

# Hybridpost in Deutschland

Autorin:  
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](mailto:info@wik.org)  
[www.wik.org](http://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

<b>Abbildungs- und Tabellenverzeichnis</b>	<b>II</b>
<b>Zusammenfassung</b>	<b>III</b>
<b>Summary</b>	<b>IV</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>2 Definition und Wertschöpfungskette</b>	<b>3</b>
<b>3 Der Markt für Hybridpost</b>	<b>6</b>
3.1 Anbieter von Hybridpost	6
3.1.1 Technologieanbieter	6
3.1.2 Druckdienstleister	10
3.1.3 Postdienstleister	14
3.2 Wettbewerbsentwicklung seit 2010	18
3.3 Listenpreise für Hybridpost	21
<b>4 Nachfrage von Hybridpost</b>	<b>25</b>
4.1 Nachfrageentwicklung seit 2010	25
4.2 Nachfragetreiber und –hemmnisse	27
4.3 Erwartete Nachfrageentwicklung	30
<b>5 Schlussfolgerungen – Hybridpost aus Sicht der KMU</b>	<b>32</b>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>35</b>

## Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildung 1	Fokus der aktuellen WIK-Studie	2
Abbildung 2	Wertschöpfungskette Hybridpost	3
Abbildung 3	Listenpreise für Hybridpost	21
Abbildung 4	Listenpreise für unterschiedliche Hybridpost-Sendungen	23
Tabelle 1	Technologieanbieter und Hybridpost: Chancen und Herausforderungen	8
Tabelle 2	Druckdienstleister und Hybridpost: Chancen und Herausforderungen	13
Tabelle 3	Alternative Postdienstleister und Hybridpost: Chancen und Herausforderungen	17
Tabelle 4	Hybridpost und Kosteneffekte	28

## Zusammenfassung

Das Thema Hybridpost begleitet das WIK seit vielen Jahren. Bereits im Jahr 2010 veröffentlichte das WIK eine viel beachtete Studie zu diesem Thema. Die Autoren kamen damals zu der Einschätzung, dass sich dieser Markt noch in seinen Kinderschuhen befindet. Heute hat sich das Bild grundlegend geändert: Technischer Fortschritt auch in den für Hybridpost relevanten Bereichen Software, Schnittstellen und Druckverarbeitung, und das zunehmende Bestreben von Unternehmen, interne Prozesse zu digitalisieren, haben sich auf das Angebot und die Nachfrage von Hybridpost ausgewirkt. Die vorliegende Studie untersucht die Entwicklungen bei Angebot und Nachfrage von Hybridpost mit dem Fokus auf Lösungen für kleine und mittlere Unternehmen (KMU). Sie basiert auf einer umfassenden Internet-Recherche und zahlreichen Interviews mit Marktteilnehmern.

Seit 2010 hat sich die Zahl der Hybridpostanbieter deutlich zugenommen. Typische Anbieter für Hybridpost kommen aus drei Bereichen: Technologie/IT, Druck und Postdienstleistungen. Die Technologieanbieter entwickeln IT-Lösungen für Hybridpost. Diese Lösungen nutzen sie teilweise, indem sie selbst als Hybridpost-Anbieter auftreten und/oder sie verkaufen die entwickelten Lösungen an Dritte. Druckdienstleister und Lettershops, besonders aus dem Bereich Dokumentenoutput, sind für Hybridpost-Angebote besonders geeignet, da sie neben ihren Kompetenzen im Bereich Druck häufig ebenfalls Erfahrungen bei Versandvorbereitung und Portooptimierung haben. Postdienstleister treten ebenfalls als Hybridpost-Anbieter auf. Der bedeutendste Anbieter aus dieser Gruppe ist die Deutsche Post mit ihrem Produkt E-Post. Aber die Zahl der alternativen Postdienstleister, die ein eigenes Hybridpost-Angebot aufbauen, nimmt zu. Besonders diese Gruppe verfügt durch ihr Vertriebsnetz über einen sehr guten Zugang zu KMU und lokalen Behörden und Einrichtungen, was die Akquisition von Hybridpost-Kunden aus diesem Segment erleichtert.

Es gibt zahlreiche Online-Angebote für Hybridpost mit öffentlich verfügbaren Listenpreisen, die einen Einblick in das Preisniveau und in die Preisstruktur erlauben. Diese Listenpreise, deren Leistungsumfang Druck, Kuvertierung und Versand einschließt, sind häufig niedriger als das Briefporto für eine Einzelsendung von 0,70 EUR. Marktteilnehmer berichten von einer spürbar anziehenden Nachfrage im Bereich Hybridpost seit rund fünf Jahren. Die Digitalisierung von Geschäftsprozessen spielt bei KMU eine zunehmend wichtige Rolle. Die Auslagerung des Postausgangs ist für viele Unternehmen in diesem Zusammenhang ein naheliegendes Projekt, um das Thema Digitalisierung im eigenen Unternehmen anzugehen.

Die Studie kommt zum Ergebnis, dass gerade im Bereich der KMU die Nachfrage nach Hybridpost auch in den kommenden Jahren wachsen wird, entgegen des generellen Trends schrumpfender Briefmengen. Befördert wird diese Entwicklung – entsprechend der von vielen vertretenen These, dass Hybridpost langfristig als Brückentechnologie für den Übergang vom physischen zum digitalen Versand angesehen wird.

## Summary

'Hybrid mail' has been subject of WIK's research for many years. In 2010, WIK published an often cited study on this topic. At that time the authors concluded that this market was at the mere beginning. Today, the picture has fundamentally changed. Technical progress in IT software, interfaces and print technology as well as the growing ambition of companies to digitise internal processes have had an impact on supply and demand for hybrid mail. This study analyses the developments of supply and demand of hybrid mail in Germany with an emphasis on solutions for small and medium-sized enterprises. The study is based on comprehensive desk research and interviews with market participants.

Since 2010, the number of hybrid mail providers has significantly increased. Typical providers of hybrid mail services are IT solutions providers, printing businesses and postal service providers. The first group of providers develop IT solutions for hybrid mail. Partly they either provide hybrid mail solutions or sell the developed solutions to third parties. Letter shops and document printing providers are particularly appropriate to offer hybrid mail solutions. In addition to their competences in document output management, mail preparation and optimisation of postage optimisation are also parts of their business. Postal services providers also offer hybrid mail solutions. In Germany, Deutsche Post is the most important provider of hybrid mail solutions ('E-Post') in this group. But the number of alternative postal service providers offering hybrid mail services to their clients is increasing. Their postal customers are usually small and medium-sized enterprises and local public institutions who are potential hybrid mail customers.

There are basic hybrid mail service for single-piece items that are online accessible which inform on price level and price structure. These single-piece tariffs that include printing, mail preparation and delivery are often lower than the single-piece tariff of 0.70 EUR for sending a letter. Market participants report that the demand for hybrid mail services have grown since about five years. Digitisation of business processes at small and medium-sized companies gains momentum. Outsourcing of outgoing mail is an appropriate option for this group of companies to think about digitisation of internal processes.

Market participants expect growing demand for hybrid mail services particularly from small and medium-sized companies in the next years despite the general trend of declining letter volume. In the long term, hybrid mail is generally considered as a bridging technology from physical to digital correspondence. This further promotes the demand for hybrid mail services.

## 1 Einleitung

Das Thema Hybridpost begleitet das WIK bereits über viele Jahre. Bereits im Jahr 2010 wurde eine damals viel beachtete Studie zu diesem Thema veröffentlicht.<sup>1</sup> Die WIK-Autoren kamen damals zu der Einschätzung, dass diese Dienste noch nicht weit verbreitet waren. Seitdem hat sich das Bild grundlegend geändert. Technischer Fortschritt in den für Hybridpost relevanten Bereichen, wie Software-Lösungen, Schnittstellen und Druckverarbeitung, und das zunehmende Bestreben von Unternehmen interne Prozesse vor dem Hintergrund der Digitalisierung auf den Prüfstand zu stellen, wirken sich auf das Angebot und die Nachfrage von Hybridpost aus. Die vorliegende Studie greift diese Entwicklungen auf und untersucht die Entwicklungen von Angebot und Nachfrage im Zusammenhang mit Hybridpost aus heutiger Sicht.

Die zurückliegende WIK-Studie identifizierte im Wesentlichen zwei Geschäftsfelder für Hybridpost-Anbieter: Onlineportale und Individuallösungen. Während der erste Bereich eher für kleine Versandmengen geeignet ist, spielen Individuallösungen im Zusammenhang mit Hybridpost vorrangig bei Großversendern eine Rolle. Eine kürzlich veröffentlichte Marktstudie, die im Auftrag der Bundesnetzagentur erstellt wurde,<sup>2</sup> schätzt, dass 2015 rund 1,5 Milliarden Sendungen hybrid zugestellt wurden. Diese Einschätzung basiert im Wesentlichen auf Individuallösungen, die von Großversendern genutzt werden, und schließt zudem Werbemailings ein, die rund die Hälfte dieser Sendungen ausmachen.

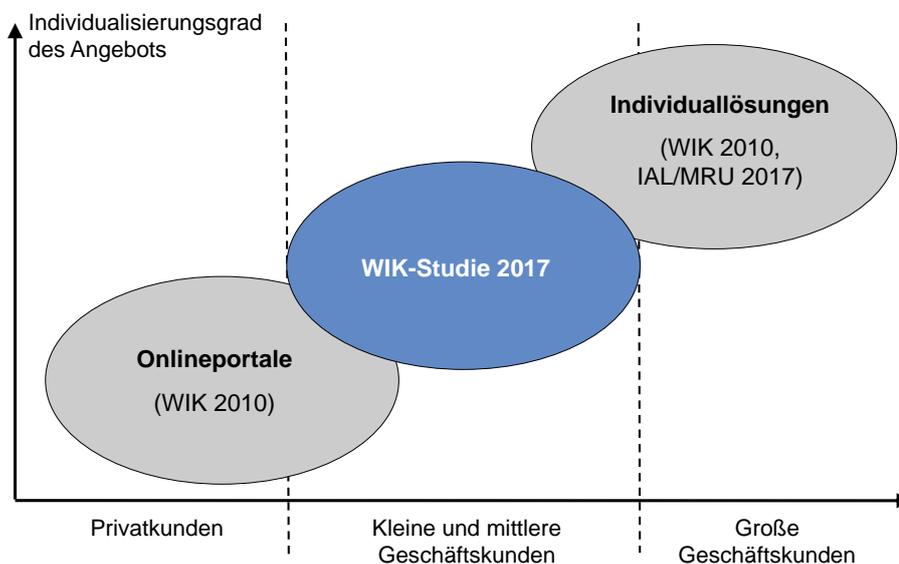
Die vorliegende Studie wurde im Zeitraum von März bis Dezember 2017 durchgeführt. Sie legt den Fokus auf eine Versendergruppe, der in der Vergangenheit eher wenig Beachtung geschenkt wurde, den kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) aus weniger versandintensiven Branchen. Diese Gruppe verschickt Briefe an andere Unternehmen bzw. an eine eher begrenzte Zahl von Endverbrauchern. Dabei handelt es sich überwiegend um Transaktionssendungen, d.h. Schriftstücke, die im Zusammenhang mit Geschäftsvorfällen verschickt werden (Angebote, Rechnungen, Mahnungen). KMU sind als potenzielle Nachfrager von Hybridpost zunehmend interessant für etablierte, aber auch neue Anbieter in diesem Segment. Technologische Entwicklungen im Zusammenhang mit Hybridpost haben zu einer Verbesserung der Lösungen und einer Vereinfachung in Implementierung und Anwendung geführt, so dass diese Lösungen auch für KMU interessant werden können.

---

<sup>1</sup> Vgl. Dieke et al. (2010), Die Entwicklung von Hybridpost: Marktentwicklungen, Geschäftsmodelle und regulatorische Fragestellungen, WIK Diskussionspapier Nr. 341.

<sup>2</sup> Vgl. Manner-Romberg et. al (2017), Digitalisierung im Postmarkt: Neue Entwicklungen in den Bereichen KEP und Brief sowie deren Auswirkungen auf die Regulierung.

Abbildung 1 Fokus der aktuellen WIK-Studie



Quelle: Eigene Abbildung.

