dieser Service kostenlos angeboten wird. Jeder fünfte würde sogar selbst dann auf eine taggleiche Lieferung verzichten. Nur etwa ein Viertel der Befragten waren zum Zeitpunkt der Befragung bereit für einen Same-day Service zu bezahlen. Dabei unterscheidet sich die Zahlungsbereitschaft deutlich nach dem Inhalt des Warenkorb und seinem Wert (siehe Abbildung 5).

¹³ Vgl. ibi research (2014), S. 32.

¹⁴ Vgl. ibi research (2014), S. 19f. und BVL (2016), S. 2.

¹⁵ Vgl. BVL (2016), S. 2.

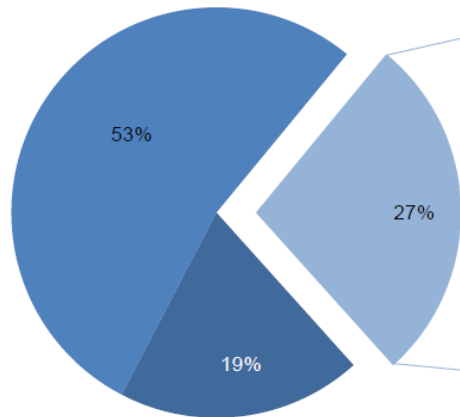
¹⁶ Vgl. EHI Retail Institute, ECC Köln und Capgemini (2013), S. 10 und BVL (2016), S. 4.

¹⁷ Vgl. Metapack (2015), S. 6.

¹⁸ Vgl. ibi reserach (2014), S. 22.

Abbildung 5 Zahlungsbereitschaft für taggleiche Zustellung (2014)

Ich würde diesen Service nur nutzen, wenn er kostenlos ist.



Ich würde diesen Service grundsätzlich nicht nutzen, auch wenn er kostenlos ist.

136<n<497 (alle Befragten)



Quelle: ibi research (2014), S. 23.

Mehrere Befragungen zeigten, dass eine möglichst einfache Abwicklung etwaiger Retouren ist für Onlinekunden sehr wichtig ist (insbesondere in den Branchen Bekleidung und Schuhe). Bereits auf der Website erwarten die Kunden schnell und einfach Informationen zu den verschiedenen Möglichkeiten für die Abwicklung von Retouren zu finden (z.B. Abgabe in Paketshop, Abholung zu Hause, oder Umtausch in Filiale).¹⁹ Kostenfreie Retouren werden von vielen Onlinekäufern erwartet. Eine kostenpflichtige Retoure kann dabei auch zu einem Bestellabbruch führen: In einer Befragung gaben ein Drittel der Onlinekäufer diese Abbruchgrund an.²⁰

Die Auswertung der zahlreichen Befragungen zum Thema Lieferung und Retouren im Onlinehandel lässt den Schluss zu, dass deutsche Onlinekäufer insgesamt eine hohe Anspruchshaltung bei Liefer- und Rücksendebedingungen und bei der Auswahl von Lieferoptionen haben, ihre Zahlungsbereitschaft aber eher gering ist, besonders für hochwertigere Lieferoptionen. Eine vergleichsweise schnelle Lieferung und die Einhaltung der angegebenen Lieferfristen sind für deutsche Onlinekäufer dabei von zentraler Bedeutung.

¹⁹ Vgl. eBusiness-Lotse Köln (2014), S. 18f, ibi research (2014), S. 27 und Metapack (2015), S. 7f.

²⁰ Vgl. ibi research (2014), S. 28f.

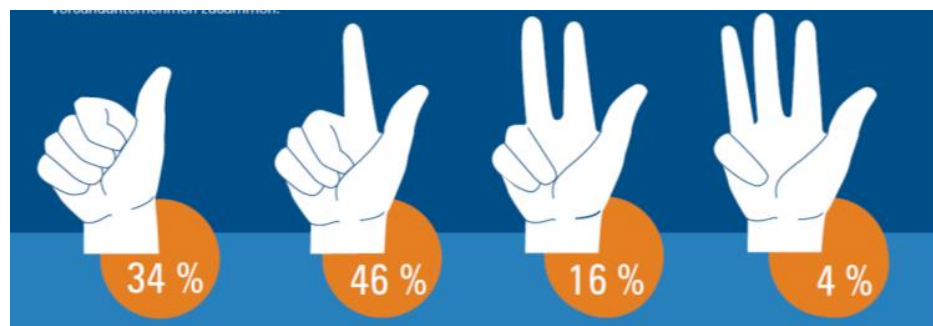
2.3 Anforderungen von Versandhändlern an Zustellunternehmen

Onlinehändler müssen sich flexibel auf die Wünsche ihrer Kunden einstellen, um am Markt erfolgreich agieren zu können. Die angebotenen Versandoptionen sind dafür ein wichtiger Erfolgsfaktor neben dem Sortiment, dem Preis-Leistungsverhältnis, dem Service, der Website-Gestaltung und deren Benutzerfreundlichkeit sowie der Gestaltung des Zahlungsprozesses.²¹ Verschiedene Institute haben bereits zum Verhalten und den Anforderungen von Onlinehändlern im Bereich Versand geforscht. Die Ergebnisse ihrer Studien sind in diesem Abschnitt zusammengefasst.

Die Anzahl der Bestellungen pro Onlinehändler hat in den vergangenen Jahren deutlich zugenommen. Bei einer Befragung im Jahr 2008 gaben gerade einmal ein Viertel der Onlinehändler an mehr als 100 Sendungen pro Woche zu versenden, bei einer aktuellen Befragung sind es bereits zwei Drittel der Onlinehändler.²²

ibi research ermittelte in einer Befragung im Jahr 2011, dass rund zwei Drittel der Onlinehändler (insbesondere mittlere und große Unternehmen) täglich Waren versenden.²³ Nach einer aktuellen Befragung im Auftrag des Händlerbunds werden die Sendungen bei rund zwei Drittel der befragten Händler durch einen Versanddienstleister abgeholt, bei 5 Prozent sogar mehrmals täglich.²⁴

Abbildung 6 Wie viele Versanddienstleister nutzen Onlinehändler? (2016)



Quelle: Händlerbund (2016), S. 5.

Die meisten der befragten Onlinehändler nutzen für den Versand lediglich einen oder maximal zwei Dienstleister, nur ein Fünftel der Onlinehändler beauftragen mehr als zwei Versanddienstleister (siehe Abbildung 6). Vergleicht man die Ergebnisse verschiedener Befragungen aus mehreren Jahren so scheint die Entwicklung hin zur Nutzung

²¹ Vgl. eBusiness-Lotse Köln (2013), S. 10ff.

²² Vgl. ibi research (2008), S. 70 und ebay und ECC Köln (2016), S. 6.

²³ Vgl. ibi research (2011), S. 127f.

²⁴ Vgl. Händlerbund (2016), S. 6.

mehrerer Versanddienstleister zu gehen, wobei dies besonders für größere Onlinehändler gilt.²⁵

Die Nutzung mehrerer Versanddienstleister hat mehrere Ursachen, die u.a. auch von der Größe des jeweiligen Onlinehändlers, dessen Warenangebot und Verbreitung (national und internationaler Vertrieb) sowie dessen Kundenstruktur (Endverbraucher oder Unternehmen) abhängt.

In einer umfassenden Befragung zum Thema Warenwirtschaft und Versand im Jahr 2011 durch ibi research²⁶ gaben nahezu Dreiviertel der Onlinehändler an, dass sie durch die Nutzung mehrerer Versanddienstleister ihre Kosten optimieren wollen, beispielsweise indem sie ihre Sendungen nach Größe/Gewicht oder Lieferort auf verschiedene Versanddienstleister aufteilen. Mehr als zwei Fünftel gaben an, aufgrund unterschiedlicher Zusatzdienstleistungen auf verschiedene Versanddienstleister zurückzugreifen, wie z.B. der Versand an einen Paketshop oder eine Packstation. Ein Viertel der befragten Onlinehändler reagierte auf den Wunsch seiner Kunden nach einer Auswahlmöglichkeit zwischen verschiedenen Versandangeboten (z.B. mit unterschiedlicher Laufzeit und Kosten).

Abbildung 7 Welche Versanddienstleister nutzen Onlinehändler? (2016)



Quelle: Händlerbund (2016), S. 7.

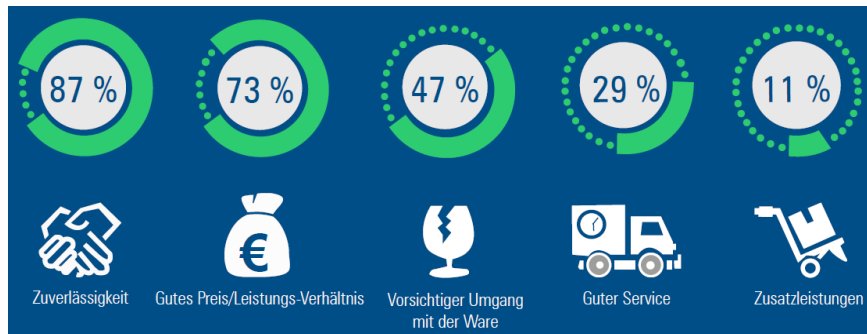
Bei der Wahl des Versandpartners ist DHL bei den meisten Onlinehändlern der klare Favorit, wie die Befragung im Auftrag des Händlerbunds ergab (siehe Abbildung 7). 60 Prozent der befragten Onlineshops setzen demnach auf den Paketdienst DHL der Deutschen Post. Drei von zehn Onlinehändlern nutzen die Angebote von Hermes und

²⁵ Vgl. Händlerbund (2016), S. 5, ibi research (2011), S. 134f. und ibi research (2008), S. 71.

²⁶ Vgl. ibi research (2011), S. 136f.

jeder vierte der befragten Onlinehändler versendet mit DPD. Immerhin jeder zehnte Onlinehändler nutzt den Brief- bzw. Warenversand der Deutschen Post (z.B. Waren- oder Büchersendung, Groß- oder Maxibrief) für den Versand.

Abbildung 8 Welche Faktoren bewerten Onlinehändler bei der Auswahl des Versanddienstleisters als besonders wichtig? (2016)



Quelle: Händlerbund (2016), S. 8.

wik

Zuverlässigkeit und Preis-Leistungs-Verhältnis stellen die am meisten genannten Faktoren bei der Auswahl eines Versanddienstleisters dar, wie die aktuelle Händlerbundbefragung illustriert (siehe Abbildung 8). Die jährlich stattfindenden Befragungen vom EHI Retail Institute zum Versand- und Retourenmanagement²⁷ bestätigen die hohe Bedeutung der Liefertreue und der schnellen Liefergeschwindigkeit. Demnach entwickelt sich die Lieferung innerhalb von 24 Stunden immer mehr zum Standard (siehe Abbildung 9), während weniger als ein Zehntel der befragten Onlinehändler Lieferzeiten von 3-5 Werktagen anbietet.²⁸

Nahezu vier Fünftel der befragten Händler liefert aktuell innerhalb von ein bis zwei Tagen und fast die Hälfte kann auch eine Lieferung innerhalb von 24 Stunden anbieten.²⁹ Same Day-Delivery ist dagegen (noch) ein Nischenprodukt. Der Aufpreis für die Lieferung am selben Tag beträgt einer Untersuchung des Online-Preisvergleichsportals Idealo zufolge je nach Onlineshop zwischen 6 und 15 Euro.³⁰

Ein Drittel der Onlinehändler will in den nächsten Jahren verstärkt auf höhere Liefergeschwindigkeiten setzen. Darin wird, unter anderem, eine Möglichkeit der Retourenvermeidung gesehen, was vor allem im Fashionbereich ein großes Thema ist.³¹

²⁷ Vgl. EHI Retail Institute, ECC Köln und Capgemini (2013) und EHI Retail Institute (2015).

²⁸ Vgl. EHI Retail Institute (2015), S. 10.

²⁹ Vgl. EHI Retail Institute (2015), S. 10.

³⁰ Vgl. Idealo (2014), S. 5.

³¹ Vgl. EHI Retail Institute (2015), S. 10.

Abbildung 9 Was ist die aktuell schnellstmögliche Lieferzeit von Onlinehändlern?
(2015)



Quelle: EHI Retail Institute (2015), S. 8.

Eine Untersuchung von Idealo aus dem Jahr 2015 bestätigt den Trend hin zu schnelleren Lieferzeiten. Dies zeigt sich auch darin, dass Onlinehändler neben den üblichen Dienstleistern jetzt auch verstärkt auf Angebote wie tiramizoo und von lokalen Kurierunternehmen setzen.

Eine erhebliche Zahl von Onlinehändlern ist auf Online-Marktplätzen aktiv oder nutzen Bezahldienste spezifischer Dienstleister wie beispielsweise Paypal. Dies kann mit zusätzlichen Anforderungen bei den Lieferbedingungen verbunden sein.

Eine Befragung von ibi research im Jahr 2015 ergab, dass von den befragten Onlinehändlern mehr als die Hälfte auf Online-Marktplätzen aktiv sind (entweder zusätzlich oder ausschließlich).³² Die befragten Onlinehändler haben vor allem Amazon Marketplace und eBay genutzt. Mit großem Abstand folgen Rakuten, Allyouneed, und Yatego.

Online-Marktplätze stellen grundsätzlich keine besonderen Anforderungen an die Händler bezüglich des Versands der verkauften Waren. Lediglich der Online-Marktplatz Allyouneed von Deutsche Post DHL setzt ganz auf den Versand mit Deutsche Post- und DHL-Produkten. Andere Online-Marktplätze bieten ihren Händlern spezielle Partnerangebote mit Sonderkonditionen für den Versand (z.B. Ebay mit Deutsche Post, DHL und Hermes; Rakuten mit DHL und Hermes; Yatego mit DHL). Die Händler sind jedoch völlig frei in der Wahl des Versanddienstleisters.

Sowohl Amazon als auch Ebay legen ihren Händlern nahe, kostenlosen Versand anzubieten. Damit können die Händler ihre Verkaufschancen steigern und ihre Platzierung in den Suchergebnissen verbessern. Bei Ebay erhält der Händler zudem automatisch 5-Sterne in der detaillierten Verkäuferbewertung für Versand- und Verpackungskosten.³³ Ein Versand mit Sendungsverfolgung wird hingegen in der Kategorie Versandzeit empfohlen, um eine Verbesserung der detaillierten Kundenbewertung zu erzielen.³⁴ Ama-

³² Vgl. ibi research (2015), S. 15.

³³ Vgl. <http://verkaeufportal.ebay.de/automatische-5-sterne-bewertung>.

³⁴ Vgl. <http://verkaeufportal.ebay.de/tipps-zu-detaillierten-verkaeuferbewertungen#anchor3712>.

zon wirbt mit seinem Prime-Service. Händler, die sich für diesen Service bei Amazon anmelden und kostenlosen Standardversand anbieten, erhalten dadurch Zugang zum Segment der Prime-Kunden.³⁵

Der Bezahlendienst PayPal erhöht durch seine Geschäftsbedingungen im Zusammenhang mit dem PayPal Verkäuferschutz die Nachweispflichten beim Warenversand.³⁶ PayPal schützt Händler bei Beanstandungen durch den Kunden sowie bei Zahlungsausfällen nur, sofern der Händler unter anderem mittels eines Versandbelegs nachweisen kann, dass er den verkauften Artikel auch tatsächlich versendet hat. Die PayPal-Verkäuferschutzrichtlinie weist explizit darauf hin, dass „Päckchen ohne Nachweis und Briefe (einschl. Warensendungen), Büchersendung und Maxibrief die Anforderungen nicht“ erfüllen.³⁷

2.4 Rolle von Briefprodukten im Warenversand

Die ausgewerteten Befragungsergebnisse deuten darauf hin, dass Onlinehändler in Deutschland auch Briefprodukte für den Warenversand nutzen, wenn auch in geringerem Umfang als Paketprodukte und nur für bestimmte Waren. In Gesprächen mit Onlinehändlern und Vertretern von Onlinehändlern wurde hervorgehoben, dass sich Briefprodukte am ehesten für kleinformatische und leichte Waren mit einem eher geringen Warenwert eignen.

In einer Befragung aus dem Jahr 2011 von ibi research, die sich umfassend mit Fragen zu Warenwirtschaft und Versand im Onlinehandel auseinandergesetzt hat, wird das Paket als die am meisten verwendete Versandart genannt. Viele, besonders der mittleren und großen Unternehmen mit mehr als 9 Beschäftigten und einem Jahresumsatz von mehr als 1 Million Euro, verschicken Waren aber auch als Päckchen, Briefe (auch als Einschreiben), Bücher- oder Warensendung (**Fehler! Ungültiger Eigenverweis auf Textmarke.**).³⁸

³⁵ Vgl. <https://services.amazon.de/programme/online-verkaufen/merkmale-und-vorteile.html>.

³⁶ Vgl. Paypal (2016).

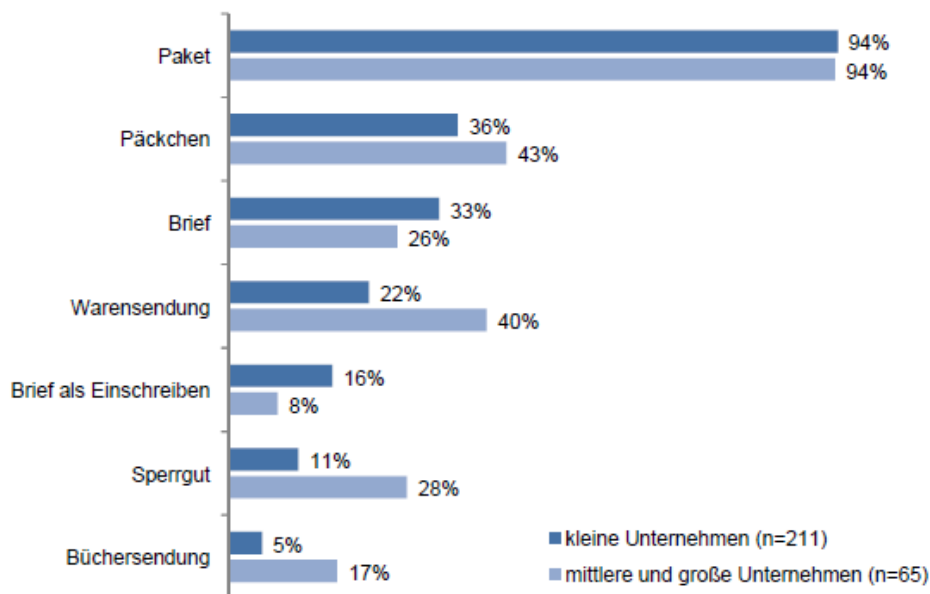
³⁷ Vgl. Paypal (2016), Punkt 4.2.2 Versandunternehmen.

³⁸ Vgl. ibi research (2011), S. 129-130.

Abbildung 10 Nutzung von Versandarten durch Onlinehändler (2011)

Welche Versandarten nutzen Sie?

(Mehrfachauswahl möglich)



wik

Quelle: ibi research (2011), S. 130.

Hinweise für eine wachsende Attraktivität des Warenversands im Briefnetz finden sich in deren Integration in IT-Plattformen, die Schnittstellen für Onlinehändler anbieten, um die Versandabwicklung mit der Shopsoftware und dem dahinterliegenden Warenwirtschaftssystem zu verknüpfen. Beispielsweise bietet die Versandplattform shipcloud, Bücher- und Warensendungen der Deutschen Post als zusätzliche Versandoption an. Dort heißt es „Besonders bei dem Versand von kleinen oder sehr leichten Produkten lohnt es sich über die verschiedenen Brief-Versandoptionen der Deutschen Post nachzudenken. Im Vergleich zum Paketversand kommen Sie hier in den Genuss von deutlich günstigeren Preisen, verzichten dafür aber auf Tracking und Versicherungsschutz. Dafür profitieren Sie von einer sehr hohen Empfängerreichbarkeit. Die Laufzeit von Waren- und Büchersendungen besteht in der Regel aus 4 Werktagen. Besonders beim regelmäßigen Versand von Gegenständen mit einem geringen Warenwert, also durchaus eine Überlegung wert.“³⁹

³⁹ Vgl. https://www.shipcloud.io/de/integrationen/carriers/deutsche_post.





3 Anbieter und Produkte für den Warenversand

Im diesem Kapitel werden Zustellprodukte für den Warenversand von unterschiedlichen Anbietergruppen vorgestellt. Der Schwerpunkt der Darstellung liegt auf Produkten für den Versand von kleinformatischen und leichten Waren mit eher geringem Wert. Die Beschreibung startet mit Versandprodukten der Deutschen Post. Anschließend werden relevante Dienste von Brief-Wettbewerbern und vergleichbare Produkte (in Größe und Gewicht) von Paketdiensten beschrieben. Zuletzt werden aufkommende Zustellösungen aus dem Handel beschrieben.

3.1 Serviceangebote der Deutsche Post DHL

Die Deutsche Post DHL bietet für den Versand von kleinen, leichten Waren ein breites Spektrum an Zustellprodukten an. Dieses reicht von Briefprodukten über spezielle Produkte für den Versand von Waren und Büchern bis hin zu Päckchen und leichten, kleinformatischen Pakete. Nach Angaben der Deutschen Post werden sowohl die klassischen Briefprodukte (hier besonders der Groß- und Maxibrief) als auch die spezielleren Waren- und Büchersendungen für den Warenversand genutzt.⁴⁰ Die Serviceleistungen von Deutsche Post DHL unterscheiden sich vor allem bezüglich ihrer maximalen Gewichts- und Formatvorgaben (Länge, Breite und Höhe) sowie des Laufzeitversprechens voneinander.

Tabelle 1 Deutsche Post DHL – Briefprodukte (2016)

Briefprodukte	Standardbrief	Kompaktbrief	Großbrief	Maxibrief
				
Laufzeitversprechen	E+1	E+1	E+1	E+1
max. Gewicht	bis 20g	bis 50g	bis 500g	bis 1kg (bis 2kg)
max. Format (Länge x Breite)	23,5cm x 12,5cm	23,5cm x 12,5cm	35,3cm x 25cm	35,3cm x 25cm (60cm x 30cm)
max. Höhe	bis 0,5cm	bis 1cm	bis 2cm	bis 5cm (15cm)
Preis	0,70 €	0,85 €	1,45 €	2,60 € (4,80 €)




Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Deutsche Post DHL (2016b). Einzelsendungen sind mehrwertsteuerbefreit.

⁴⁰ Interview Deutsche Post DHL Group, August 2016.

Tabelle 1 fasst die Briefprodukte von Deutsche Post DHL und ihre Preise zusammen. Besonders für den Warenversand geeignet, sind der Groß- und der Maxibrief (bis ein Kilogramm). Briefsendungen werden überwiegend am nächsten Werktag zugestellt und sind damit vergleichbar schnell wie Standardpakete. Im Gegensatz zu Paketsendungen erfolgt die Zustellung normalerweise per Einwurf in den Hausbriefkasten. Bei Sendungen, die nicht in den Briefkasten passen, besteht die Möglichkeit der persönlichen Übergabe oder der Abgabe bei einem Nachbarn und, als letzte Möglichkeit, die Hinterlegung in einer Postfiliale.⁴¹

Ein Zustellnachweis mit Unterschrift eines Empfängers, wie er bei der Paketzustellung in Deutschland üblich ist, existiert auch für die Briefzustellung, ist aber (im Einzelversand) mit hohen Zusatzkosten verbunden. Derzeit verlangt die Deutsche Post (Stand: 2016) für ein Einschreiben mit Empfangsunterschrift zusätzlich 2,50 Euro je Sendung. Ein Großbrief mit Zustellnachweis würde dann insgesamt 3,95 Euro kosten. Etwas günstiger ist es für das Produkt „Einschreiben Einwurf“ mit 2,15 Euro (also 3.60 Euro im Fall eines Großbriefs). In diesem Fall dokumentiert das Unternehmen (und nicht der Empfänger), dass die Sendung in den Briefkasten oder das Postfach eingelegt wurde. Soll die Sendung nur einem bestimmten Empfänger persönlich ausgehändigt werden, kostet das einen Aufpreis von insgesamt 4,65 Euro; ein Großbrief als „Einschreiben Eigenhändig“ verschickt würde dann insgesamt 5,10 Euro kosten.