Anmerkungen: IAL/MRU 2017 bezieht sich auf die Studie „Digitalisierung im Postmarkt: Neue Entwicklungen in den Bereichen KEP und Brief sowie deren Auswirkungen auf die Regulierung“, die im Auftrag der Bundesnetzagentur erstellt und im April 2017 veröffentlicht wurde.

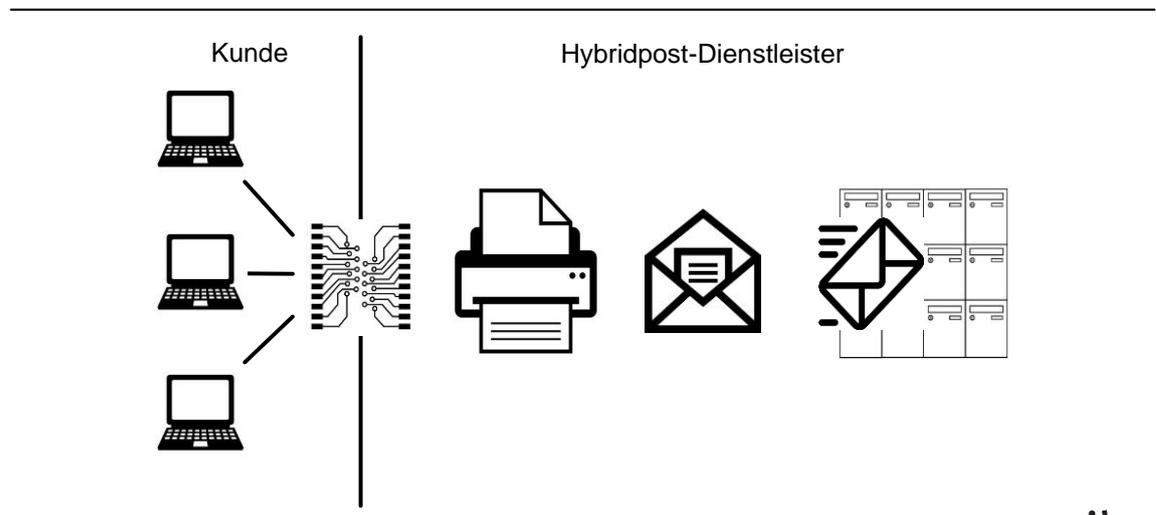
Im nächsten Kapitel wird zunächst die Dienstleistung Hybridpost definiert und deren Wertschöpfungskette beschrieben. Das dritte Kapitel analysiert die Entwicklungen im Angebot von Hybridpost mit besonderem Fokus auf Geschäftsmodelle und Motivation für die beobachteten Entwicklungen. Das vierte Kapitel wirft einen Blick auf die Nachfrageseite. Kapitel 5 fasst die Schlussfolgerungen der Studie zusammen.

Die Studie basiert im Wesentlichen auf zahlreichen Gesprächen mit Marktteilnehmern. Zudem hatte die Autorin Gelegenheit an der Doxnet, die im Juni 2017 stattfand, teilzunehmen und zahlreiche Akteure persönlich kennenzulernen. Wir danken allen Gesprächspartnern für ihre Kooperationsbereitschaft.

## 2 Definition und Wertschöpfungskette

Heutzutage erstellen Unternehmen und Behörden nahezu jegliche Korrespondenz wie z.B. Benachrichtigungen, Bescheide, Rechnungen und Angebote elektronisch, entweder auf Arbeitsplatzrechnern oder automatisiert z.B. als Teil von Rechnungsläufen in speziellen Abrechnungsprogrammen. Die Sendungen werden anschließend entweder am Arbeitsplatz oder zentral ausgedruckt und für den Versand vorbereitet. Anschließend werden die Briefe gesammelt und an einen Postdienstleister übergeben, der die Sendungen befördert, sortiert und zustellt. Bislang druckt die Mehrheit der Unternehmen und Behörden die Sendungen selbst aus, bereitet diese zum Versand vor und übergibt sie einem Postunternehmen zur physischen Zustellung. Je nach Unternehmensgröße und Sendungsmenge verfügen die Organisationen über eigene Poststellen, die die gesammelten Sendungen frankieren und an den Postdienstleister übergeben. Bei größeren Unternehmen mit hohem Versandaufkommen (z.B. Banken und Versicherungen) sind Druck und Versandvorbereitung häufig zentralisiert, so dass örtliche Poststellen im Wesentlichen die Tagespost abwickeln. Wenn Unternehmen den gesamten Prozess mit Ausnahme der Postzustellung selbst organisieren, sind in Abhängigkeit des Sendungsvolumens Investitionen in Drucktechnik, Kuvertieranlagen, ggf. Sortieranlagen und Frankiermaschinen notwendig, die mit einem entsprechend geschulten Personal auszustatten sind.

Abbildung 2 Wertschöpfungskette Hybridpost



Quelle: Eigene Darstellung

Bildquellen: ©ScribIr/Fotolia, Simpleicon (CC 3.0 BY) und Freepik (Flaticon Basic Licence) von [www.flaticon.com](http://www.flaticon.com).

Von Hybridpost sprechen wir, wenn die elektronisch erstellten Dokumente an einen externen Dienstleister übermittelt werden, der für Druck, Versandvorbereitung und physische Zustellung verantwortlich ist (siehe Abbildung 1). Wichtig ist, dass der Hybridpost-Dienstleister dabei der einzige Vertragspartner des Kunden ist. Er trägt ihm ge-

genüber die Verantwortung für den gesamten Prozess unabhängig davon, ob er die einzelnen Elemente selbst erbringt oder durch Vertragspartner erbringen lässt. Es geht also um die Auslagerung von Druck und Versandvorbereitung an Dritte, die zusätzlich für die Zustellung der Post verantwortlich sind.

Hybridpost zeichnet sich daher durch drei Eigenschaften aus:

- **Es erfolgt ein Medienbruch:** Die Sendungen werden elektronisch erstellt und an einen externen Dienstleister übermittelt. Dieser druckt die elektronisch übermittelten Sendungen aus, so dass sie in Papierform zugestellt werden können.
- **Die Sendungen werden physisch zugestellt:** Der Dienstleister druckt, kuvertiert und frankiert die Sendungen und stellt die Sendungen entweder selbst zu oder übergibt die Briefe einem Postdienstleister, der die weitere Beförderung und Zustellung übernimmt.
- **Es handelt sich um ein Komplettangebot:** Der Hybridpost-Dienstleister ist der einzige Vertragspartner des Kunden und trägt ihm gegenüber die Verantwortung für den gesamten Prozess unabhängig davon, ob er die einzelnen Elemente selbst erbringt oder durch Vertragspartner erbringen lässt.

Unsere Interviewpartner stimmten dieser allgemeinen Definition grundsätzlich zu, aber wiesen darauf hin, dass es große Unterschiede bei der Datenübergabe an den Dienstleister gibt und dass damit zusammenhängend, der Integrationsgrad zwischen Versender und Dienstleister variiert. Diese Unterschiede sind auch Folge des fortschreitenden technischen Fortschritts bei der Entwicklung von nutzerfreundlichen Schnittstellen und Anwendungsmöglichkeiten, der das Spektrum der potenziellen Anbieter und Anwender von Hybridpost seit 2010 erheblich erweitert hat.

Heutzutage gibt es eine Vielzahl technischer Lösungen für elektronische Übergabe der Dokumente. Die Lösungen unterscheiden sich im Implementierungsaufwand und der Leistungsfähigkeit der verwendeten Softwarekomponenten (insbesondere der sogenannten Konverter, die aus elektronischen Dokumenten druckfähige Dateien erzeugen) und hängen hochgradig von den Anforderungen der Kunden ab.

Bei eher kleinen Versandmengen ohne besondere Anforderungen kann die Übergabe per E-Mail-Versand oder als Upload über ein Web-Portal erfolgen. Die Übertragung per Web-Portal erfolgt üblicherweise verschlüsselt (per https). Diese Lösungen können sowohl von Unternehmen als auch von Verbrauchern für den Briefversand genutzt werden. Anpassungen an der unternehmenseigenen IT sind nicht notwendig, allerdings läuft der Prozess nicht automatisiert ab und erzeugt daher beim Kunden einen zusätzlichen Aufwand.

Mit geringfügig mehr Aufwand sind virtuelle Druckertreiber verbunden. Virtuelle Druckertreiber können an Arbeitsplatzrechnern installiert werden und unterstützen den An-

wender bei der Erstellung druckfertiger Dokumente beispielsweise direkt aus der Office-Umgebung heraus. Ein virtueller Druckertreiber ist ein Anwendungsprogramm, das ein Dokument nicht auf Papier ausdruckt, sondern in einem anderen Format speichert, bzw. in ein anderes Dateiformat konvertiert. Üblicherweise findet eine Umwandlung in ein PDF/A-Format statt (mit eingebetteten Schriftarten). Ähnlich wie beim physischen Ausdruck bieten virtuelle Druckertreiber verschiedene Druckoptionen an (z.B. einseitiger oder doppelseitiger Ausdruck, Formate, Druck von Serienbriefen, Farbdruck, Verwendung von Wasserzeichen etc.). Der Funktionsumfang variiert zwischen den verschiedenen, angebotenen virtuellen Drucker. Die virtuellen Druckertreiber, die für Hybridpost verwendet werden, können darüber hinaus noch weitere Funktionalitäten beinhalten, die den Versand und die Verwaltung von Anhängen und Beilagen betreffen.

Eine alternative Form der Anbindung sind sogenannte APIs. Dabei handelt es sich um Schnittstellen (API „Application Programming Interface“), die eine Integration des Hybridpost-Dienstes in Anwendungsprogramme zum Beispiel in der Buchhaltung erlauben. Hintergrund ist, dass Dokumente nicht nur in üblichen Textverarbeitungsprogrammen wie beispielsweise Microsoft Word oder OpenOffice erstellt werden, sondern auch aus spezifischen Anwendungen heraus, wie zum Beispiel Programme für die Finanzbuchhaltung und das Rechnungswesen. Spezielle APIs von Hybridpost-Anbietern ermöglichen dann eine Einbindung der Hybridpost als zusätzliche Druckoption (sie beinhalten also ebenfalls einen virtuellen Druckertreiber). In diesem Fall erfolgt der Vertrieb der Hybridpostlösung nicht nur direkt an interessierte Unternehmen, sondern auch indirekt über die jeweiligen Software-Anbieter.<sup>3</sup>

Bei der Anwendung virtueller Druckertreiber und/oder APIs können die erstellten Dateien im nächsten Schritt dann direkt an den Dienstleister weitergeleitet werden, entweder per Webservice über HTTPS oder durch Übertragung per SFTP wenn es sich um verschlüsselte Übertragungen handeln soll. Alternativ können die Dokumente in einem speziellen Ordner auf dem Unternehmensserver („Hotfolder“) gesammelt werden, von wo der Dienstleister die Dateien zu einem vereinbarten Zeitpunkt abholt. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, dass die Dokumente nicht im Unternehmen selbst, sondern in einer Cloud außerhalb des Unternehmens gespeichert werden.

Welche dieser Lösungen zur Anwendung kommt, hängt von den üblichen Versandmengen des Nutzers und dessen individuellen Anforderungen an Leistungsumfang und Datensicherheit ab.

---

<sup>3</sup> Vgl. zum Beispiel Deutsche Post (2017b), E-POSTBUSINESS API: Informationen für Partner.

## 3 Der Markt für Hybridpost

### 3.1 Anbieter von Hybridpost

Wir haben drei Gruppen von relevanten Anbietern für Hybridpost identifiziert, die gleichzeitig für die wesentlichen Wertschöpfungselemente eines umfassenden Hybridpostangebots stehen:

- Technologieanbieter;
- Druckdienstleister;
- Postdienstleister.

Technologieanbieter sind auf die Entwicklung, Installation und Wartung von technischen Lösungen und Plattformen im Bereich Hybridpost spezialisiert. Druckdienstleister sind notwendig, um die elektronisch übermittelten Sendungen zu drucken und für den Versand vorzubereiten. Postdienstleister sind anschließend für den Transport, die Sortierung und die physische Zustellung der Sendungen verantwortlich. Im Folgenden werden diese drei Gruppen in ihrer Rolle als Hybridpostanbieter genauer beschrieben und deren Chancen und Herausforderungen im Markt für Hybridpost herausgearbeitet.