Tabelle 2 Deutsche Post DHL – Päckchen und vergleichbares leichtes Paketprodukt (2016)

Päckchen und leichte Paketprodukte	Päckchen (klein) 	Päckchen (groß) 	Paket* 
Laufzeitversprechen	E+1	E+1	E+1
max. Gewicht	bis 1kg	bis 2kg	bis 2kg
max. Format (Länge x Breite)	30cm x 30cm	60cm x 30cm	60cm x 30cm
max. Höhe	bis 15cm	bis 15cm	bis 15cm
Preis:	3,89 € (Onlinepreis)	4,39 € (Onlinepreis)	4,99 €

* inkl. Versicherung (500€) und Sendungsverfolgung.




Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Deutsche Post DHL (2016b). Alle Preise sind mehrwertsteuerbefreit.

Zusätzlich zu den Briefprodukten bietet die Deutsche Post DHL auch den Warenversand als Päckchen und als Paket an (siehe Tabelle 2). Das DHL Päckchen zählt juristisch zu den Briefprodukten. Die Bedingungen für dessen Versand sind in den AGB

⁴¹ Vgl. Deutsche Post AG (2016a).

Brief National geregelt.⁴² Wie bei den anderen Briefprodukten gibt es daher weder eine standardmäßige Sendungsverfolgung noch eine Versicherung. Beides ließe sich nur gegen Aufpreis hinzufügen. In diesem Fall wäre der Versand als DHL Paket allerdings deutlich günstiger. Wie alle Paketprodukte sind die Sendungen bis zu einem Warenwert von 500 Euro versichert und verfügen über eine engmaschige Sendungsverfolgung. Der Aufpreis zu dem im Format vergleichbaren Päckchen-Produkt beträgt nur 0,60 Euro und ist damit deutlich geringer als der Aufpreis für ein Einschreiben (2,50 Euro).⁴³ Entsprechend wird das Produkt Päckchen nach Angaben der Deutschen Post im Wesentlichen nur von Privatkunden, nicht aber von Onlinehändlern genutzt. Diese entscheiden sich entweder für den Groß- oder Maxibrief, die unten beschriebene Warensendung oder für ein Paketprodukt.⁴⁴

Tabelle 3 Deutsche Post DHL – Waren- und Büchersendungen (2016)

Waren- und Büchersendungen	Kompakt  bis 50 g	Groß  bis 500 g	Maxi  bis 1 kg
Laufzeitversprechen	E+3/4	E+3/4	E+3/4
max. Gewicht	bis 50 g	bis 500 g	bis 1 kg
max. Format (Länge x Breite)	35,3cm x 25cm	35,3cm x 25cm	35,3cm x 25cm
max. Höhe	bis 15cm	bis 15cm	bis 15cm (5cm)
Preis:			
- Bücherversand	kein Angebot	1,00 €	1,65 €
- Warenversand	0,90 €	1,90 €	2,35 € (2,20 €)

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Deutsche Post DHL (2016b). Einzelsendungen sind mehrwertsteuerbefreit.

Speziell für den Versand von Waren und Büchern bietet die Deutsche Post DHL traditionell die Produkte „Warensendung“ und „Büchersendung“ an (siehe Tabelle 3). Wesentliche Unterschiede im Vergleich zu den anderen Produktion sind (1) Inhaltsbeschränkungen auf Waren bzw. Bücher und dazugehörige Rechnungen, (2) offener Versand (nur bei Einzelsendungen)⁴⁵, (3) eine längere Beförderungslaufzeit von drei bis vier Werktagen nach Übergabe und (4) ein teilweise deutlich niedrigerer Preis im Vergleich zu den äquivalenten Brief-, Päckchen- und Paketprodukten. Ein weiterer Nachteil der Warensendung ist die Vorgabe des offenen Versands. Dieser gilt allerdings nur beim Einzelversand. Die Deutsche Post führt aus, dass bei gleichzeitiger Einlieferung von mindestens fünf, auch nicht inhaltsgleichen Warensendungen, diese

⁴² Vgl. Deutsche Post (2016a).

⁴³ Zudem ist die Versicherung bei einem nationalen Einschreiben auf 25 Euro begrenzt, vgl. Deutsche Post (2016b).



⁴⁴ Interview Deutsche Post DHL Group, August 2016.

⁴⁵ Zur Prüfung der tariflichen Voraussetzungen ist eine Inhaltsprüfung erlaubt, weshalb die Einlieferung von Bücher- und Warensendungen grundsätzlich unverschlossen erfolgen muss. Vgl. hierzu Deutsche Post DHL (2016b), S. 21.

auch verschlossen eingeliefert werden können. Mitarbeitern der Deutschen Post ist es aber zur Prüfung der tariflichen Voraussetzungen grundsätzlich erlaubt, die Sendungen zu öffnen und eine Inhaltsprüfung vorzunehmen.⁴⁶

Für einen Versender ist der Versand per Warensendung dann die günstigste Alternative, wenn die Sendung dicker als 2 Zentimeter und schwerer als 500 Gramm ist. Für dünnere Sendungen bis zu einem Gewicht von 500 Gramm ist der Großbrief um 0,45 Euro günstiger als die vergleichbare Warensendung. Großbriefe sind grundsätzlich briefkastengängig und erfordern daher normalerweise keine Ersatzzustellung. Gleichzeitig wird der Groß- und Maxibrief in der Regel am nächsten Werktag zugestellt, während die Warensendung eine Laufzeit von drei bis vier Werktagen hat. Aus diesem Grund nutzt Amazon beispielsweise nur den Großbrief für den Warenversand, nicht aber die langsamere Warensendung.⁴⁷

Tabelle 4 Deutsche Post DHL – Rabatte für den Warenversand (2016)

Rabatte für Warensendungen (für Sendungen eines Formats pro Monat mit Vertrag und Einlieferungsliste)*	Groß  bis 500 g	Maxi  bis 1 kg
– ab 300 Sendungen	0,15 €	0,20 €
– ab 3.000 Sendungen	0,20 €	0,30 €
– ab 15.000 Sendungen	0,25 €	0,40 €

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Deutsche Post DHL (2016b).

Seit Herbst 2016 bietet die Deutsche Post Vielversendern von Warensendungen zusätzliche Mengenrabatte für die Sendungsformate „Groß“ und „Maxi“ an (siehe Tabelle 4).⁴⁸ Im Gegensatz zu den Einzelsendungspreisen ist eine Inanspruchnahme dieses Angebot mehrwertsteuerpflichtig. Dadurch reduziert sich der Versand einer Warensendung „Groß“ auf maximal 1,65 Euro und einer Warensendung „Maxi“ auf 1,95 Euro. Die Rabatte beziehen sich auf Einlieferungsmengen pro Monat und sind daher für kleine und mittelgroße Onlinehändler interessanter als Teilleistungsrabatte für Groß- und Maxibriefe, die für Einlieferungsmengen von mindestens 500 Sendungen möglich sind.⁴⁹

Die Deutsche Post ist das einzige Unternehmen, das sowohl Brief- als auch Paketprodukte für den Warenversand anbietet. Diese Kombination beeinflusst die Produktpolitik des Unternehmens. Das Unternehmen muss bei produktstrategischen Entscheidungen abwägen, ob sie mit einer Aufwertung der Briefprodukte für den Warenversand, bei-

⁴⁶ Vgl. Deutsche Post, Wie liefere ich die Warensendung ein? (<https://www.deutschepost.de/de/w/warensendung/haeufige-fragen.html>).

⁴⁷ Interview Deutsche Post DHL Group, August 2016.

⁴⁸ Die Deutsche Post erwähnt dieses Angebot erstmals in ihrer Broschüre „Leistungen und Preise“ mit Stand vom 1. September 2016. Vorher wurde dieses Angebot bereits auf ihrer Webseite beworben.

⁴⁹ Siehe https://www.deutschepost.de/de/b/brief_postkarte/teilleistungen_brief.html.

spielsweise durch die Einführung einer Sendungsverfolgung, nicht Gefahr läuft, Nachfrage aus dem Paketbereich in den preislich günstigeren Briefbereich umzulenken.

Bislang stellt die Deutsche Post lediglich für sehr große Versender (wie Amazon) bei maschinengängigen Großbriefen einen Zustellnachweis zur Verfügung (eine Sendungsverfolgung mit einem errechneten Zustellevent).^{50,51}

3.2 Serviceangebote von Brief-Wettbewerbern

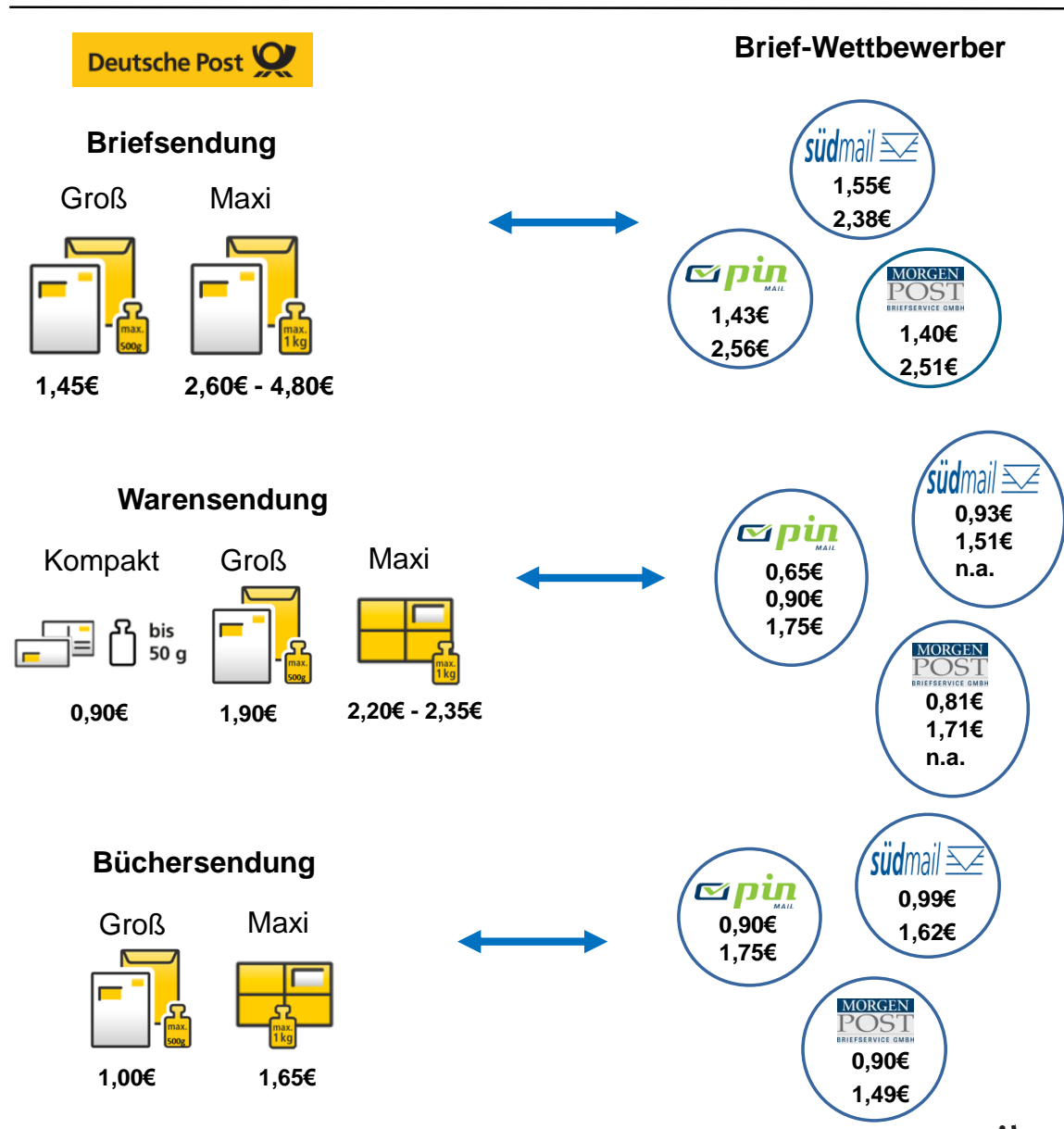
Das Leistungsangebot der alternativen Briefdienste für den Versand von kleinen, leichten Waren beinhaltet standardmäßig Briefprodukte, oftmals auch Warensendungen und seltener Büchersendungen. Zu den größten alternativen Briefdiensten in Deutschland gehören unter anderem PIN Mail, PostCon, der Citipost-Verbund und PostModern. Wenn alternative Briefdienstleister eine Kooperation mit einem Paketdienst haben, werden von diesen auch Päckchen und Paketprodukte angeboten (jedoch nur als reines Mitnahmegeschäft).

Das Leistungsangebot der alternativen Briefdienste orientiert sich bezüglich der Gewichts-, Format- und Laufzeitvorgaben zumeist am Produktangebot von Deutsche Post DHL. Konkurriert wird in der Regel über den Preis. Dies zeigen auch die nachfolgenden, beispielhaften Preisvergleiche für die Produktgruppen (1) Briefsendungen, (2) Warensendungen und (3) Büchersendungen von Deutsche Post DHL und ausgewählten Brief-Wettbewerbern.

⁵⁰ Interview Deutsche Post DHL Group, August 2016.

⁵¹ Vgl. auch Olschimke, Jürgen (2016), Der Pilotversuch „Zustellnachweis“, erschienen in: Philatelie 472, Oktober 2016, S. 32-35. Es handelt sich demnach um kartonierte Großbriefe, die mit einem großen H gekennzeichnet sind. Recherchen eines Journalisten ergaben, dass der Zustellnachweis 0,40 Euro zusätzlich zum Großbrieftarif kostet. Der Zustellnachweis besteht demnach aus einem maschinellen Scan im Ziel-Briefzentrum und, im Falle der Unzustellbarkeit, einem zusätzlichen Scan.

Abbildung 11 Illustrativer Preisvergleich für die Produktgruppen Briefsendungen, Warensendungen und Büchersendungen (2016)



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Unternehmensangaben. Preise der Wettbewerber inklusive Mehrwertsteuer.

Die Einzelsendungspreise für die äquivalenten Briefprodukte der Wettbewerber liegen in diesen Beispielen meistens unterhalb der Preise der Deutschen Post. Das gilt besonders für die großformatigen Brief- und Warensendungen. Die Qualitätsvorgaben je nach Produktgruppe in den genannten Beispielen sind denen der Deutschen Post vergleichbar. So stellt beispielsweise auch die PIN Mail Waren- und Büchersendungen

i.d.R. erst nach bis zu vier Werktagen nach Auflieferung zu,⁵² während Briefsendungen innerhalb ihrer Zustellgebiete am nächsten Werktag verteilt werden.

Ein wesentlicher Unterschied bei den Waren- und Büchersendungen von Deutsche Post DHL und dem der alternativen Brief-Wettbewerber liegt in der maximal erlaubten Dicke: Während die Sendungen bei der Deutschen Post maximal 15 Zentimeter dick sein dürfen, begrenzen die Wettbewerber diesen Wert auf 5 Zentimeter. Ein Grund für diese Begrenzung liegt der Zustellfähigkeit der Sendungen. Dicke Sendungen passen nicht in den Hausbriefkasten und verursachen dadurch in der Zustellung Mehrkosten. Das gilt an der Grenze auch für Sendungen dicker als drei Zentimeter, allerdings dürfte die Gesamtzahl nicht briefkastengängiger Sendungen insgesamt deutlich geringer sein. Eine Ersatzzustellung, wie sie die Deutsche Post in ihren AGB vorsieht,⁵³ ist durch Wettbewerber deutlich schwerer zu bewerkstelligen, weil sie weder über ein dichtes Filialnetz noch über die Möglichkeit der Zustellung in Paketautomaten verfügen. Dadurch sind die Möglichkeiten der Briefwettbewerber im Warenversand auf eher kleinformatige, dünne, mit anderen Worten briefkastengängige Sendungen beschränkt.

Für die Zukunft planen einige alternative Briefdienste (insbesondere die in der Mail Alliance organisierten Dienstleister) eine reduzierte Form der Sendungsverfolgung für Warensendungen, bei der die Sendungen lediglich bei Eingang sowie beim Ausgang aus dem Briefzentrum gescannt werden, nicht aber bei der Zustellung. Besonders die technische Verknüpfung unterschiedlicher regionaler Briefnetze stellt in diesem Zusammenhang eine besondere Herausforderung dar.⁵⁴

3.3 Serviceangebote von Paketdiensten

Die größten Wettbewerber von Deutsche Post DHL beim Paketversand innerhalb Deutschlands sind Hermes, DPD und GLS. Besonders Hermes und zunehmend DPD spielen eine wichtige Rolle in dem stark wachsenden B2C Segment, der Zustellung von Onlinebestellungen. Alle drei Wettbewerber bieten, wie auch die Deutsche Post, Versandprodukte für Kleinversender und Privatleute an. Im Folgenden werden die Versandprodukte der drei Wettbewerber für kleinformatige und leichte Waren den Päckchen-Produkten der Deutschen Post gegenübergestellt. Im Gegensatz zum „DHL Päckchen“ der Deutschen Post bieten die alternativen Paketdienste ausschließlich Versandprodukte mit Sendungsverfolgung und Versicherung an.

Zudem bieten die alternativen Paketdienste, genauso wie auch der Paketdienst der Deutschen Post, Onlinehändlern weitere Zusatzservices für ihre Paketprodukte an (gegenüber Brief- und Päckchenprodukten von Deutsche Post DHL und alternativen Brief-Wettbewerbern) wie beispielsweise:

⁵² Vgl. PIN Mail (2016).

⁵³ Vgl. Deutsche Post DHL (2016a), Absatz 4, Abschnitt (3) und (4).

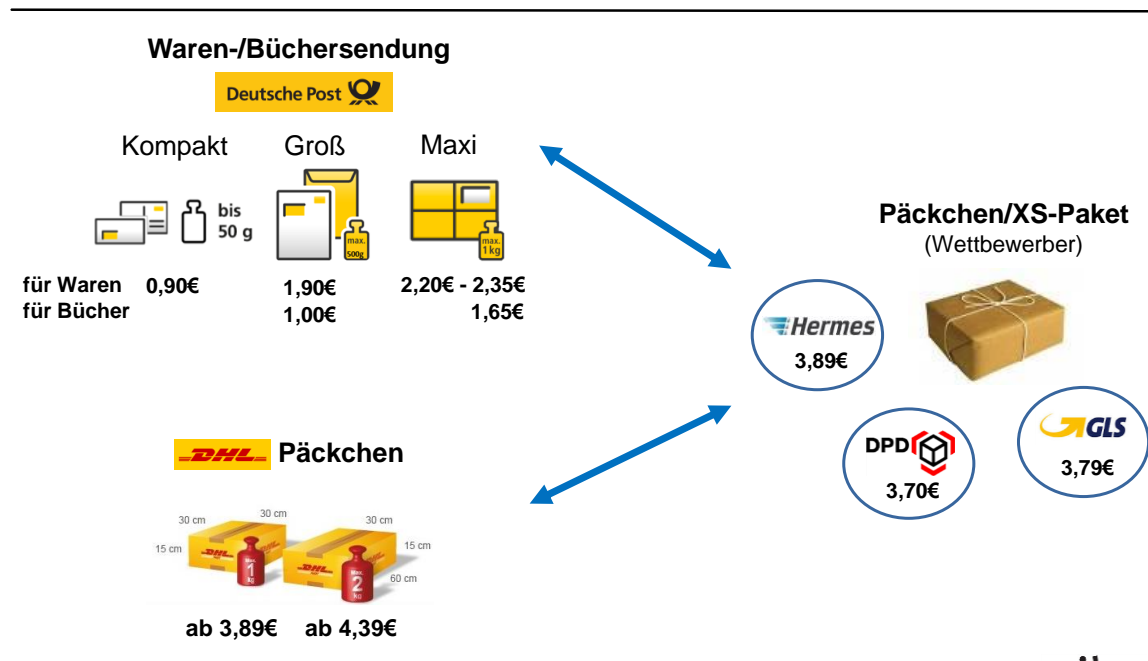
⁵⁴ Interview WIK mit Mail Alliance im Juli 2016.

- **Flexible Abholung der Sendungen:** Die Abholung der Sendungen durch einen Paketdienst kann flexibel vereinbart werden. In der Regel findet sie dann innerhalb eines vereinbarten Zeitfensters zu regelmäßigen Terminen statt.
- **Paketankündigung:** Sobald die Sendung an den Paketdienst übergeben wurde, wird der Empfänger kostenlos über den voraussichtlichen Zustelltag der Sendung benachrichtigt, üblicherweise per SMS oder E-Mail.
- **Sendungsverfolgung in Echtzeit:** Mittels eine Tracking-ID kann der Kunde inzwischen standardmäßig den aktuellen Standort und Status der Sendung jederzeit einzusehen. Dem Empfänger werden diese Informationen üblicherweise in einer Versandbestätigung mitgeteilt. DPD bietet seinen Kunden in Deutschland seit 2014 die Möglichkeit an, am Zustelltag live auf einer Onlinekarte die aktuelle Position des Zustellfahrzeugs nachzuvollziehen. Dadurch können Empfänger in etwa abschätzen, wann der Zusteller bei ihnen eintrifft.⁵⁵
- **Ankündigung eines Zustellzeitfenster:** Als zusätzlichen Service kündigen einige Paketdienste dem Empfänger den ungefähren Lieferzeitpunkt an. Der Empfänger erhält hierzu am Tag der Auslieferung eine SMS oder E-Mail mit der geschätzten Uhrzeit der Paketzustellung.
- **Lieferung zum Wunschtage:** Passt dem Empfänger der angekündigte Zustelltag nicht, kann er bei einigen Paketdiensten online einen alternativen Zustelltag auswählen. Die Sendung wird dann an dem gewählten Wunschtage zum Empfänger geliefert.
- **Mehrere Zustellversuche/Ersatzadresse:** Wenn der Empfänger nicht zu Hause ist, bieten Paketdienstleister die Möglichkeit, das Paket erneut zuzustellen. Alternativ kann die Ware auch bei einem Nachbarn abgeholt oder an eine Ersatzadresse (Paketshop oder Packstation) geliefert werden.
- **Identifizierung des Kunden/Altersverifikation bei Zustellung:** Für Waren, die einer Altersverifikation unterliegen (z.B. Arzneimittel, DVDs und Software) kann bei der Zustellung auf Wunsch die Identität sowie das Alter des Empfängers festgestellt werden.
- **Einfache Retourenabwicklung:** Gefällt die Ware dem Kunden nicht, bieten die Paketdienste die Abwicklung der Retouren an. Einige Paketdienste bieten hierfür bereits mobile Retourenlabels an. Der Kunde kann seine Retourensendung bei einem Paketshop des Paketdienstes abgeben oder einem Zusteller mitgeben.⁵⁶

⁵⁵ Vgl. DPD (2014).