#### 3.1.1 Technologieanbieter

Die Gruppe der Technologieanbieter ist auf die Entwicklung und den Vertrieb von IT-Lösungen für Hybridpost spezialisiert. Diese Lösungen nutzen sie teilweise selbst, indem sie selbst als Hybridpost-Anbieter auftreten (z.B. Binect oder Confidence Post), und/oder sie verkaufen die entwickelten Lösungen an Dritte. Dies können entweder andere potenzielle Anbieter für Hybridpost sein („White Label“-Lösung) oder Unternehmen, die eine Inhaus-Lösung suchen, um zum Beispiel Druck und Versandvorbereitung der Tagespost zu zentralisieren. Technologieanbieter als Hybridpost-Anbieter greifen für Druck, Versandvorbereitung und Zustellung üblicherweise auf Partner zurück. Dabei entfällt der Großteil der Wertschöpfung auf den Druckdienstleister, dem neben dem Druck die Versandvorbereitung (Kuvertieren, Frankieren) obliegt und der die Übergabe entweder an das zustellende Unternehmen oder gegebenenfalls an einen Konsolidierer organisieren muss. Dabei kann entweder der Technologieanbieter selbst, oder der Druckdienstleister als Vertragspartner des Zustellunternehmens / Konsolidierers auftreten. Interviewpartner aus diesem Segment gaben an, als Zustellpartner die Deutsche Post zu nutzen, entweder direkt (Teilleistungsverträge/Konsolidierer) oder indirekt über ihren Druckdienstleister.

Beispiele für kleinere Technologieanbieter, die Hybridpost-Plattformen als White Label-Lösung bereitstellen, sind die Unternehmen ILSS Print & Mail GmbH (RED) und Helitco GmbH (Dokument360Grad). Beide Unternehmen betreiben auch eigene Hybridpostpor-

tale. Die Lösung der Helitco GmbH wird beispielsweise durch die Österreichische Post<sup>4</sup> und von dem Verbund der alternativen Postdienstleister P2 für das Produkt hybridbrief<sup>5</sup> eingesetzt. Die Lösung der ILSS wird entweder als Inhaus-Lösung zur Zentralisierung der Tagespost eingesetzt oder von Druckdienstleistern als Lösung implementiert, um selbst Hybridpost als Onlinelösung anzubieten.<sup>6</sup>

Die wesentlichen Stärken der Technologieanbieter liegen in ihrer IT Expertise im Zusammenhang mit Hybridpost und Dokumentenoutput. In Abhängigkeit von Größe und Zielgruppe spielen Fragen der Datensicherheit und des Datenschutzes eine besondere Rolle. Einige Technologieanbieter tragen dem Rechnung, indem sie entweder über eine entsprechende Zertifizierung DIN ISO/IEC 27001 zum IT Grundschutz verfügen (z.B. die zu Frankotyp Postalia gehörende Internet Access GmbH) oder mit besonders sicheren Druckzentren zusammenarbeiten (z.B. das Unternehmen Confidence Center, das unter anderem mit der DATEV eG beim Druck zusammenarbeitet<sup>7</sup>). Technologieanbieter haben zudem den Vorteil, dass ihnen aufgrund ihrer IT-Expertise eher zugetraut wird, auf individuelle Belange ihrer Kunden einzugehen. Das setzt natürlich voraus, dass der Anbieter in der Lage ist, sich auf den jeweiligen Kunden einzustellen. In mittelständischen und besonders in kleinen Unternehmen ist nicht davon auszugehen, dass der Dienstleister auf (IT-) erfahrene Verantwortliche trifft, so dass die Kundenkommunikation und das Verständnis für die jeweiligen unternehmensinternen Prozesse eine Herausforderung für den Anbieter darstellen können.

Wie oben erwähnt, greifen Technologieanbieter für Druck und Versandvorbereitung üblicherweise auf Partner zurück. Zudem ist der Partner dann auch für die Übergabe an den oder die Postdienstleister (einschließlich Konsolidierer) verantwortlich. Das reduziert auf der einen Seite das Kostenrisiko des Technologieanbieters, da keine Investitionen in entsprechende Anlagen und Kosten für das Personal notwendig sind. Auf der anderen Seite verringert die Auslagerung von Druck und Versand die Prozesskontrolle. Zudem stehen die Druckaufträge in Konkurrenz mit anderen Druckaufträgen, die der Druckdienstleister selbst akquiriert hat, so dass es im Grenzfall zu Kapazitätsengpässen kommen kann. Dem könnte ein Technologieanbieter nur dadurch begegnen, indem er feste Kapazitäten einkauft, was wiederum sein Kostenrisiko erhöhen würde.

Als Technologieanbieter stellt der Vertrieb eine besondere Herausforderung dar, besonders wenn er plant, seine Dienste für KMU zugänglich zu machen. Eine Direktansprache ist nur bei größeren potenziellen Kunden sinnvoll, beispielsweise bei einer Sendungsmenge von mehr als 100.000 Sendungen pro Jahr. Dabei handelt es sich um

---

<sup>4</sup> Vgl. <https://www.dokument360grad.de/kundenstimmen.html>, heruntergeladen am 1. Dezember 2017.

<sup>5</sup> Vgl. <https://hybridbrief.de/impressum.html>, heruntergeladen am 1. Dezember 2017.

<sup>6</sup> Interview ILSS Print & Mail GmbH, Juni 2017.

<sup>7</sup> Vgl. Confidence Center (2016), Berliner Confidence Center kooperiert mit DATEV eG, Pressemitteilung vom 15. Februar 2016.

ein Segment, dass naturgemäß stärker umworben wird.<sup>8</sup> Eine weitere Möglichkeit stellen Vertriebspartnerschaften dar (siehe Fallbeispiel Binect).

Tabelle 1      Technologieanbieter und Hybridpost: Chancen und Herausforderungen

Chancen	Herausforderungen
Hohes Maß an IT Expertise und technisches Know-How	Kann Kundenkommunikation erschweren, besonders mit den betroffenen Abteilungen (Verständlichkeit, Verständnis für die Prozesse des Kunden)
IT-Expertise ermöglicht kundenindividuelle Anpassungen	
Hohe Kostenflexibilität durch externe Vergabe von Druck und Versandvorbereitung, da geringe Kapitalbindung Kein Vorhalten von Personal für Druck und Versandvorbereitung notwendig	Keine vollständige Prozess- und Qualitätskontrolle (abhängig vom Grad der Systemintegration zwischen Technologieanbieter und Druckdienstleister) Sorgfältige Auswahl des Druckpartners und langfristige Zusammenarbeit notwendig
	Einkauf von Druckkapazitäten notwendig, da sonst Risiko von Kapazitätsengpässen (konkurrierende Aufträge beim Druckpartner)
	Transaktionskosten durch externe Vergabe von Druck, Versandvorbereitung und -übergabe. Dadurch höhere Druck- und Versandkosten, weil beim Versand der Druckpartner zwischengeschaltet ist
	Risiko hoher Vertriebskosten Aufbau von wirksamen Vertriebskanälen notwendig (Onlineauftritt allein reicht nicht aus)

Tabelle 1 fasst die Chancen und Herausforderungen, denen sich Technologieanbieter gegenüberstehen, zusammen. Als Fazit lässt sich festhalten, dass ausgereifte IT-Lösungen der Technologieanbieter und deren IT-Expertise sie für kundenindividuelle Anpassungen bei der Implementierung der Lösung prädestinieren. Herausforderungen stellen demgegenüber sowohl die Auswahl der Partner (Kosten, Prozesskontrolle) und der Vertrieb besonders bei KMU dar.

Nachfolgend wird am Beispiel von Binect (vormals Pawisda Systems GmbH) die Entwicklung eines Technologieanbieters vom Lösungsentwickler (unter anderem für die Deutsche Post AG) zu einem breit aufgestellten Hybridpostanbieter aufgezeigt.

<sup>8</sup> Interview FP IAB, Internet Access GmbH, Juni 2017.

### Vom Lösungsentwickler zum Hybridpostanbieter - Binect

Das Unternehmen wurde 2001 als Pawisda Systems GmbH gegründet. Ursprünglich war das Unternehmen darauf spezialisiert, digitale Output-Management-Lösungen im Großkunden- und Großversendersegment zu entwickeln (L-Vin Produktfamilie). L-Vin stellt dem Anwender die Infrastruktur für eine elektronische Poststelle zu Verfügung, die es ermöglicht, Einzel- und Serienbriefe vom PC aus zu verarbeiten und einem externen Druckdienstleister oder einer intern vorhandenen Druckinfrastruktur zuzuführen. 2011 ging Pawisda eine Kooperation mit der Deutsche Post AG und integrierte den E-Postbrief in deren Angebot. Seit vielen Jahren nutzt die Deutsche Post AG die von Pawisda entwickelte L-Vin Box für ihr Produkt E-PostBusiness Box.<sup>9</sup> Das Vergütungsmodell für die E-PostBusiness Box wurde jüngst angepasst: Statt wie bislang eine ausschließlich projektbezogene Vergütung pro Box zu erhalten, wurde auf eine nutzungsabhängige Vergütung umgestellt. Gleichzeitig wurde der Kooperationsvertrag mit der Post um weitere drei Jahre verlängert.<sup>10</sup>

Seit 2014 ist das Unternehmen vollständig im Eigentum der börsennotierten Technologie-Holding Max 21 AG. Im Oktober 2016 firmierte das Unternehmen in die Binect GmbH um und bietet seitdem seine Dienste nicht nur Großversendern, sondern auch KMU an.<sup>11</sup> Je nach Versandvolumen haben Unternehmen die Möglichkeit über ein Portal, einen virtuellen Druckertreiber (Binect Drop) oder über die Implementierung einer API-Schnittstelle Dokumente virtuell an Binect weiterzuleiten. Zusätzlich bietet Binect auch eine Box-Lösung (Binect Cube).

Das Unternehmen setzt dabei auf eine Kombination von Online- und Direktvertrieb sowie auf Vertriebspartnerschaften (z.B. mit der Datev eG, ESP.Group GmbH und ASVG GmbH). In der zweiten Jahreshälfte 2017 hat Binect seine Direktvertriebsaktivitäten weiter gesteigert und zudem das Produktportfolio speziell für KMU mit größerem Versandvolumen mit dem Produkt „Binect Enterprise Basic“ ergänzt.<sup>12</sup> Das Unternehmen bietet damit eine sehr breite Palette an Hybridpost-Lösungen. Dabei konzentriert sich Binect auf die technische Implementierung und Betreuung, während der Druck und Versandvorbereitung durch Partner erfolgt (z.B. Paragon, vormals Docsellent<sup>13</sup>, oder ad-con). Die Übergabe an den Postdienstleister erfolgt durch die Druckpartner entweder direkt über deren Teilleistungsverträge mit der Deutschen Post oder bei Restmengen über einen Konsolidierer.<sup>14</sup>

<sup>9</sup> Vgl. Binect, Unternehmenswebsite (<https://www.binect.de/unternehmen#mehr>, heruntergeladen am: 27. November 2017).

<sup>10</sup> Vgl. MAX 21 AG (2017a): Binect GmbH und Deutsche Post AG intensivieren Zusammenarbeit, Ad-hoc-Mitteilung vom 27. März 2017 (<http://ad-hoc-infos.de/ad-hoc/120717>).

<sup>11</sup> Interview Binect GmbH, Juni 2017.

<sup>12</sup> Vgl. Binect, Unternehmenswebsite (<https://www.binect.de/>)

<sup>13</sup> Vgl. Docsellent (2016), Briefe aus der Cloud mit Binect – Pawisda Systems GmbH und docsellent GmbH ermöglichen den digitalen Briefversand für den Mittelstand mit wenigen Klicks von jedem Arbeitsplatz, Pressemitteilung vom 25. Mai 2016.

Docsellent wurde im November 2017 von Paragon Group übernommen und treten seitdem nicht mehr unter dem Namen Docsellent in Erscheinung (vgl. Paragon (2017), Paragon Group, der internationale Spezialist für Customer Communications übernimmt die docsellent GmbH, Pressemitteilung.

<sup>14</sup> Interview Binect GmbH, Juni 2017.