⁵⁶ DPD bietet bislang als einziger Paketdienstleister in Deutschland die Möglichkeit an, auch Retourensendungen mit Labeln anderer Paketdienste anzunehmen (MultiCarrier-Lösung). Vgl. DPD (2016).

Abbildung 12 Preisvergleich Waren- und Büchersendungen mit Päckchen-Produkten (ausgewählte Beispiele, 2016)



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Unternehmensangaben.

Preislich konkurrieren die leichtesten Paketprodukte der Wettbewerber mit dem Päckchen-Produkt von Deutsche Post DHL. Trotz Sendungsverfolgung und Versicherung liegt ihr Preis leicht unter dem Angebot von Deutsche Post DHL. Darüber hinaus verstehen sich die Preise der Paketwettbewerber inklusive Mehrwertsteuer, während die Deutsche Post ihre Produkte als Einzelsendungen mehrwertsteuerbefreit anbieten kann.

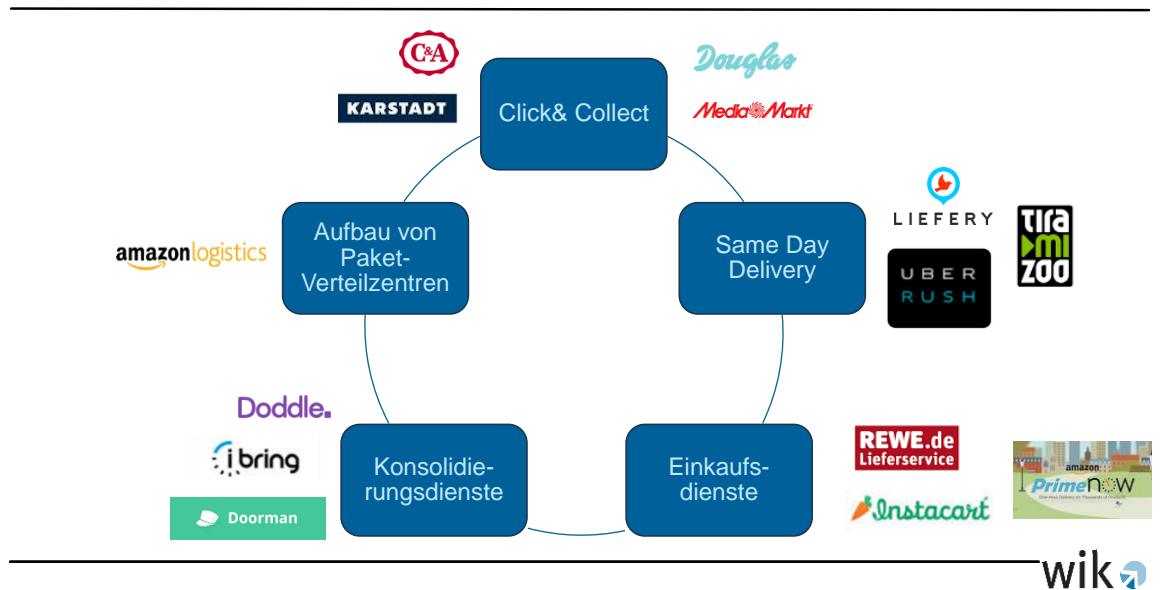
Paketprodukte in einer vergleichbaren Preisklasse, wie die Briefprodukte oder die Waren- und Büchersendung der Deutschen Post, werden von Wettbewerbern im Paketmarkt nicht angeboten. Mögliche Ursachen dafür sind:

- Paketdienste konkurrieren mit diesem Angebot der Deutschen Post nicht, weil sie es kostenseitig nicht darstellen können. Sie müssten diese Sendungen ausschließlich über ihr Paketnetz zustellen. Die durchschnittlichen Zustellkosten in einem Paketnetz sind aufgrund größerer Fahrzeuge, aufwändigere IT-Ausstattung und geringere Zustellmengen deutlich höher als die erzielbaren Preise. Die Deutsche Post stellt diese Sendungen üblicherweise in ihrem Briefnetz zu, d.h. mit deutlich niedrigeren durchschnittlichen Zustellkosten zu.
- Technische Beschränkungen speziell bei sehr kleinen und leichten Sendungen (wie beispielsweise im Großbriefformat) erschwert die automatisierte Bearbeitung in den Paketsortierzentren.

3.4 Lösungen aus dem Handel

Inzwischen haben sich neben den Lieferangeboten von Brief- und Paketdiensten auch zahlreiche spezielle Zustelllösungen aus dem Handel und angrenzenden Bereichen entwickelt. Abbildung 13 zeigt eine Übersicht dieser Zustelllösungen mit Beispielen aus der Praxis.

Abbildung 13 Lösungen aus dem Handel (2016)



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Unternehmensveröffentlichungen.

Es handelt sich um sehr verschiedene Ansätze, die einerseits dazu dienen, die Logistiklösungen näher zum Empfänger zu bringen und andererseits die Qualität und Schnelligkeit der Zustellung zu verbessern. Im Folgenden werden die oben dargestellten Lösungsansätze beschrieben und die genannten Beispiele kurz dargestellt.

Click & Collect-Lösungen

Bei Click & Collect-Lösungen wird eine Online-Bestellung in ein stationäres Geschäft des Onlinehändlers geordert und dort vom Kunden abgeholt. Dadurch, dass der Kunde die eigene Filiale besucht, erhofft sich der Händler ein Zusatzgeschäft. Er kann dort die Ware in Augenschein nehmen und ggf. umtauschen.




Beispiele in Deutschland sind Breuninger, C&A, Conrad Electronic, Cyberport, Douglas, Ernsting's Family, Hornbach, Hugendubel, Karstadt, Kaufhof, Saturn und Tchibo. Allerdings ist der Mehrwert von Click&Collect-Lösungen noch gering. Die Hinterlegung zur Abholung kann zum Teil länger dauern als der Versand des Artikels nach Hause zum Kunden, da auch Produkte, die eigentlich vor Ort verfügbar wären, aus einem Zentral-lager an die Filiale geschickt werden. Bei einigen Händlern fallen zudem trotz der Abholung Versandkosten an. Entsprechend gering ist zurzeit der Erfolg in Deutschland.

Same Day Delivery

Same-Day-Delivery beinhaltet die Abholung und Lieferung einer Bestellung noch am selben Werktag, oder innerhalb eines Zustellzeitfensters von wenigen Stunden. Als Vermittlungsplattformen für Same day Delivery sind in Deutschland bereits die Dienstleister Liefery und tiramizoo tätig. Zudem plant Uber mit dem Dienst Uber Rush in dieses Segment in Deutschland einzutreten.

In Deutschland wird Same Day Delivery bislang nur innerhalb der City-Logistik in Großstädten angeboten und ist teurer als eine Zustellung am nächsten Werktag. Aufgrund des kurzen Zeitfensters können nur Waren aus der näheren Umgebung zugestellt werden.

Bei Same Day Delivery handelt es sich bislang um keinen Service für den Massenmarkt, sondern lediglich um ein Nischenprodukt. Bislang wird Same Day Delivery vor allem für die Lieferung von Lebensmitteln, Arzneimitteln, Ersatzteilen und anderen dringend benötigten Gütern genutzt.

 Uber Rush <ul style="list-style-type: none">- Netzwerk für Warentransporte von Privatpersonen- Auslieferung zum Wunschtermin- Preis pro Lieferung: nach Meilen- bislang tätig in Chicago, San Francisco und New York; in Deutschland geplant (Berlin und München) Quelle: Unternehmensveröffentlichungen
 Tiramizoo <ul style="list-style-type: none">- Plattform für etwa 1.500 Kuriere- Auslieferung in 18 Großstädten- Sofortlieferung (in 90 Minuten) oder im 2h-Zeitfenster am selben Tag- Preis abhängig von der Größe des Pakets und der Entfernung Quelle: Unternehmensveröffentlichungen
 Liefery <ul style="list-style-type: none">- Service-Plattform für ca. 3.000 angeschlossene Kuriere- Sofortlieferung (in 90 Minuten)- Auslieferung in ca. 150 Städten Quelle: Unternehmensveröffentlichungen

Kommerzielle Einkaufsdienste

Bei kommerziellen Einkaufsdienstleistern handelt es sich um Unternehmen, bei denen Kunden über eine Website oder per App Waren bestellen können. Der beauftragte Einkaufsdienstleister beschafft daraufhin im lokalen Einzelhandel die bestellten Waren und liefert sie an den Kunden aus. Vorwiegend werden Lebensmittel, Getränke und Güter des täglichen Bedarfs von Einkaufsdiensten geliefert. Der Kunde erhält die Waren dann innerhalb eines von ihm gewählten Zustellzeitfensters von wenigen Stunden noch am selben Tag.

Bislang ist das Servicekonzept eines Einkaufsdienstes vor allem aus dem sozialen Bereich bekannt. In Deutschland existieren bereits einige Einkaufsservices insbesondere für Senioren und körperlich beeinträchtigte Menschen. Kommerzielle Einkaufsdienstleister greifen diese Idee nun für berufstätige Menschen mit entsprechender Zahlungsbereitschaft auf.

Einkaufsdienste haben sich bislang vorwiegend in den USA und UK entwickelt, wie z.B. Instacart. In Deutschland bieten Unternehmen des Lebensmittel Einzelhandels, wie z.B. REWE, seit kurzem die Lieferung online bestellter Waren an. Auch Amazon hat bereits in einigen Ländern einen Einkaufs- und Lieferservice aufgebaut und bietet diesen seit kurzem auch in Berlin und München mit lokalen Fahrradkurieren an (Amazon PrimeNow).

Paket-Konsolidierungsdienste

Paket-Konsolidierungsdienste bündeln Sendungen für den Empfänger, indem sie entweder Sendungen bei verschiedenen Stellen einsammeln oder dem Empfänger eine alternative Lieferadresse zur Verfügung stellen. Von dort kann der Empfänger die Sendungen entweder gebündelt abho-



Instacart

- Kauf online bestellter Waren durch Boten im lokalen Einzelhandel
- Lieferung innerhalb von 1h oder zum gewünschten Zeitpunkt
- Nur in den USA aktiv - vergleichbares Konzept in DE wurde eingestellt

Quelle: Unternehmensveröffentlichungen



REWE Lieferservice

- Lieferung online bestellter Waren mit eigenen Fahrzeugen
- Wahl zwischen verschiedenen Zustellzeitfenstern (mindestens 2h)
- Preis variiert nach Zeitfenstern

Quelle: Unternehmensveröffentlichungen



Amazon PrimeNow

- Bestellung von Waren per App
- Lieferung: lokale Fahrradkuriere
 - in 1 Stunde für 7,99 €
 - in 2h-Zeitfenster: kostenfrei
- in Deutschland bislang nur in Berlin und München aktiv

Quelle: Unternehmensveröffentlichungen



Doorman

- Paketkonsolidierer (Lieferadresse = persönliche Doorman Adresse)
- 1-2h Lieferzeitfenster
- Kosten: 3,99 USD pro Paket
- bislang nur in den USA aktiv

Quelle: Unternehmensveröffentlichungen

len oder sie sich zu einem von ihm gewählten Zeitpunkt nach Hause liefern lassen. Der Kunde kann dadurch viel Zeit sparen, beispielsweise weil er die Sendungen nicht in den jeweiligen Paketschops der verschiedenen Paketdienste abholen muss.

Paket-Konsolidierungsdienste mit alternativer Lieferadresse haben sich bislang vor allem im Ausland entwickelt, wie z.B. Doorman und Doddle. In Deutschland gibt es dagegen bisher vor allem Lieferservices, die Sendungen bei verschiedenen Stellen einsammeln, wie beispielsweise i-bring.