Aus Unternehmensmitteilungen der Muttergesellschaft Max 21 AG geht hervor, dass die über alle Produktangebote generierten Sendungsmengen stetig steigen. Während 2015 über 60 Millionen Sendungen abgewickelt wurden, waren dies 2016 bereits fast 80 Millionen (einschließlich von rund 70 Millionen Sendungen, die über die E-PostBusiness Box abgewickelt wurden)<sup>15</sup>. Für 2017 erscheint eine Zahl von rund 100 Millionen Sendungen möglich: Bis einschließlich 3. Quartal 2017 wurde bereits eine Sendungsmenge von über 70 Millionen erreicht (zum Vergleich: im Vorjahreszeitraum waren nur 57 Millionen Sendungen).<sup>16</sup> Auch für die kommenden Jahre geht das Unternehmen von weiter steigenden Sendungsmengen durch Hybridpost aus.<sup>17</sup>

### 3.1.2 Druckdienstleister

Die Druckindustrie in Deutschland ist sehr wettbewerbsmäßig geprägt und erlebt infolge technologischer Weiterentwicklungen besonders im Bereich Digitaldruck und sich ändernder Nachfragestrukturen hin zu individualisierten Drucksachen einen tiefgreifenden Wandel.<sup>18</sup> Gleichzeitig leidet die Druckbranche unter den sinkenden Auflagen bei den Printmedien, besonders bei Tageszeitungen. Der Branchenverband BVDM hebt hervor, dass der fortschreitende Strukturwandel dazu geführt hat, dass die Zahl der Druckunternehmen gesunken ist und der erhebliche Wettbewerbsdruck in dieser Branche die Erzeugerpreise für Druckereileistungen fallen lässt.<sup>19</sup>

Besonders dem sich ständig verbessernden Digitaldruck werden gute Zukunftsaussichten eingeräumt. Digitaldruck ist im Gegensatz zum qualitativ sehr hochwertigen Offsetdruck in der Lage, individualisierte Druckerzeugnisse ohne aufwändige Umrüstzeiten zu liefern.<sup>20</sup> Beim Offsetdruck müssen hingegen zunächst Druckplatten erzeugt werden. Zudem unterstützt der Digitaldruck den Trend hin zum „White Paper“-Druck. White Paper-Druck bedeutet, dass statt vorgedrucktes Geschäftspapier mit Unternehmenslogos zu verwenden, Geschäftsschreiben, Rechnungen usw. direkt mit Unternehmenslogo auf weißem Papier gedruckt werden können. Allerdings ist die Druckgeschwindigkeit im Digitaldruck geringer als beim Offset-Druck. Im Ergebnis zeigt sich, dass je kleiner die Auflagen sind, desto wirtschaftlicher der Einsatz von Digitaldruckern im Vergleich zum Offsetdruck ist. Digitaldruck ist damit auch eine wichtige Drucktechnik für Hybridpost-Anbieter, besonders im Dokumentenoutput und bei individualisierten Werbemailings.

<sup>15</sup> Vgl. MAX 21 AG (2017b): Vorläufige Zahlen veröffentlicht – Geschäftsjahr 2016 im Zeichen der strategischen Neuausrichtung, Adhoc-Meldung vom 30. März 2017 (<http://adhoc-infos.de/adhoc/120887>); und MAX 21 AG (2017c): Zwischenmitteilung – Strategisches Wachstum intakt, aber Geschwindigkeit immer noch nicht zufriedenstellend, Adhoc-Meldung vom 17. November 2017 (<http://adhoc-infos.de/adhoc/130507>)

<sup>16</sup> Ebenda.

<sup>17</sup> Interview Binect GmbH, Juni 2017.

<sup>18</sup> Vgl. MMB-Institut für Medien- und Kompetenzforschung (2013), Strukturwandel in der Druckindustrie.

<sup>19</sup> Vgl. Bundesverband Druck und Medien e.V. (bvdm) (2017a), Die Druckindustrie ist Vorbild, heruntergeladen am: 14.8.2017 (<https://www.bvdm-online.de/druckindustrie/wirtschaftliche-lage/>) und Bundesverband Druck und Medien e.V. (bvdm) (2017b), Kosten und Preise, heruntergeladen am 14.8.2017 (<https://www.bvdm-online.de/druckindustrie/kosten-preise/> basierend auf Bundesamt für Statistik, Entwicklung der Erzeugerpreise, Stand August 2017).

<sup>20</sup> Vgl. MMB-Institut für Medien- und Kompetenzforschung (2013), Strukturwandel in der Druckindustrie, und Marschall, Reinhart (2017), Chancen für Print in unserer digitalisierten Welt, Präsentation auf dem Süddeutschen Medientag 2017.

Druckdienstleister aus dem Bereich Dokumentenoutput und Lettershops sind für Hybridpost-Angebote besonders geeignet, da sie auch über einen passenden Maschinenpark und Erfahrungen für die Versandvorbereitung, bestehend aus Maschinen zur Konfektionierung und zum Falzen der Dokumente, sowie Kuvertier- und Frankiermaschinen, verfügen. Neben ihren Kompetenzen im Bereich Druck haben sie viele Erfahrungen im Bereich Portooptimierung. Die Anforderungen bei der Versandvorbereitung und die Möglichkeiten der Portooptimierung haben sich mit der vollständigen Öffnung des deutschen Briefmarkts 2008 und dem zunehmenden Wettbewerb deutlich erhöht. So ist die Zahl der Postdienstleister und Konsolidierer gestiegen. Ebenso erfordert der Zugang zu Teilleistungsrabatten der Deutschen Post genaue Kenntnisse der vertraglichen und technischen Bedingungen. Diese sind durch die Einführung des Infrastrukturrabatts der Deutschen Post zum 1. Januar 2018 nicht einfacher geworden.<sup>21</sup>

Gleichzeitig bedeutet die Vorhaltung eines Maschinenparks, in den sie regelmäßig investieren müssen, und für deren Bedienung sie ausgebildetes Personal benötigen, dass sie im Vergleich zu den Technologieanbietern einen deutlich größeren Fixkostenblock und sind aus diesem Grund darauf angewiesen, für eine ausreichende Auslastung zu sorgen. Im Gegenzug können sie die Prozesse von der Datenübertragung, über die Druckvorbereitung, den Druck und die Versandvorbereitung durchgängig kontrollieren. Das erhöht die Transparenz gegenüber dem Kunden und dessen Vertrauen, dass seine Sendungen auch tatsächlich produziert und versandt worden sind.

Durch die anfangs beschriebenen Fortschritte in der Drucktechnologie, insbesondere im Digitaldruck, sind die Unternehmen in der Lage verschiedenartige Druckaufträge schnell und ohne Umrüstzeiten abzuarbeiten. Weiterentwicklungen beim Digitalfarbdruck erlauben zudem qualitativ hochwertigen Farbdruck, so dass sowohl Geschäftspapier in Unternehmensfarben, aber auch personalisierte Werbung oder Beilagen zu Rechnungen (beispielsweise Überweisungsträger) gemeinsam ausgedruckt werden können. Zudem hilft Hybridpost Druckdienstleistern, vorhandene Kapazitäten besser auszulasten. Druckdienstleister mit Spezialisierung auf Dokumentenoutput und Werbemailings sind von dem strukturellen Nachfragerückgang im Briefversand und bei adressierten Werbemailings ihrer Bestandskunden betroffen. Rechnungen und Statusmeldungen aus Finanzwirtschaft und anderen rechnungsintensiven Branchen werden zunehmend elektronisch zugestellt, so dass auch von den Dienstleistern weniger Sendungen gedruckt und verschickt werden müssen. Die wachsende Nutzung des Onlinebanking und von Onlineversicherern verstärkt diesen Trend. Hybridpost-Angebote für kleinere und mittelgroße Versender können in diesem Fall helfen, das Druckaufkommen wieder zu steigern. Aus diesem Grund haben Unternehmen wie der Bereich Dokumen-

---

<sup>21</sup> Vgl. Deutsche Post (2017c), AM Handlingsbroschüre Datenmeldung Infrastrukturrabatt / Teilleistung, Voraussetzung für die Vergütung von Infrastrukturleistungen ab 01.01.2018; ([https://www.deutschepost.de/content/dam/dpag/images/E\\_e/Elektronisches%20Auftragsmanagemen/dp-am-telleistung-infrastrukturblatt-2017.pdf](https://www.deutschepost.de/content/dam/dpag/images/E_e/Elektronisches%20Auftragsmanagemen/dp-am-telleistung-infrastrukturblatt-2017.pdf), heruntergeladen am 19.10.2017).

tenoutput bei ricoh (vormals Georg Kohl)<sup>22</sup>, rcDDM (vormals T-Systems DDM)<sup>23</sup> und ad-con<sup>24</sup> ihr Angebot für diese Zielgruppe erweitert.

Wollen Druckdienstleister, auch etablierte im Bereich Dokumentenoutput und Werbemailings, ihre Zielgruppe auf mittlere und kleine Versender vergrößern, müssen sie ihre bestehenden IT-Lösungen für diese Zielgruppe erweitern. Das betrifft insbesondere den Onlinevertrieb von Hybridpost, der neben standardisierten und sicheren Wegen der Datenübertragung auch eine entsprechende Oberfläche (Webshop) und Abrechnungs- und Bezahlwege benötigt. Nach Angabe von Interviewpartnern aus der Gruppe der Druckdienstleister ist ein Onlineangebot für Hybridpost nur dann betriebswirtschaftlich tragbar, wenn die Prozesse vollautomatisiert ablaufen.<sup>25</sup> Das geht soweit, dass einige Anbieter bei ihren Onlineangeboten auf Vorkasse bestehen, so dass die Rechnungsabwicklung deutlich beschleunigt und vereinfacht wird (kein Mahnwesen).<sup>26</sup>

Generell stellt der Vertrieb an KMU eine Herausforderung dar, besonders wenn die ursprüngliche Zielgruppe der Dienstleister eher größere und große Versender waren. Deren Anforderungen unterscheiden sich sehr von KMU, da es hier um eine Auslagerung von Druck und Versand in großem Umfang handelt und es sich um Unternehmen mit teilweise vielen Mitarbeitern an mehr als einem Standort handelt. Diese Unternehmen verfügen in aller Regel über Experten im Bereich Dokumentenoutput, die in der Lage sind die technisch anspruchsvollen Anforderungen und Details mit den Dienstleistern zu klären. Bei kleineren und mittleren Versendern ist das technische Know How in der Tiefe nicht vorhanden. Hier gilt es mit den potenziellen Kunden in Kontakt zu treten, eine gemeinsame Basis zu finden, passende Lösungen anzubieten und zu implementieren, ohne die betroffenen Mitarbeiter des Unternehmens zu überfordern.<sup>27</sup>

Versandkosten stellen einen bedeutenden Kostenblock bei Hybridpostsendungen dar. Zentral für die Wirtschaftlichkeit des Angebots ist daher der Zugang zu kostengünstigen Versandmöglichkeiten. Der am häufigsten genannte (und auch beworbene) Zustellpartner für diese Gruppe von Hybridpostanbietern ist die Deutsche Post. Je nach täglichem Versandvolumen nutzen die Dienstleister eigene Teilleistungsverträge mit der Post oder übergeben die Sendungen an Konsolidierer, um in den Genuss niedrigere Porti zu kommen. Einer der Gründe für die Wahl der Deutschen Post ist deren zeitnahe und flächendeckende Zustellung der Briefsendungen. Zudem, so das Unternehmen A&O

---

<sup>22</sup> ricoh ist seit 2013 für diese Kundengruppe mit dem Produkt „postageonly“ vertreten.

<sup>23</sup> rcDDM hat 2016 das Produkt „brief365“ gelauncht (brief365.de), vgl. Postmaster Magazin (2017), Output-Outsourcing wird zum Zukunftstrend, Ausgabe Nr. 7-8, S. 44-45.

<sup>24</sup> Ad-con ist mit dem Produkt „sendyourpost“ als Hybridpostanbieter für kleinere und mittelgroße Versender seit 2016 auf dem Markt vertreten (vgl. Müller Apparatebau GmbH (2016), Mir hat die Maschine von Müller schon immer gefallen, Pressemeldung vom 9.2.2016).

<sup>25</sup> Interview letterei.de Postdienste GmbH, Juni 2017 und Interview A&O Fischer GmbH & Co. KG, Juni 2017.

<sup>26</sup> Zum Beispiel die Letterei bei ihrem Onlineangebot onlinebrief24 oder A&O Fischer bei ihrem Onlineangebot letterXpress.

<sup>27</sup> Interview A&O Fischer GmbH & Co. KG, Juni 2017.

Fischer, sei besonders für Standardlösungen eine Versandorganisation mit mehreren Zustellunternehmen zu aufwändig.<sup>28</sup>

Tabelle 2 Druckdienstleister und Hybridpost: Chancen und Herausforderungen

Chancen	Herausforderungen
Lettershops und Dienstleister im Dokumentenoutput verfügen über vollständigen Maschinenpark und erfahrenes Personal	Druckereien, die bislang eher im Massendruck tätig waren, müssen erhebliche Investitionen in dem reinen Druck vor- und nachgelagerte Wertschöpfungselemente, sowie den Vertrieb tätigen
Lettershops und Dienstleister im Dokumentenoutput verfügen Expertise im Bereich Druck, Versandvorbereitung und Portooptimierung	Ergänzung der bestehenden Unternehmenssoftware durch eine zusätzliche IT-Lösung für den Onlinevertrieb und die technischen Übertragungswege, sowie zur automatisierten Auftragsabwicklung und –abrechnung (Eigenentwicklung oder Kauf und Einbindung in das bestehende System)
Teilweise vorhandene Kundenbasis und Vertriebserfahrungen mit mittelständischen und großen Unternehmen	Ausweitung des Vertriebs auf kleinere Versender z.B. durch Online-Marketing
Vollständige Prozess- und Qualitätskontrolle von Datenübergabe des Kunden bis Übergabe an den Versanddienstleister Ermöglicht Nachverfolgbarkeit und ein hohes Maß an Transparenz bei der Leistungserstellung (stärkt Kundenvertrauen)	Hohe Fixkosten durch bestehenden Maschinenpark und ausgebildetes Personal, die eine gleichmäßige Auslastung erfordern
Abhängig von der Größe des Dienstleisters: Niedrigere Versandkosten als ein reiner Technologieanbieter, weil bei entsprechender Größe Zugang zu niedrigeren Versandpreisen über eigenen Teilleistungsvertrag oder über Konsolidierer (keine zusätzlichen Kosten durch die Zwischenschaltung eines weiteren Dienstleisters)	Abhängig von der Größe des Dienstleisters: Je nach täglichem Versandvolumen schwankende Versandpreise (wenn Deutsche Post der Zustellpartner ist)

Tabelle 2 fasst die Chancen und Herausforderungen der Druckdienstleister zusammen. Als Fazit lässt sich festhalten, dass besonders Druckdienstleister mit einem Schwerpunkt auf Dokumentenoutput und Lettershops über eine sehr gute Ausgangssituation verfügen, um als Hybridpostanbieter für KMU auf den Markt zu treten. Vertriebserfahrungen sind teilweise vorhanden. Allerdings bedarf es zusätzlicher Investitionen in IT-Lösungen und Vertrieb, um kleinere geschäftliche Versender als Hybridpostkunden zu gewinnen.

Nachfolgend wird am Beispiel von der A&O Fischer GmbH & Co. KG ein Unternehmen dargestellt, das sein Angebot erfolgreich auf kleinere Versender ausgeweitet hat.

<sup>28</sup> Interview A&O Fischer GmbH & Co. KG, Juni 2017.

### Vom Lettershop und Druckdienstleister zum Hybridpostanbieter für kleinere Versender am Beispiel von LetterXpress<sup>29</sup>

LetterXpress ist ein Angebot der A&O Fischer GmbH & Co KG (AOF). Das mittelständische Familienunternehmen wurde 1995 gegründet und betreibt am Standort Winsen bei Hamburg ein Druckzentrum. Es ist Anbieter von Dienstleistungen rund um den Dokumenten-Output. Seit 2011 ist AOF im Hybridpostgeschäft aktiv und bietet seine Dienste unter der Marke letterXpress seit 2014 auch online an. letterXpress richtet sich insbesondere an Unternehmen mit einem geringen und unregelmäßigen Postaufkommen, für die es zum damaligen Zeitpunkt nur wenig anwenderfreundliche, einfach zu implementierende Lösungen gab. Ziel war außerdem, die Kundenbasis auf KMU auszuweiten, um die Abhängigkeit von wenigen großen Kunden zu verringern. Das Unternehmen hat 2016 ca. 12 Millionen Sendungen produziert und realisierte in den vergangenen Jahren Zuwächse zwischen 15 und 35 Prozent pro Jahr. Ca. 10-15 Prozent des Sendungsvolumens generiert AOF über das Onlinegeschäft letterXpress. Zudem befördert die Online-Plattform die Akquisition von „Offline“-Kunden, die individuelle Lösungen oder zusätzliche Leistungen benötigen, die über die Online-Lösung nicht darstellbar sind.

AOF betont, dass standardisierte und vollautomatisierte Prozesse notwendig sind, damit auch der Onlinevertrieb wirtschaftlich erfolgreich ist. Die Übertragung der elektronischen Dokumente erfolgt über einen virtuellen Druckertreiber. Die Leistung wird auf Vorkasse erbracht, um dadurch Transaktionskosten durch Rechnungsversand einzusparen. AOF bewirbt die Nutzung von letterXpress mit einem Startguthaben, so dass potenzielle Kunden den Dienst vorab testen können. Die Zustellung erfolgt grundsätzlich über die Deutsche Post, entweder über eigene Teilleistungsverträge mit der Post oder, wenn die Mengen nicht ausreichen, über einen Konsolidierer.

### 3.1.3 Postdienstleister

Die dritte Gruppe von Hybridpost-Anbietern sind Postdienstleister. Angesichts der Marktposition der Deutschen Post im Briefmarkt und ihres frühen Eintritts in das Hybridpostsegment ist es wenig überraschend, dass sie der bedeutendste Hybridpostanbieter aus dieser Gruppe ist. Die Deutsche Post hat bei der physischen Briefzustellung nach wie vor über einen Marktanteil von rund 83 Prozent.<sup>30</sup> Sie verfügt als einziges Postunternehmen über ein flächendeckendes Zustellnetz in ganz Deutschland. Seit der vollständigen Marktöffnung haben die alternativen Postdienstleister allerdings deutlich an Boden gewonnen, besonders in den letzten Jahren.<sup>31</sup> Durch die Etablierung von Verbänden wie die Mail Alliance oder P2 ist es den regional tätigen Unternehmen gelungen, in weiten Teilen Deutschlands Briefe entweder selbst oder durch Partner zuzustellen.

Die Deutsche Post hat ihr Produkt E-POST 2010 auf den Markt gebracht, mit dem Ziel die elektronisch übergebenen Sendungen entweder auszudrucken und physisch zuzustellen („E-POSTBRIEF mit klassischer Zustellung) oder digital zuzustellen („elektronischer E-POSTBRIEF“). Bis heute hat sich der elektronische Zustellkanal nicht durchge-

<sup>29</sup> Interview A&O Fischer GmbH & Co. KG, Juni 2017.

<sup>30</sup> Vgl. Bundesnetzagentur (2017b), Tätigkeitsbericht Post 2016/2017, S. 13.

<sup>31</sup> Ebenda.

setzt<sup>32</sup>, so dass davon auszugehen ist, dass die allermeisten Sendungen durch die Post-Tochter Deutsche Post E-Post Solutions GmbH in einem der vier Druckzentren oder durch externe Druckpartner produziert werden. Die Sendungen werden anschließend an die Deutsche Post Inhaus Services GmbH weitergeleitet, die die Sendungen konsolidiert und an das Mutterunternehmen mittels Teilleistungszugang zur finalen Zustellung übergibt.<sup>33</sup>

Das Produkt E-POST richtet sich in erster Linie an Verbraucher und KMU. Zu diesem Zweck bietet die Post unterschiedliche Lösungen an, die von einer Portallösung zum Hochladen von Dokumenten bei sehr kleinen Versandmengen bis zur E-POST BUSINESS API und E-POST BUSINESS BOX bei größeren Versandmengen reicht.<sup>34</sup> Die E-POST BUSINESS BOX basiert auf der von Binect (vorm. Pawisda) entwickelten L-Vin Box-Lösung.<sup>35</sup> Zusätzlich bietet die Deutsche Post noch spezielle Lösungen für Großversender an, mit denen sie dann in Konkurrenz zu den Druckdienstleistern mit Fokus Dokumenten-Output steht bzw. im Fall von Mailings mit Lettershops, die sich auf Werbemailings spezialisiert haben.

Die Bundesnetzagentur hat in ihrer letzten Markterhebung zur Beförderung von Briefsendungen Lizenznehmer unter anderem zum Thema Hybridpost befragt.<sup>36</sup> Demnach haben Briefdienstleister 2016 mit hybriden Briefen einen Umsatz von knapp 60 Millionen Euro erzielt. Die Umsätze beziehen sich auf Druck, Versandvorbereitung und Zustellung der Sendungen. Insgesamt wurden in dem Jahr rund 104 Millionen hybride Briefe elektronisch an Briefdienstleister übertragen, und von diesen zugestellt. Für das laufende Jahr 2017 gehen die Lizenznehmer von deutlich steigenden Umsätzen und Mengen aus. Demnach erwarten sie einen Umsatz von mehr als 70 Millionen Euro und eine Menge von mehr als 120 Millionen hybriden Briefsendungen. Wir schätzen, dass ein erheblicher Teil des berichteten Umsatzes und der Sendungsmenge auf die Tochtergesellschaften der Deutschen Post entfallen.<sup>37</sup>

Zunehmend bieten auch alternative Postdienstleister ihren Kunden Hybridpostlösungen an. Bislang sind es noch vergleichsweise wenige, wie beispielsweise die PIN Mail in

---

**32** In der Verkehrsrundschau wird ein Artikel aus dem Handelsblatt zitiert, in dem es heißt, dass rund 90 Prozent der E-Postbriefe klassisch zugestellt werden. Demnach habe die Post mehr als 300 Millionen Euro 2014 mit der E-Post umgesetzt und habe in diesem Jahr erstmals Gewinne mit dem Produkt erzielt. Vgl. Verkehrsrundschau (2015), E-Brief wird zu 90 Prozent gedruckt, Meldung vom 27. Mai 2015.

**33** Vgl. Bundesnetzagentur (2016), Beschluss in dem Verwaltungsverfahren BK5-16/029, S. 3.

**34** Vgl. epost.de (2017), Produkt-Website der Deutschen Post für das E-POST-Angebot, heruntergeladen am: 4. Dezember 2017.

**35** Vgl. Kapitel 3.1.1.

**36** Vgl. Bundesnetzagentur (2017b), Tätigkeitsbericht Post 2016/2017, S. 38.

**37** MAX21 AG, die Muttergesellschaft der Binect GmbH (vorm. Pawisda), berichtet in ihrem Jahresbericht 2015, dass über die pawisda Systeme rund 60 Millionen Sendungen verarbeitet wurden. Damit ist die L-VIN Box gemeint, die als E-POST BUSINESS BOX durch die Deutsche Post vertrieben wird. Da Binect erst seit dem vierten Quartal 2016 selbst die Box unter dem Label Binect Cube vertreibt, handelt es sich um die berichteten Mengen ausschließlich um Hybridpost-Sendungen der Deutschen Post. Vgl. MAX21 AG (2016), Jahresbericht 2015.