Doddle. Doddle

- Anbieterunabhängige Paketschops gelegen in Bahnhöfen
- Alternative Lieferadresse
- für Empfang, Versand und Retoure
- verschiedene Vertragsmodelle
- bislang nur in UK aktiv

Quelle: Unternehmensveröffentlichungen



i-bring

- Lieferung bestellter Waren in 4h
- Zustellung durch eigene Fahrer
- Preis pro Lieferung abhängig von Bestellwert, Menge, Größe
- Aufpreis für Lieferung in 1h
- tätig in München und Magdeburg

Quelle: Unternehmensveröffentlichungen

Aufbau von lokalen Paket-Verteilzentren

Bis vor kurzem verfügten in Deutschland nur die etablierten Paketdienste (allen voran Deutsche Post DHL, Hermes, DPD, GLS und UPS) über eigene Paketverteilzentren. 2015 hat Amazon damit begonnen auch in Deutschland eine eigene Logistikstruktur mit Paketverteilzentren aufzubauen. In München liefert Amazon Logistics Waren aus einer Gewerbehalle in der Nähe von Olching, die aus dem Amazon-Logistikzentrum in Graben/Augsburg angeliefert werden. Für die Lieferung setzt Amazon bislang nicht auf eigene Fahrer, sondern arbeitet mit lokalen und regionalen Kurier- und Logistikdienstleistern wie z.B. Interkep, Liefery, Rico Logistics, Systemlogistik, Krae Transport und AZ Logistik zusammen. Eventuelle Retouren werden weiterhin über die etablierten Paketdienste abgewickelt.⁵⁷ Vor kurzem hat Amazon Logistics ein zweites Paket-Verteilzentrum in Berlin-Tegel in Betrieb genommen. Zugestellt wird bislang nur in den Bezirken Charlottenburg-Wilmersdorf und Mitte. Für die Zustellung der Sendungen arbeitet Amazon mit den lokalen Logistikdiensten AZ Logistik, DRS Postservice, Interkep, Liefery, und TVS Autoserv zusammen.⁵⁸ Bislang dementiert Amazon Pläne zu einer möglichen späteren Eigenzustellung. Doch in der Paketbranche halten viele dieses Szenario für möglich. Bereits jetzt hat sich aber schon herauskristallisiert, dass beide Städte nicht mit nur jeweils einem Paket-Verteilzentrum abgedeckt werden können. Daher plant Amazon mittelfristig weitere Paket-Verteilzentren in München und Berlin zu eröffnen. Als möglicher dritter Standort in Deutschland für den Aufbau eigener Paket-Verteilzentren wird in Medienberichten immer wieder Hamburg genannt. Amazon selbst hat dies jedoch bislang weder bestätigt noch dementiert.

⁵⁷ Vgl. Internet World Business (2015).

⁵⁸ Vgl. DVZ (2016).

3.5 Zwischenfazit: Zukünftige Anbieter und Chancen für Briefdienstleister

Der Warenversand im Briefnetz stellt eine Nische dar, die bislang weitgehend durch die Deutsche Post besetzt ist. Dabei spielen besonders die Kostenvorteile durch die standardisierte Bearbeitung und Zustellung der Sendungen eine zentrale Rolle. Gleichzeitig ist der Versand über das Briefnetz statt über ein Paketnetz dann vorteilhaft, wenn die Zustellung einfach und eine lückenlose Sendungsverfolgung wegen des niedrigen Warenwerts nicht notwendig ist. Händler haben die Auswahl zwischen verschiedenen Briefprodukten, die sich im Preis und in der Zustellgeschwindigkeit unterscheiden.

Aufkommende Lösungen aus dem Handel können eine Chance besonders für regional und lokal aktive Briefdienstleister darstellen. Diese sind im Gegensatz zur Deutsche Post flexibler in der Gestaltung ihrer Prozesse und können daher besser auf kundenindividuelle Wünsche eingehen. Dabei stehen regionale Briefdienstleister in Konkurrenz mit lokalen Kurierdiensten, die ihre Dienste üblicherweise zu höheren Preisen anbieten, aber auch höhere Kosten in der Zustellung haben. Für eine kostengünstige, weniger schnelle (nichtsdestotrotz aber taggleiche) Zustellung bietet sich für lokale Briefdienstleister beispielsweise eine Zusammenarbeit mit den aufkommenden lokalen Paketverteilzentren an (also beispielsweise mit Amazon). Andere Lösungen aus dem Handel sind hingegen sehr speziell oder haben so hohe Qualitätsanforderungen, dass lokale Briefdienstleister an ihre Flexibilitäts- und/oder Kapazitätsgrenzen stoßen, wie beispielsweise bei Einkaufsdiensten oder bei sehr kurzen Zustellzeitfenstern (ein oder zwei Stunden).

4 Schlussfolgerungen

4.1 Die Leistungsfähigkeit des Briefnetzes für den Warenversand

Die landesweite Beförderung, Sortierung und Zustellung von Briefsendungen ist ein hoch standardisierter Prozess mit ausgeprägten Skaleneffekten. Der hohe Grad an Standardisierung lässt im Gegenzug nur wenig Individualisierung besonders bei der Zustellung zu. Der Warenversand im Briefnetz stellt dann eine besondere Herausforderung dar, wenn er in den standardisierten Abläufen zu Zusatzaufwand führt, der an der Grenze nicht über höhere Preise gedeckt ist. Die derzeit existierenden Briefprodukte, die für den Warenversand genutzt werden können, zeichnen sich durch unterschiedliche Zustellgeschwindigkeiten aus, die nicht garantiert sind und mindestens einen Werktag in Anspruch nehmen. Die Kostenvorteile im Vergleich zur Paketzustellung ergeben sich aus der einfachen Zustellung. Die Sendungen werden zusammen mit anderen Briefsendungen über Briefkasteneinwurf zugestellt und erfordern im Regelfall keine persönliche Übergabe. Hingegen sind eine Sendungsverfolgung oder eine Versicherung der Sendungen nur gegen teils erheblichen Aufpreis möglich. Dieser geringere Leistungsumfang mindert aus Sicht der Versender die Wettbewerbsfähigkeit mit vergleichbaren Paketprodukten, die standardmäßig versichert sind, online verfolgt werden können und unterschiedliche Zustelloptionen zulassen. Im Idealfall verursacht der Warenversand im Briefnetz nur geringe Zusatzkosten und liefert gleichzeitig über höhere Preise zufriedenstellende Erträge. Die Ausgestaltung der Briefprodukte, die für den Warenversand geeignet sind, spielt eine erhebliche Rolle für deren Eignung, diese im Briefnetz wie andere Briefsendungen verarbeiten zu können. Zusatzkosten können aus verschiedenen Gründen entstehen:

- **Maschinengängigkeit, Format und Gewicht:** Sind Sendungen zu großformatig oder zu schwer, müssen sie manuell sortiert werden, oder, bei hinreichendem Aufkommen spezielle Sortiermaschinen für diese Art von Sendungen angeschafft werden.
- **Zustellung:** Sie erhöhen das Zustellvolumen, so dass wegen der beschränkten Transportkapazität zusätzliche Nachladungen während der Zustellrunde notwendig werden können.
- **Einwurf:** Die Sendungen passen nicht in den Briefkasten und müssen daher entweder persönlich übergeben, an einem anderen Ort (z.B. Filiale) hinterlegt, oder ein zweites Mal zugestellt werden.

Als einziges Postunternehmen hätte die Deutsche Post die Möglichkeit großformatigere Waren, die per Brief verschickt werden, gegebenenfalls im Paketnetz zu verarbeiten und zuzustellen. In diesem Fall würden allerdings die Kostenvorteile, die sich aus der gemeinsamen Verarbeitung und Zustellung mit anderen Briefsendungen ergeben, ver-

loren gehen. Nach Angaben der Deutschen Post werden Warensendungen nicht im Paketnetz verarbeitet.⁵⁹

Das Briefnetz ist durch seinen hohen Standardisierungsgrad nur eingeschränkt in der Lage den vielfältigen Bedürfnissen von Händlern und deren Kunden gerecht zu werden. Das gilt in besonderem Maße für das hochstandardisierte Briefnetz der Deutschen Post. Regionale Briefdienstleister, die aufgrund deutlich niedrigerer Sendungsmengen und der regionalen Reichweite der eigenen Zustellnetze weniger maschinenbasierte Prozesse haben, könnten hingegen flexibler agieren. Allerdings haben regionale Briefdienstleister kaum eine Möglichkeit nicht zustellbare Sendungen (z.B. weil sie nicht briefkastengängig sind) in einer nahegelegenen Filiale zu hinterlegen und müssen gegebenenfalls mehrere Zustellversuche unternehmen.

Die wichtigsten Vorteile, die für einen Warenversand im Briefnetz sprechen, sind die niedrigen Stückkosten und, damit verbunden, die niedrigeren Preise bei gleichzeitig einem hohen Grad an Zuverlässigkeit. Der größte Nachteil, gleichermaßen die andere Seite der Medaille, besteht in dem hohen Standardisierungsgrad, der kundenindividuelle Leistungen nicht zulässt. Solange die zugestellten Waren briefkastengängig sind, stellt das Briefnetz eine wettbewerbs- und zukunftsfähige Form des Warenversands dar.

4.2 Die Eignung der heutigen Briefprodukte für den Warenversand

Tabelle 5 fasst die Anforderungen aus Sicht der Onlinehändler und deren Kunden zusammen und in welchem Umfang diese von den heutigen Briefprodukten erfüllt werden können.

Tabelle 5 Anforderungen aus Sicht der Onlinehändlern und deren Kunden

Anforderungen von Onlinekunden / Versandhändlern	Warenversand per Brief
Niedrige Versandkosten	✓
Zuverlässigkeit / Pünktlichkeit	✓
Kurze Lieferzeit (1-2 Tage)	✓*
Internationaler Versand möglich	✓
Transparenz / Sendungsverfolgung	✗
Versandbestätigung (z.B. Vorgabe der PayPal-Verkäuferchutzrichtlinie)	✗
Flexibilität bei Zustellzeit und -ort**	✗
Einfache und für Empfänger kostenfreie Retourenlösung	✗

Quelle: Eigene Darstellung.

Anmerkung: *Produktabhängig

** nur notwendig, wenn Zustellung durch Einwurf in den Briefkasten nicht möglich.

⁵⁹ Interview Deutsche Post DHL Group, August 2016.

Die niedrigen Kosten im Vergleich zu Paketdiensten verbunden mit einer zuverlässigen und, in Abhängigkeit des Produkts, auch schnellen Zustellung sind die wesentlichen Vorteile, wenn Onlinehändler sich dazu entscheiden, Waren per Brief an ihre Kunden zu schicken. Größe, Gewichts- und Formatbegrenzungen, die sich aus operativen Anforderungen ergeben, schränken hingegen die Nutzung dieser Sendungsform für den Warenversand ein.

Eine wichtige Anforderung der Onlinehändler und –kunden an den Warenversand, eine verbesserte Transparenz in Form einer Sendungsverfolgung (die ggf. eine Versandbestätigung ersetzt) ist bislang nicht standardmäßig verfügbar, sondern nur mit Zusatzkosten erhältlich. Zunehmend wird auch eine größere Flexibilität in der Zustellung verlangt, d.h. dass sich die Zustelloptionen stärker an den Bedürfnissen der Onlinekunden und damit der Empfänger ausrichtet und weniger an den operationellen Erfordernissen der Brief- und Paketlogistik. Hier können die Briefprodukte damit punkten, dass sie meistens per Einwurf in den Briefkasten zugestellt werden können und die Anwesenheit des Empfängers daher nicht notwendig ist. Aus Sicht des Onlinekäufers ist diese Lösung daher mit dem geringsten Aufwand für ihn verbunden. Schwierig wird es allerdings, wenn die Sendungen nicht briefkastengängig sind (wie im letzten Abschnitt ausgeführt) und eine Ersatzzustellung notwendig ist, die in aller Regel zu einem Mehraufwand auf Seiten des Onlinekunden führt.

Während Paketdienstleister einfach anwendbare, für Onlinekunden kostenfreie Retourenlösungen etabliert haben, fehlt dieser Bereich beim Warenversand per Brief bislang komplett. Das führt dazu, dass Onlinekunden die Sendungen entweder auf eigene Kosten zurückschicken müssen oder dass Onlinehändler selbst Lösungen organisieren müssen, die einen für den Empfänger kostenfreien Rückversand möglich machen. Während das Fehlen einer kostenfreien Retourenlösung sich negativ auf eine Kaufentscheidung auswirken kann, verursacht das Finden eigener Lösungen einen Extraaufwand auf Seiten des Onlinehändlers. Erschwerend kommt hinzu, dass Privatkunden häufig mit den Besonderheiten spezieller Briefprodukte, wie der Warensendung der Deutschen Post⁶⁰, nicht vertraut sind.

4.3 Perspektiven für die zukünftige Entwicklung des Warenversands im Briefnetz

Branchenexperten rechnen mit weiterhin hohen Wachstumsraten im Onlinehandel. Zugleich gehen sie davon aus, dass sich der Branchenfokus verschieben wird: Während das Wachstum im Textilbereich und im Buchhandel voraussichtlich abflachen wird, gehen die Experten davon aus, dass es vor allem beim Onlineverkauf von Konsumgütern des täglichen Bedarfs, Kosmetik, medizinischen Produkten sowie Lebensmitteln zu deutlichen Zuwächsen kommen wird. Doch auch die „traditionellen“ Treiber des Onlinehandels wie der Verkauf von Büchern (sowie eBooks), Bekleidung, Schuhen und Ac-

⁶⁰ Zum Beispiel offener Versand und Markierung als WARENSENDUNG.

cessoires, Computern und technischem Zubehör wachsen weiter und werden den Warenversand über Brief- und Paketdienste weiter befördern.

Der Warenversand im Briefnetz (und darauf basierende Versandprodukte) ist jedoch nur eine Versandform unter vielen, deren Attraktivität für Versandhändler und deren Kunden von verschiedenen Kriterien abhängt. Dazu gehören, wie oben ausgeführt, Eignung für verschiedene Güterarten, Versicherung und Transparenz des Beförderungsprozesses und, nicht zuletzt, die Versandkosten. Während Größe und Gewicht der Sendungen naturgemäß beschränkt sein müssen, wenn diese im Briefnetz befördert und zugestellt werden sollen, sind bei den anderen Kriterien durchaus Weiterentwicklungen denkbar, besonders für Onlinehändler, die regelmäßig eine größere Anzahl von Waren per Brief verschicken wollen.

Beispielsweise ist für die Zukunft denkbar, dass Briefunternehmen auch für die Masse eine einfachere Form der Sendungsverfolgung einführen. Diese Potenziale bestehen sowohl für die Deutsche Post, als mit Abstand führende Anbieterin in diesem Segment, aber auch für alternative Briefdienstleister. Sie könnten ihre lokale Präsenz als Stärke ausspielen (z.B. als Zustellpartner für den regionalen Onlinehandel), Vertrauen schaffen durch die Einführung einer einfachen Form der Sendungsverfolgung und innovative Lösungen finden für die Ersatzzustellung nicht briefkastengängiger Sendungen.

Literaturverzeichnis

- bevh (2016), Interaktiver Handel in Deutschland, Ergebnisse 2015, veröffentlicht unter: http://www.bevh.org/uploads/media/Auszug_u._besondere_Charts_der_bevh-Studie_Interaktiver_Handel_in_Deutschland_2015.pdf.
- BVL (2016), Ergebnisse BVL-Online-Umfrage „Welcher Logistiktyp sind Sie?“, April 2016.
- Deutsche Post (2016a), Allgemeine Geschäftsbedingungen der Deutschen Post AG BRIEF NATIONAL (AGB Brief National), Stand: 01.01.2016.
- Deutsche Post (2016b), Leistungen und Preise, Stand: 01.09.2016.
- Die Welt (2013), Amazon nennt meistgekaufte Produkte aller Zeiten, Artikel vom 15.03.2013, veröffentlicht unter: <http://www.welt.de/wirtschaft/webwelt/article120912124/Amazon-nennt-meistgekaufte-Produkte-aller-Zeiten.html>.
- DPD (2014), Pakete mit DPD live verfolgen: Ab sofort haben Empfänger ihre Sendungen jederzeit im Blick, Pressemitteilung vom 25. Februar 2014.
- DPD (2016), DPD startet neue Retourenservices im deutschen Paketshop-Netz, Pressemitteilung vom 14. September 2016.
- DVZ (2016), Amazon startet Paketdienst in Berlin, Onlineartikel vom 23. Mai 2016, verfügbar unter: <http://www.dvz.de/rubriken/landverkehr/single-view/nachricht/amazon-baut-paketdienst-aus.html>.
- DVZ Brief (2016), Onlinehandel mit Möbeln boomt, Ausgabe Nr. 21 vom 26. Mai 2016.
- ebay und ECC Köln (2016), Konjunkturumfrage unter Onlinemarktplatzhändlern, Q2 2016.
- eBusiness-Lotse Köln (2013), Erfolgsfaktoren im E-Commerce – Die Anforderungen der Online-Shopper heute und morgen – Ein Leitfaden für kleine und mittlere Unternehmen.
- EHI Retail Institute (2015), Versand- und Retourenmanagement im E-Commerce: Trends und Strategien der Onlinehändler und Versanddienstleister, Präsentation von Hilka Bergmann.
- EHI Retail Institute, ECC Köln und Capgemini (2013), Versand- und Retourenmanagement im E-Commerce: Handelstrends und Konsumentenerwartungen.
- Händlerbund (2016), Logistik-Studie: Verpackung und Versand im Jahr 2016.
- HDE (2016), Der deutsche Einzelhandel, Stand September 2016, veröffentlicht unter: <http://einzelhandel.de/images/presse/Graphiken/DerEinzelhandelJan2014.pdf>
- ibi research (2015), Online-Marktplätze als Vertriebskanal: Status quo und Bewertung aus Händlersicht, Aktuelle Ergebnisse zur Nutzung von Online-Marktplätzen – ein Teilprojekt des E-Commerce-Leitfadens.
- ibi research (2014), Erfolgsfaktor Versandabwicklung: Die Bedeutung der Versandabwicklung im Online-Handel, Aktuelle Ergebnisse zur Bedeutung der Versandabwicklung im E-Commerce aus Sicht der Endkunden – ein Teilprojekt des E-Commerce-Leitfadens.
- ibi research (2013), Retourenmanagement im Online-Handel – Das Beste daraus machen, Daten, Fakten und Status quo, Eine empirische Erhebung im deutschen Online-Handel.

- ibi research (2011), Shop-Systeme, Warenwirtschaft und Versand – So verkaufen Online-Händler: Fakten aus dem deutschen Online-Handel, Aktuelle Ergebnisse zu Shop-Systeme, Warenwirtschaft und Versand aus dem Projekt E-Commerce-Leitfaden.
- ibi research (2008), E-Commerce in Deutschland: Fakten statt Mythen, Aktuelle Ergebnisse aus dem Projekt E-Commerce-Leitfaden.
- Idealo (2014), Trendstudie: Logistiklösungen im deutschen E-Commerce.
- Internet World Business (2015), Amazon liefert in München in Eigenregie, Onlineartikel vom 20. Oktober 2015, verfügbar unter: <http://www.internetworld.de/e-commerce/logistik/amazon-liefert-in-muenchen-in-eigenregie-1035580.html>.
- IFH Köln (2015), Online-Handels-Umsätze in Deutschland: Von Stagnation keine Spur, Pressemitteilung vom 01.10.2015.
- Metapack (2015), Delivering Consumer Choice: 2015 State of eCommerce Delivery.
- Olschimke, Jürgen (2016), Der Pilotversuch „Zustellnachweis“, erschienen in: Philatelie 472, Oktober 2016, S. 32-35.
- PayPal (2016), PayPal-Verkäuferchutzrichtlinie, zuletzt aktualisiert am 27. Januar 2017, verfügbar unter: <https://www.paypal.com/de/webapps/mpp/ua/sellerprotection-full>.
- PIN Mail (2016), Preisliste & Informationen für Vertragskunden, Stand: März 2016.
- Statistisches Bundesamt (2016), Private Haushalte in der Informationsgesellschaft – Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien, Fachserie 15 Reihe 4, Wiesbaden.
- Südmail (2016), Preisliste vorsteuerabzugsber. Kunden, Stand: 01.01.2016.

Als "Diskussionsbeiträge" des Wissenschaftlichen Instituts für Infrastruktur und Kommunikationsdienste sind zuletzt erschienen:

- Nr. 355: Christin Gries, J. Scott Marcus:
Die Bedeutung von Bitstrom auf dem deutschen TK-Markt, Juni 2011
- Nr. 356: Kenneth R. Carter, Dieter Elixmann, J. Scott Marcus:
Unternehmensstrategische und regulatorische Aspekte von Kooperationen beim NGA-Breitbandausbau, Juni 2011
- Nr. 357: Marcus Stronzik:
Zusammenhang zwischen Anreizregulierung und Eigenkapitalverzinsung, IRIN Working Paper im Rahmen des Arbeitspakets: Smart Grid-gerechte Weiterentwicklung der Anreizregulierung, Juli 2011
- Nr. 358: Anna Maria Doose, Alessandro Monti, Ralf G. Schäfer:
Mittelfristige Marktpotenziale im Kontext der Nachfrage nach hochbitratigen Breitbandanschlüssen in Deutschland, September 2011
- Nr. 359: Stephan Jay, Karl-Heinz Neumann, Thomas Plückebaum
unter Mitarbeit von Konrad Zoz:
Implikationen eines flächendeckenden Glasfaserausbaus und sein Subventionsbedarf, Oktober 2011
- Nr. 360: Lorenz Nett, Ulrich Stumpf:
Neue Verfahren für Frequenzauktionen: Konzeptionelle Ansätze und internationale Erfahrungen, November 2011
- Nr. 361: Alex Kalevi Dieke, Petra Junk, Martin Zauner:
Qualitätsfaktoren in der Post-Entgeltregulierung, November 2011
- Nr. 362: Gernot Müller:
Die Bedeutung von Liberalisierungs- und Regulierungsstrategien für die Entwicklung des Eisenbahnpersonenfernverkehrs in Deutschland, Großbritannien und Schweden, Dezember 2011
- Nr. 363: Wolfgang Kiesewetter:
Die Empfehlungspraxis der EU-Kommission im Lichte einer zunehmenden Differenzierung nationaler Besonderheiten in den Wettbewerbsbedingungen unter besonderer Berücksichtigung der Relevante-Märkte-Empfehlung, Dezember 2011
- Nr. 364: Christine Müller, Andrea Schweinsberg:
Vom Smart Grid zum Smart Market – Chancen einer plattformbasierten Interaktion, Januar 2012
- Nr. 365: Franz Büllingen, Annette Hillebrand, Peter Stamm, Anne Stetter:
Analyse der Kabelbranche und ihrer Migrationsstrategien auf dem Weg in die NGA-Welt, Februar 2012
- Nr. 366: Dieter Elixmann, Christin-Isabel Gries, J. Scott Marcus:
Netzneutralität im Mobilfunk, März 2012
- Nr. 367: Nicole Angenendt, Christine Müller, Marcus Stronzik:
Elektromobilität in Europa: Ökonomische, rechtliche und regulatorische Behandlung von zu errichtender Infrastruktur im internationalen Vergleich, Juni 2012
- Nr. 368: Alex Kalevi Dieke, Petra Junk, Sonja Thiele, Martin Zauner:
Kostenstandards in der Ex-Post-Preiskontrolle im Postmarkt, Juni 2012
- Nr. 369: Ulrich Stumpf, Stefano Lucidi:
Regulatorische Ansätze zur Vermeidung wettbewerbswidriger Wirkungen von Triple-Play-Produkten, Juni 2012
- Nr. 370: Matthias Wissner:
Marktmacht auf dem Primär- und Sekundär-Regelenergiemarkt, Juli 2012
- Nr. 371: Antonia Niederprüm, Sonja Thiele:
Prognosemodelle zur Nachfrage von Briefdienstleistungen, Dezember 2012