Berlin (e-brief), BW Post (BW Post digital), die Citipost in Hannover<sup>38</sup> oder die Augsburger LetterMailFactory (LMF). Nur in wenigen Fällen werden Hybridpostangebote durch Postdienstleister online verkauft. Der Verbund P2 hat 2017 in Zusammenarbeit mit dem Technologieanbieter Helitco eine eigene, einfache Onlinelösung für den hybriden Versand von Tagespost gelauncht.<sup>39</sup> Sie stellt diese Lösung ihren Mitgliedern zur Verfügung und wird beispielsweise von südmail für ihr Produkt südmail.digital eingesetzt, um dieses auch online zu verkaufen.<sup>40</sup>

Die Versandkosten sind besonders bei leichten Sendungen nach wie vor der bedeutendste Kostenblock bei der Hybridpost. Entsprechend verfügen Postdienstleister als Hybridpostanbieter über einen guten Hebel bei der Preisgestaltung, sofern sie es schaffen, die beiden anderen Elemente, IT-Lösung und Druck, effizient, zuverlässig und qualitativ hochwertig bereitzustellen. Dabei kann auch eine Rolle spielen, ob sie die Druckdienstleistung selbst erbringen oder diese Leistung zukaufen. Hier ergibt sich bei den alternativen Postdienstleistern ein gemischtes Bild. So nutzen beispielsweise die Berliner PIN Mail<sup>41</sup> und die südmail<sup>42</sup> externe Druckdienstleister, während die Augsburger LMF selbst druckt und das notwendige Know-how dafür über viele Jahre aufgebaut hat. Aus Sicht von LMF hat der integrierte Ansatz den Vorteil, dass das Unternehmen über die vollständige Prozesskontrolle verfügt und dadurch Druck und physische Zustellung enger verzahnen können. Auf diese Weise gelingt es LMF, Synergien zu heben und über die gesamte Prozesskette einschließlich der Zustellung Kosten zu sparen.<sup>43</sup>

Alternative Postdienstleister verfügen durch ihr bereits bestehendes Vertriebsnetz über einen sehr guten Zugang zu KMU und lokalen Behörden und Einrichtungen. Dieser Zugang kann die Akquisition von Hybridpost-Kunden aus diesem ansonsten schwer erreichbaren Segment erleichtern. Nach den Erfahrungen von LMF ist es eine besondere Herausforderung, potenzielle Kunden von der eigenen technischen Kompetenz in den Bereichen IT und Druck zu überzeugen.<sup>44</sup> Das ist LMF offensichtlich gelungen, die 2016 über den hybriden Kanal ca. 5-6 Millionen Sendungen generiert haben. Das entspricht nach Angaben des Unternehmens rund einem Zehntel der eingesammelten Briefmenge.<sup>45</sup>

---

**38** Vgl. Citipost Hannover (2017), Weitere Dienstleistungen, heruntergeladen am: 4. Dezember 2017 (<http://www.citipost.de/Hannover/Geschaeftskunden/Weitere-Dienstleistungen>).

**39** Vgl. [hybridbrief.de](http://hybridbrief.de), Produkt-Website von P2 – Die Zweite Post für ihr Hybridpostangebot, heruntergeladen am: 4. Dezember 2017.

**40** Interview südmail GmbH, Juni 2017.

**41** Interview PIN Mail AG, Juni 2017

**42** Interview südmail GmbH, Juni 2017.

**43** Interview Logistic-Mail-Factory GmbH, Juli 2017.

**44** Interview Logistic-Mail-Factory GmbH, Juli 2017.

**45** Interview Logistic-Mail-Factory GmbH, Juli 2017.

LMF hat nach Unternehmensangaben 2016 über 54 Millionen Briefe verarbeitet (vgl. Website der Mediengruppe P2, <http://www.mediengruppe-pd.de/unternehmen/zahlen-und-fakten.html>, heruntergeladen am 20. Januar 2018).

Tabelle 3 Alternative Postdienstleister und Hybridpost: Chancen und Herausforderungen

Chancen	Herausforderungen
Expertise im Bereich Frankierung, Transport, Sortierung und Briefzustellung.	Ergänzung der bestehenden Unternehmenssoftware durch eine zusätzliche IT-Lösung für den Onlinevertrieb und die technischen Übertragungswege, sowie zur automatisierten Auftragsabwicklung und –abrechnung (Eigenentwicklung oder Kauf und Einbindung in das bestehende System)
Vorhandene Kundenbasis und Vertriebserfahrungen mit kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie regionalen öffentlichen Institutionen	Aufbau einer zusätzlichen Expertise zu technischen Anforderungen bei Hybridpost und im Druckbereich (auch bei Auslagerung), sowie bei Datensicherheit und -schutz
	Ausweitung des Vertriebs auf Versender außerhalb der Versorgungsregion (Marketingstrategie)
Hohe Kostenflexibilität, wenn Druck und Versandvorbereitung durch einen externen Anbieter erfolgt <ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Kapitalbindung</li> <li>Kein Vorhalten von Personal für Druck und Versandvorbereitung notwendig</li> </ul>	Keine vollständige Prozess- und Qualitätskontrolle von Datenübergabe des Kunden bis Übergabe an alternativen Postdienstleister falls Druck und ein Teil der Versandvorbereitung durch Partner erfolgt
Zusammenarbeit mit Druckdienstleistern aus der Verlagsbranche denkbar (oft Eigentümer von regionalen Postdienstleistern)	Zusätzliche Investitionen in Maschinen notwendig (Falzen und Kuvertieren), falls mit Druckdienstleistern zusammengearbeitet wird, die darüber nicht verfügen (entweder durch Druckdienstleister oder durch Postdienstleister)
Synergien zwischen Druck/Versandvorbereitung und Transport/Zustellung und damit Kosteneinsparungen möglich	Investitionen in Drucktechnik und Personal notwendig (Beispiel LMF) zur Verbesserung der Prozesskontrolle und der Qualität
Verkürzung der Zustellzeit möglich, wenn an verschiedenen Standorten gedruckt wird	Sicherstellung einer einheitlichen Druckqualität, wenn an verschiedenen Standorten gedruckt wird (abhängig von Kundenanforderungen)
Kostenkontrolle: Versandkosten sind sehr bedeutender Kostenblock bei Hybridpost Alternative Postdienstleister können kostengünstig anbieten (Referenzpreis: Teilleistungsentgelte der Deutschen Post)	

Tabelle 2 fasst die Chancen und Herausforderungen der Postdienstleister als potenzielle Hybridpostanbieter zusammen. Als Fazit lässt sich festhalten, dass die Versandkosten ein bedeutender Kostenblock bei der Hybridpost sind und Postdienstleister deswegen als Hybridpostanbieter über einen guten Hebel bei der Preisgestaltung verfügen. Darüber hinaus verfügen die alternativen Postdienstleister über ein bestehendes Vertriebsnetz besonders zu KMU. Eine erfolgreiche Einführung der Hybridpost setzt aber voraus, dass Postdienstleister in der Lage sind, die beiden anderen Elemente, IT-Lösung und Druck, effizient, zuverlässig und qualitativ hochwertig bereitzustellen.

Nachfolgend werden am Beispiel der Letter-Mail-Factory GmbH die Erfahrungen eines Postdienstleisters mit dem Angebot von Hybridpostlösungen beschrieben.

#### **Alternative Postdienstleister als Hybridpostanbieter am Beispiel LMF Postservice<sup>46</sup>**

Die Logistic-Mail-Factory GmbH wurde 2002 gegründet, und fing schon in den ersten Jahren an, sich mit dem Thema Hybridpost zu befassen. Die ersten Maschinen für Druck und Kuvertierung hat das Unternehmen im Jahr 2004 angeschafft. 2013 wurde das Produkt „SmartMail“ eingeführt. Es basiert auf einer Hybridpost-Software, die von Pitney Bowes stammt, und für die Zwecke von LMF weiterentwickelt wurde. Die Datenübertragung erfolgt entweder per e-mail (bei kleinen Mengen) oder per SFTP. Das Unternehmen plant für die Zukunft zusätzlich den Einsatz von virtuellen Druckertreibern. Ähnlich wie beim Angebot der Deutschen Post bietet LMF sowohl eine physische als auch eine elektronische Zustellvariante an. Allerdings beschränkt sich der elektronische Versand nicht auf einen einzigen zulässigen Kanal, wie im Fall der Deutschen Post (epost.de), sondern erlaubt neben der Zustellung in bestehende Kundensysteme auch den Versand über De-Mail oder IncaMail. Nach Angaben des Unternehmens wird der elektronische Zustellkanal von seinen Kunden fast nicht genutzt. Dennoch hält LMF an der Multi-Kanal-Lösung fest, um für die Zukunft gerüstet zu sein.

Im Gegensatz zu anderen Hybridpost-Anbietern vertreibt LMF seine Hybridpostlösung nicht online, nach dem Motto „Ihr Standard ist die Individualität“. Aus diesem Grund gibt es auch keine öffentlich verfügbaren Listenpreise. Die Entwicklung und die Implementierung individueller Lösungen gehen mit einmaligen Set-up Kosten bei jedem Kunden einher. Da LMF aber überwiegend langfristige Kundenbeziehungen hat, rechnen sich diese einmaligen Kosten für die Kunden in aller Regel.

2016 wurden über den hybriden Kanal ca. 5-6 Millionen Sendungen generiert. Das entspricht nach Angaben des Unternehmens rund einem Zehntel der gesamten eingesammelten Briefmenge von 54 Millionen.<sup>47</sup> Das Hauptgeschäft ist aber nach wie vor die Erbringung von Postdienstleistungen von der Einsammlung bis zur Zustellung. Nichtsdestotrotz gelingt es dem Unternehmen durch das wachsende Hybridpostgeschäft auch im operativen Postgeschäft, Einsparungen zu realisieren, indem die Sendungen bereits vorsortiert gedruckt werden. Die Zustellung erfolgt entweder durch LMF selbst, durch Zustellpartner und nur im Fall von Restmengen über die Deutsche Post.

### **3.2 Wettbewerbsentwicklung seit 2010**

Die Zahl der Anbieter von Hybridpost, die kleinere und besonders mittelgroße Versender als Zielgruppe haben, hat sich im Vergleich zur 2010 Studie deutlich erhöht. Die Zielgruppen sind je nach Vertriebsform (Online- versus Offlinevertrieb) und Herkunft des Hybridpostanbieters (Technologieanbieter, Druckdienstleister, Postdienstleister) sehr unterschiedlich. Dabei zeigt sich ein deutliches Bestreben besonders bei Technologieanbietern und Druckdienstleistern im Segment der kleineren und mittelgroßen Versender potenzielle Kunden für Hybridpost zu gewinnen. Nach Schätzung von Inter-

<sup>46</sup> Interview Logistic-Mail-Factory GmbH, Juli 2017.

<sup>47</sup> Vgl. Mediengruppe Pessedruck (2018), Zahlen und Fakten: Briefe für Süddeutschland, heruntergeladen am 20. Januar 2018 (<http://www.mediengruppe-pd.de/unternehmen/zahlen-und-fakten.html>)

viewpartnern fallen Unternehmen, die Versandkosten (Brief) zwischen 5.000 und 7.000 EUR pro Monat haben, bzw. die mehr als durchschnittlich 7.000 bis 8.000 Briefe monatlich oder rund 100.000 Briefe jährlich verschicken. Diese Versendergruppe hat häufig bereits besondere Anforderungen, so dass Hybridpostlösungen auf die Unternehmensbelange angepasst werden müssen.

In der Vergangenheit hat sich das Individualgeschäft von Dienstleistern aus den Bereichen Dokumentenoutput auf Großversender konzentriert. Hier gelingt es mit einer vergleichsweise geringen Zahl von Kunden hohe Druck- und Versandmengen zu generieren. Die Kehrseite ist allerdings, dass die Dienstleister häufig von einer kleinen Zahl von Kunden abhängen. So ist es wenig überraschend, dass als ein Motiv für die Ausweitung des Hybridprodukte auf KMU eine Verbreiterung der Kundenbasis genannt wird, um dadurch die Abhängigkeit von wenigen Großkunden zu verringern.<sup>48</sup>

Gleichzeitig hat sich auch die Zahl der Onlineanbieter von Hybridpost erhöht. Onlineangebote richten sich in erster Linie an Kleinst- und Kleinversender. Das schließt Verbraucher, lokale Vereine und kleinere Unternehmen ein, die eine günstige Lösung für den Versand von Einladungen, Rechnungen etc. suchen. Die wachsende Zahl von Onlineangeboten hängt auch damit zusammen, dass in den vergangenen Jahren IT-Lösungen für Hybridpost entwickelt wurden, die es erlauben, mit einem vergleichsweise geringen Aufwand Onlineangebote für Hybridpost zu implementieren. Diese „White Label“-Lösungen können dann fallweise auf die unternehmensspezifischen Bedürfnisse angepasst werden. Zusätzlich helfen die Onlineangebote den Bekanntheitsgrad von Hybridpost zu erhöhen und auch Kunden zu gewinnen, für die die hochstandardisierten Onlinelösungen aufgrund besonderer Anforderungen nicht oder nur teilweise geeignet sind.<sup>49</sup>

Als erfolgreichste Produkte im Online-Segment wurden von den Interviewpartnern neben dem E-Postbrief (Deutsche Post) Binect Online (Binect), Onlinebrief24 (Lettere) und letterXpress (A&O Fischer) genannt. Online-Vertrieb bedeutet, dass der Vertragsabschluss online erfolgt und die Abwicklung und die Abrechnung auf öffentlich verfügbaren Geschäftsbedingungen und Listenpreisen basiert. Im Onlinevertrieb erfolgt die elektronische Übertragung der Dokumente entweder über eine Portallösung oder über die Installation eines virtuellen Druckertreibers. Die Nutzung des Dienstes erfolgt häufig auf Vorkasse, indem die Kunden im Vorhinein einen Betrag X übertragen müssen. Damit potenzielle Kunden den Dienst vorher testen können, werben einige Anbieter mit einem Startguthaben (z.B. Onlinebrief24 und letterXpress, beide mit einem Startguthaben von 5 Euro).