- Nr. 372: Thomas Plückebaum, Matthias Wissner:
Bandbreitenbedarf für Intelligente Stromnetze, 2013
- Nr. 373: Christine Müller, Andrea Schweinsberg:
Der Netzbetreiber an der Schnittstelle von Markt und Regulierung, 2013
- Nr. 374: Thomas Plückebaum:
VDSL Vectoring, Bonding und Phantomring: Technisches Konzept, marktliche und regulatorische Implikationen, Januar 2013
- Nr. 375: Gernot Müller, Martin Zauner:
Einzelwagenverkehr als Kernelement eisenbahnbezogener Güterverkehrskonzepte?, Dezember 2012
- Nr. 376: Christin-Isabel Gries, Imme Philbeck:
Marktentwicklungen im Bereich Content Delivery Networks, April 2013
- Nr. 377: Alessandro Monti, Ralf Schäfer, Stefano Lucidi, Ulrich Stumpf:
Kundenbindungsansätze im deutschen TK-Markt im Lichte der Regulierung, Februar 2013
- Nr. 378: Tseveen Gantumur:
Empirische Erkenntnisse zur Breitbandförderung in Deutschland, Juni 2013
- Nr. 379: Marcus Stronzik:
Investitions- und Innovationsanreize: Ein Vergleich zwischen Revenue Cap und Yardstick Competition, September 2013
- Nr. 380: Dragan Ilic, Stephan Jay, Thomas Plückebaum, Peter Stamm:
Migrationsoptionen für Breitbandkabelnetze und ihr Investitionsbedarf, August 2013
- Nr. 381: Matthias Wissner:
Regulierungsbedürftigkeit des Fernwärmesektors, Oktober 2013
- Nr. 382: Christian M. Bender, Alex Kalevi Dieke, Petra Junk, Sonja Thiele:
Netzzugang im Briefmarkt, Oktober 2013
- Nr. 383: Andrea Liebe, Christine Müller:
Energiegenossenschaften im Zeichen der Energiewende, Januar 2014
- Nr. 384: Christan M. Bender, Marcus Stronzik:
Verfahren zur Ermittlung des sektoralen Produktivitätsfortschritts - Internationale Erfahrungen und Implikationen für den deutschen Eisenbahninfrastruktursektor, März 2014
- Nr. 385: Franz Büllingen, Annette Hillebrand, Peter Stamm:
Die Marktentwicklung für Cloud-Dienste - mögliche Anforderungen an die Netzinfrastruktur, April 2014
- Nr. 386: Marcus Stronzik, Matthias Wissner:
Smart Metering Gas, März 2014
- Nr. 387: René Arnold, Sebastian Tenbrock:
Bestimmungsgründe der FTTP-Nachfrage, August 2014
- Nr. 388: Lorenz Nett, Stephan Jay:
Entwicklung dynamischer Marktszenarien und Wettbewerbskonstellationen zwischen Glasfasernetzen, Kupfernetzen und Kabelnetzen in Deutschland, September 2014
- Nr. 389: Stephan Schmitt:
Energieeffizienz und Netzregulierung, November 2014
- Nr. 390: Stephan Jay, Thomas Plückebaum:
Kostensenkungspotenziale für Glasfaseranschlussnetze durch Mitverlegung mit Stromnetzen, September 2014
- Nr. 391: Peter Stamm, Franz Büllingen:
Stellenwert und Marktperspektiven öffentlicher sowie privater Funknetze im Kontext steigender Nachfrage nach nomadischer und mobiler hochbitratiger Datenübertragung, Oktober 2014
- Nr. 392: Dieter Elixmann, J. Scott Marcus, Thomas Plückebaum:
IP-Netzzusammenschaltung bei NGN-basierten Sprachdiensten und die Migration zu All-IP: Ein internationaler Vergleich, November 2014

- Nr. 393: Stefano Lucidi, Ulrich Stumpf:
Implikationen der Internationalisierung von Telekommunikationsnetzen und Diensten für die Nummernverwaltung, Dezember 2014
- Nr. 394: Rolf Schwab:
Stand und Perspektiven von LTE in Deutschland, Dezember 2014
- Nr. 395: Christian M. Bender, Alex Kalevi Dieke, Petra Junk, Antonia Niederprüm:
Produktive Effizienz von Postdienstleistern, November 2014
- Nr. 396: Petra Junk, Sonja Thiele:
Methoden für Verbraucherbefragungen zur Ermittlung des Bedarfs nach Post-Universaldienst, Dezember 2014
- Nr. 397: Stephan Schmitt, Matthias Wissner:
Analyse des Preissetzungsverhaltens der Netzbetreiber im Zähl- und Messwesen, März 2015
- Nr. 398: Annette Hillebrand, Martin Zauner:
Qualitätsindikatoren im Brief- und Paketmarkt, Mai 2015
- Nr. 399: Stephan Schmitt, Marcus Stronzik:
Die Rolle des generellen X-Faktors in verschiedenen Regulierungsregimen, Juli 2015
- Nr. 400: Franz Büllingen, Solveig Börnsen:
Marktorganisation und Marktrealität von Machine-to-Machine-Kommunikation mit Blick auf Industrie 4.0 und die Vergabe von IPv6-Nummern, August 2015
- Nr. 401: Lorenz Nett, Stefano Lucidi, Ulrich Stumpf:
Ein Benchmark neuer Ansätze für eine innovative Ausgestaltung von Frequenzgebühren und Implikationen für Deutschland, November 2015
- Nr. 402: Christian M. Bender, Alex Kalevi Dieke, Petra Junk:
Zur Marktabgrenzung bei Kurier-, Paket- und Expressdiensten, November 2015
- Nr. 403: J. Scott Marcus, Christin Gries, Christian Wernick, Imme Philbeck:
Entwicklungen im internationalen Mobile Roaming unter besonderer Berücksichtigung struktureller Lösungen, Januar 2016
- Nr. 404: Karl-Heinz Neumann, Stephan Schmitt, Rolf Schwab unter Mitarbeit von Marcus Stronzik:
Die Bedeutung von TAL-Preisen für den Aufbau von NGA, März 2016
- Nr. 405: Caroline Held, Gabriele Kulenkampff, Thomas Plückerbaum:
Entgelte für den Netzzugang zu staatlich geförderter Breitband-Infrastruktur, März 2016
- Nr. 406: Stephan Schmitt, Matthias Wissner:
Kapazitätsmechanismen – Internationale Erfahrungen, April 2016
- Nr. 407: Annette Hillebrand, Petra Junk:
Paketshops im Wettbewerb, April 2016
- Nr. 408: Tseveen Gantumur, Iris Henseler-Unger, Karl-Heinz Neumann:
Wohlfahrtsökonomische Effekte einer Pure LRIC - Regulierung von Terminierungsentgelten, Mai 2016
- Nr. 409: René Arnold, Christian Hildebrandt, Martin Waldburger:
Der Markt für Over-The-Top Dienste in Deutschland, Juni 2016
- Nr. 410: Christian Hildebrandt, Lorenz Nett:
Die Marktanalyse im Kontext von mehrseitigen Online-Plattformen, Juni 2016
- Nr. 411: Tseveen Gantumur, Ulrich Stumpf:
NGA-Infrastrukturen, Märkte und Regulierungsregime in ausgewählten Ländern, Juni 2016
- Nr. 412: Alex Dieke, Antonia Niederprüm, Sonja Thiele:
UPU-Endvergütungen und internationaler E-Commerce, September 2016 (in deutscher und englischer Sprache verfügbar)

- Nr. 413: Sebastian Tenbrock, René Arnold:
Die Bedeutung von Telekommunikation in intelligent vernetzten PKW, Oktober 2016
- Nr. 414: Christian Hildebrandt, René Arnold:
Big Data und OTT-Geschäftsmodelle sowie daraus resultierende Wettbewerbsprobleme und Herausforderungen bei Datenschutz und Verbraucherschutz, November 2016
- Nr. 415: J. Scott Marcus, Christian Wernick:
Ansätze zur Messung der Performance im Best-Effort-Internet, November 2016
- Nr. 416: Lorenz Nett, Christian Hildebrandt:
Marktabgrenzung und Marktmacht bei OTT-0 und OTT-1-Diensten, Eine Projektskizze am Beispiel von Instant-Messenger-Diensten, Januar 2017
- Nr. 417: Peter Kroon:
Maßnahmen zur Verhinderung von Preis-Kosten-Scheren für NGA-basierte Dienste, Juni 2017
- Nr. 419: Stefano Lucidi:
Analyse marktstruktureller Kriterien und Diskussion regulatorischer Handlungsoptionen bei engen Oligopolen, April 2017
- Nr. 420: J. Scott Marcus, Christian Wernick, Tseveen Gantumur, Christin Gries:
Ökonomische Chancen und Risiken einer weitreichenden Harmonisierung und Zentralisierung der TK-Regulierung in Europa, Juni 2017
- Nr. 421: Lorenz Nett:
Incentive Auctions als ein neues Instrument des Frequenzmanagements, Juli 2017
- Nr. 422: Christin Gries, Christian Wernick:
Bedeutung der embedded SIM (eSIM) für Wettbewerb und Verbraucher im Mobilfunkmarkt, August 2017
- Nr. 423: Fabian Queder, Nicole Angenendt, Christian Wernick:
Bedeutung und Entwicklungsperspektiven von öffentlichen WLAN-Netzen in Deutschland, Dezember 2017
- Nr. 424: Stefano Lucidi, Bernd Sörries, Sonja Thiele:
Wirksamkeit sektorspezifischer Verbraucherschutzregelungen in Deutschland, Januar 2018
- Nr. 425: Bernd Sörries, Lorenz Nett:
Frequenzpolitische Herausforderungen durch das Internet der Dinge - künftiger Frequenzbedarf durch M2M-Kommunikation und frequenzpolitische Handlungsempfehlungen, März 2018
- Nr. 426: Saskja Schäfer, Gabriele Kulenkampff, Thomas Plückebaum unter Mitarbeit von Stephan Schmitt:
Zugang zu gebäudeinterner Infrastruktur und adäquate Bepreisung, April 2018
- Nr. 427: Christian Hildebrandt, René Arnold:
Marktbeobachtung in der digitalen Wirtschaft – Ein Modell zur Analyse von Online-Plattformen, Mai 2018
- Nr. 428: Christin Gries, Christian Wernick:
Treiber und Hemmnisse für kommerziell verhandelten Zugang zu alternativen FTTB/H-Netzinfrastrukturen, Juli 2018
- Nr. 429: Serpil Taş, René Arnold:
Breitbandinfrastrukturen und die künftige Nutzung von audiovisuellen Inhalten in Deutschland: Herausforderungen für Kapazitätsmanagement und Netzneutralität, August 2018
- Nr. 430: Sebastian Tenbrock, Sonia Strube Martins, Christian Wernick, Fabian Queder, Iris Henseler-Unger:
Co-Invest Modelle zum Aufbau von neuen FTTB/H-Netzinfrastrukturen, August 2018
- Nr. 431: Johanna Bott, Christian Hildebrandt, René Arnold:
Die Nutzung von Daten durch OTT-Dienste zur Abschöpfung von Aufmerksamkeit und Zahlungsbereitschaft: Implikationen für Daten- und Verbraucherschutz, Oktober 2018
- Nr. 432: Petra Junk, Antonia Niederprüm:
Warenversand im Briefnetz, Oktober 2018

ISSN 1865-8997