Einige Interviewpartner sehen die wachsende Zahl der Anbieter im Bereich Hybridpost auch positiv. Der zunehmende Wettbewerb mit den einhergehenden Vertriebsbemü-

---

<sup>48</sup> Vgl. Fallstudie A & O Fischer GmbH / letterXpress in Kapitel 3.1.2.

<sup>49</sup> Vgl. beispielsweise Postmaster Magazin (2017), Output-Outsourcing wird zum Zukunftstrend, Ausgabe Nr. 7-8, S. 44-45.

hungen (online und auf herkömmlichem Weg) macht das technisch komplexe Produkt Hybridpost gerade bei KMU bekannter. Es wird auf unterschiedliche Art und Weise erklärt und dadurch besser verständlich. Gleichzeitig werden durch den Wettbewerb die technischen Lösungen weiterentwickelt und kundenfreundlicher gestaltet. Bereits der Markteintritt der Deutschen Post im Jahr 2010, der durch eine umfassende Werbekampagne begleitet war, hat nach Angaben einiger Interviewpartner geholfen, Hybridpost als Produkt bekannter zu machen, wenngleich der ursprüngliche Fokus der Werbekampagne auf der elektronischen und nicht auf der physischen Zustellung lag.

Wie in Kapitel 3.1 erläutert, stammen die meisten Hybridpost-Anbieter aus eine der folgenden drei Gruppen: Technologieanbieter, Druckdienstleister und Lettershops und Postdienstleister. Sowohl Technologieanbieter als auch Druckdienstleister/Lettershops sind darauf angewiesen, einen Partner für die Zustellung einzusetzen. Dieser Partner ist in vielen Fällen die Deutsche Post. Als Gründe werden Zustellqualität und flächendeckende Zustellung genannt. Zudem ist die Einbindung mehrerer Briefunternehmen für die Zustelleistung technisch und organisatorisch aufwändig, so dass sich das besonders für standardisierte Angebote nicht lohnt, mehr als ein Zustellunternehmen einzusetzen. Je nach Umfang des täglichen Versandvolumens nutzen die Anbieter, bzw. deren Druckpartner entweder eigene Teilleistungsverträge mit der Deutschen Post, um in den Genuss der Geschäftskundenrabatte zu kommen oder sie liefern die Sendungen über Konsolidierer (z.B. freesort, Postcon Konsolidierung oder die posteigene Tochter Deutsche Post Inhaus Services GmbH)<sup>50</sup> bei der Deutschen Post ein.

Die Deutsche Post-Tochter Deutsche Post E-Post Solutions GmbH, die das Hybridpostangebot der Deutschen Post verantwortet, nutzt die ebenfalls posteigene Deutsche Post Inhaus Services GmbH zur Konsolidierung der aufgelieferten Mengen.<sup>51</sup> Die Zustellung erfolgt über die Deutsche Post. Lediglich bei den Hybridpostangeboten der alternativen Postdienstleister erfolgt die Zustellung nicht in erster Linie durch die Deutsche Post. Alternative Postdienstleister als Hybridpost-Anbieter nutzen nach Möglichkeit ihr eigenes Zustellnetz bzw. das ihrer Partner (beispielsweise über die Mail Alliance). Nur Restmengen werden über die Deutsche Post zugestellt.

Die Gruppe der alternativen Postdienstleister spielen als Anbieter von Hybridpost bislang eine eher kleine Rolle im gesamten Segment. Aber auch die Postdienstleister suchen nach Wegen Sendungsmengen zu gewinnen, indem sie ihre Wertschöpfung in vorgelagerte Bereiche zu erweitern. Die regional tätigen Postdienstleister verfügen im Gegensatz zu den beiden anderen Gruppen über einen etablierten Zugang zu kleinen und mittleren Versendern, die sie für Hybridpost gewinnen können. Zugleich eröffnen Hybridpostangebote den Zugang zu Versendern außerhalb ihrer Zustellregionen (direkt

---

<sup>50</sup> Nach Angaben der Bundesnetzagentur ist die Deutsche Post Inhaus Services GmbH der größte Anbieter von Konsolidierungsleistungen im deutschen Postmarkt (vgl. Bundesnetzagentur (2017b), Tätigkeitsbericht Post 2016/2017, S. 43).

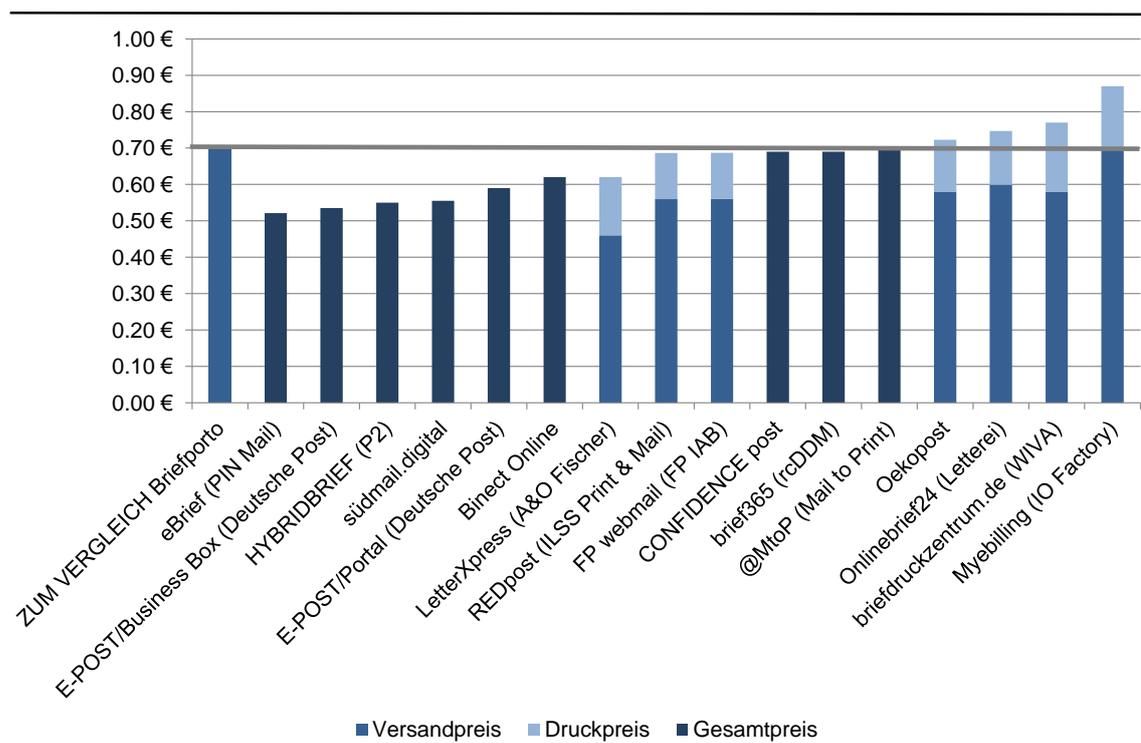
<sup>51</sup> Vgl. Bundesnetzagentur (2017a), Beschluss in dem Verwaltungsverfahren BK5-17/048 wegen Entgeltgenehmigung für die Postdienstleistung „E-POSTBRIEF mit klassischer Zustellung“ vom 12. Dezember 2017.

oder indirekt, da alle Versandmengen, die sie akquirieren, aber nicht selbst zustellen können in erster Linie über andere alternative Postdienstleister zugestellt werden). Außerdem können alternative Postdienstleister zusätzliche Mengen gewinnen, wenn Druck- und Technologieanbieter im Hybridpostmarkt sich entscheiden sollten, statt oder zusätzlich zur Deutschen Post alternative Postdienstleister als Zustellpartner einzusetzen.

### 3.3 Listenpreise für Hybridpost

Es gibt zahlreiche Angebote für Hybridpost mit öffentlich verfügbaren Listenpreisen, die einen Einblick in das Preisniveau und in die Preisstruktur erlauben. Diese Listenpreise stellen gemeinhin Preisobergrenzen dar. Im Individualgeschäft können in Abhängigkeit des Leistungsumfangs durchaus niedrigere Preise ausgehandelt werden.

Abbildung 3 Listenpreise für Hybridpost



wik

Quelle: Eigene Erhebung veröffentlichten Listenpreisen der Hybridpost-Anbieter, ohne Mehrwertsteuer (Stand: November 2017).

Anmerkungen: Die Preise beziehen sich auf den Druck und den Versand eines einseitig, in schwarz/weiß bedruckten Blattes, das als Standardbrief verschickt wird.

Abbildung 3 zeigt die Listenpreise für das günstigste Hybridpostprodukt, den Druck und Versand eines einseitig schwarz-weiß bedruckten DIN-A4-Blattes in einem Standardumschlag. Zunächst fällt auf, dass die Listenpreise für Hybridpost, die Druck, Kuvertierung, Versandvorbereitung und Versand beinhalten, mehrheitlich niedriger sind als das

aktuelle Briefporto für eine Einzelsendung von 0,70 EUR, die lediglich den Versand umfasst. Der erste Balken in Abbildung 2 zeigt das Briefporto für eine Einzelsendung.

Die Ursache für diese Preisdifferenzen ist, dass Hybridpostanbieter Briefe zu günstigeren Geschäftskundenpreisen verschicken können. Falls die Sendungen mit der Deutschen Post zugestellt werden, kommen die Anbieter in Abhängigkeit ihres Versandvolumens entweder selbst in den Genuss von Teilleistungsrabatten oder sie nutzen Konsolidierer (z.B. Postcon). Alternative Postdienstleister als Hybridpostanbieter stellen die Sendungen vorrangig selbst oder durch Zustellpartner und nur zu einem kleinen Teil über die Deutsche Post zu. Die Preise der alternativen Postdienstleister für Geschäftskunden orientieren sich dabei an den Teilleistungspreisen der Deutschen Post und liegen daher ebenfalls weit unterhalb des Einzelsendungsportos der Deutschen Post.

Die Angebote der Postdienstleister (einschließlich der Deutschen Post) sind dabei durchgängig niedriger als die Angebote der Druckdienstleister und der Technologieanbieter. Das Angebot der Deutschen Post für Kunden, die ihre E-POST BUSINESS BOX nutzen, gehört mit 0,535 Euro zu den niedrigsten im Markt. Es scheint, als orientierten sich die alternativen Briefdienstleister bei ihren Hybridpostangeboten an den Preisen der Deutschen Post. Auch für die alternativen Postdienstleister gilt, dass der Preis für eine Hybridpostsendung unterhalb ihrer jeweiligen Porti für Einzelsendungen liegt. Andere Anbieter, die entweder nur den Versand (Druckdienstleister), oder alle physischen Verarbeitungsschritte (Technologieanbieter) vom Druck bis zur Zustellung von Dritten erbringen lassen, bieten ihre Dienstleistungen im Onlinegeschäft zu höheren Listenpreisen als die Postdienstleister an.

Einige Druckdienstleister weisen separate Preise für Druck und Versand aus (nie jedoch die Postdienstleister). Demnach macht im Schnitt der Preis für die Leistungen Druck, Falzen und Kuvertieren, Versandvorbereitung am Beispiel einer einseitig schwarz/weiß bedruckte Seiten im Schnitt 20 Prozent aus, während der ausgewiesene Versandpreis mit einem Anteil von 80 Prozent zu Buche schlägt. Es ist zu beachten, dass es sich bei den Listenpreisen um Preisobergrenzen handelt, die teilweise bereits für Einzelsendungen gelten. Bei größeren Sendungsmengen ist zu erwarten, dass die Preise tendenziell niedriger liegen. Zudem gilt, dass das Preisverhältnis zwischen Druck und Versand sich mit zunehmender Seitenzahl zugunsten der Druckleistung verschiebt. Werden Vorder- und Rückseite des Blattes bedruckt, verstärkt sich dieser Effekt.

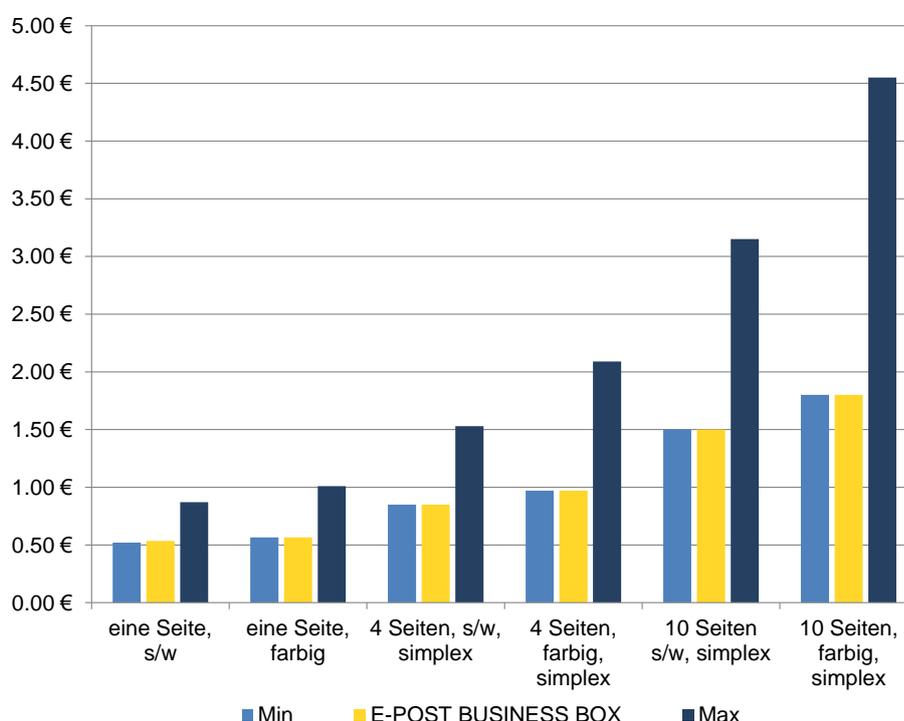
Die Post hat die Preise für ihre E-POST Produkte seit der Markteinführung reduziert. Beispielsweise wurde der Kaufpreis für die E-POST BUSINESS BOX von ursprünglich 690,00 EUR<sup>52</sup> auf aktuell 490,00 EUR reduziert. Das gleiche gilt für den hybriden Versand von Briefen. Während Geschäftskunden bei Produkteinführung noch 0,55 EUR (damaliges Briefporto für eine Einzelsendung) zahlen mussten, kosten heute, sieben Jahre später, Druck, Kuvertierung und Zustellung mit 0,535 – 0,59 (je nach Lösung)

---

<sup>52</sup> SMC Research (2015), MAX21 Management und Beteiligungen AG: Zweifache Wachstumschance, Research Studie, S. 9.

deutlich weniger als das Einzelsendungsporto von 0,70 EUR (2017). Der niedrigere Preis kommt zustande, weil die Deutsche Post auf dem Weg der Eigenkonsolidierung über ihre Tochter Deutsche Post Inhaus Services GmbH ebenfalls von den Teilleistungsrabatten profitiert.<sup>53</sup> Der aktuell geltende Versandpreis für die Postdienstleistung „E-POSTBRIEF mit klassischer Zustellung“, der im Dezember 2017 durch die Bundesnetzagentur genehmigt worden ist, liegt für einen Standardbrief unverändert bei 0,445 Euro.<sup>54</sup> Dabei handelt es sich um den Preis eines Standardbriefs, den die Deutsche Post E-Solutions Services GmbH (Hybridpost-Anbieter) der Deutsche Post Inhaus Services GmbH für Frankierung, Konsolidierungsleistung und Zustellung zahlt.

Abbildung 4 Listenpreise für unterschiedliche Hybridpost-Sendungen



Quelle: Eigene Erhebung veröffentlichten Listenpreisen der Hybridpost-Anbieter, ohne Mehrwertsteuer (Stand: November 2017).

Anmerkungen: „s/w“ bedeutet Schwarz-Weiß-Druck. „simplex“ bedeutet, dass der Ausdruck einseitig erfolgt, d.h. ein Ausdruck von 4 Seiten entspricht 4 Blatt Papier.

Abbildung 4 zeigt die Preisspannen zwischen dem günstigsten und dem teuersten Anbieter bei unterschiedlichen Umfängen und Druckqualitäten von Hybridpost-Sendungen. Die Preise steigen mit der Anzahl der Blätter, weil erstens die Versandpreise und zweitens die Druckpreise steigen. Bei einem Blatt erfolgt der Versand als Standardbrief, ab

<sup>53</sup> Vgl. Bundesnetzagentur (2017), Tätigkeitsbericht Post 2016/2017, S. 43.

<sup>54</sup> Vgl. Bundesnetzagentur (2017), Beschluss in dem Verwaltungsverfahren BK5-17/048 wegen Entgeltgenehmigung für die Postdienstleistung „E-POSTBRIEF mit klassischer Zustellung“ vom 12. Dezember 2017 ([https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Service-Funktionen/Beschlusskammern/1BK-Geschaeftszeichen-Datenbank/BK5-GZ/2017/2017\\_0001bis0999/2017\\_0001bis0099/BK5-17-0048/BK5-17-0048\\_Beschluss.html?nn=731096](https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Service-Funktionen/Beschlusskammern/1BK-Geschaeftszeichen-Datenbank/BK5-GZ/2017/2017_0001bis0999/2017_0001bis0099/BK5-17-0048/BK5-17-0048_Beschluss.html?nn=731096)).

vier Blättern als Kompaktbrief und ab 10 Blättern als Großbrief. Je größer die Seitenzahl, desto geringer ist der Anteil der ausgewiesenen Versandpreise am Gesamtpreis je Sendung. Während der Preis einer einseitigen Hybridsendung (s/w und in Farbe) im günstigsten Fall deutlich unter dem Einzelsendungsporto von 0,70 Euro liegt, entsprechen die Kosten eines Hybrid-Kompaktbriefs mit vier Blättern etwa dem Einzelsendungsporto von 0,85 Euro (bei s/w Druck). Bei 10 Blättern liegen die Preise für Schwarz-Weiß-Druck und Versand knapp über dem Einzelsendungsporto von 1,45 Euro für einen Großbrief.

Auch dieser Preisvergleich zeigt, dass die Deutsche Post im Onlinegeschäft unabhängig von Umfang und Druckart (s/w oder Farbe) der Sendung fast immer die günstigste Anbieterin ist. Zudem verdeutlicht der Vergleich, dass, wenig überraschend, Farbdruck durchgängig teurer als Schwarz-Weiß-Druck von Dokumenten ist. Gleichzeitig sind die Preisspannen zwischen dem günstigsten und teuersten Anbieter beim Farbdruck größer als beim Schwarz-Weiß-Druck.

## 4 Nachfrage von Hybridpost

### 4.1 Nachfrageentwicklung seit 2010

Outsourcing von Aktivitäten, die nicht zum Kerngeschäft gehören, und die Digitalisierung von unternehmensinternen Abläufen sind zwei wichtige Entwicklungen unserer Zeit. Beim Thema Hybridpost sind beide Bereiche miteinander verknüpft. Hybridpost ermöglicht es Unternehmen, ohne Medienbrüche Dokumente elektronisch zu erstellen, zu verschicken und zu archivieren und auf diese Weise unternehmensinterne Prozesse stärker zu „digitalisieren“. Gleichzeitig werden die physischen Elemente wie Druck, Kuvertierung, Frankierung und Zustellung an einen Dienstleister ausgelagert.

Es gibt immer noch einen sehr hohen Anteil von Unternehmen, und das nahezu unabhängig von Unternehmensgröße und -branche, die ihren Dokumentenversand überwiegend in Papierform abwickeln. Im Jahr 2016 hat der Telekommunikationsverband Bitkom erhoben, dass mehr als vier Fünftel aller Unternehmen mit mehr als 20 Mitarbeitern Rechnungen überwiegend papiergebunden versenden.<sup>55</sup> Zu einem ähnlichen Ergebnis kommt eine Online-Befragung der Mittelstand 4.0-Agentur Handel für das Jahr 2017 und das, obgleich die elektronische Übermittlung von gut der Hälfte der Unternehmen präferiert wird.<sup>56</sup> Bei einer nicht-repräsentativen Online-Befragung von KMU durch Neopost aus dem Jahr 2016<sup>57</sup> gaben rund 15 Prozent der teilnehmenden Unternehmen an, dass sie Hybridpost-Angebote für den Dokumentenversand nutzen. Am häufigsten wurden demnach webbasierte Portallösungen genutzt, aber auch der digitale Versand an Druckzentren und die Nutzung der E-Postbusiness-Box wurden genannt. Immerhin knapp 14% dieser Unternehmen gaben an, dass sie alternative Briefdienstleister für Hybridpost nutzen.<sup>58</sup>

Interviewpartner, die neben dem physischen Versand auch unterschiedliche Varianten des elektronischen Versands anbieten, wie die Logistic-Mail-Factory und Binect berichten, dass sich bislang die Nachfrage der Interessenten aus der Gruppe der KMU weitgehend auf die physische Versandvariante beschränkt.<sup>59</sup> Eine komplette Auslagerung der physischen und elektronischen Kundenkorrespondenz kommt bei den Unternehmen, so die Erfahrungen der Interviewpartner, bislang nicht in Frage. Das Anbieter zum Teil dennoch das gesamte Portfolio vorhalten (wie beispielsweise die Deutsche Post, deren elektronischer Versandkanal sich allerdings nur auf die E-POST beschränkt oder LMF, die ein ganzes Bündel elektronischer Versandformen anbieten), wird eher zukunftsbezogen gesehen. Falls sich beispielsweise die elektronische Rechnung, deren Daten sich automatisiert auslesen lassen, etablieren würde, sind diese Anbieter in der

---

<sup>55</sup> Vgl. Bitcom (2016), Bitkom Digital Office Index, S. 51 ff.

<sup>56</sup> Vgl. Mittelstand 4.0-Agentur Handel (2017), Elektronische Rechnungsabwicklung und Archivierung: Fakten aus der deutschen Unternehmenspraxis 2017, S. 11.

<sup>57</sup> Vgl. Neopost (2016), Neopost-Umfrage 2016 „Dokumentenversand in Unternehmen“.

<sup>58</sup> Ebenda, S. 6.

<sup>59</sup> Interview Logistic-Mail-Factory GmbH, Juli 2017 und Interview Binect GmbH, Juni 2017.

Lage ihren Kunden die entsprechenden Lösungen zur elektronischen Erstellung und Versand dieser Dokumente zu implementieren.

Die Mehrheit der interviewten Marktteilnehmer berichten von einer spürbar anziehenden Nachfrage im Bereich Hybridpost seit etwa 2012. Auch die Lizenznehmerbefragung der Bundesnetzagentur hat ergeben, dass bei Briefdienstleistern (einschließlich Deutsche Post und ihren Tochtergesellschaften) verstärkt Hybridpost-Dienstleistungen nachgefragt werden.<sup>60</sup> Technische Weiterentwicklungen und zunehmend einfache Anwendbarkeit in Kombination mit einer wachsenden Zahl von Anbietern hat die Bekanntheit und die Nachfrage von Hybridpostlösungen in den letzten Jahren stimuliert. Nicht zuletzt hat auch das massive Marketing der Deutschen Post im Zusammenhang mit dem E-Postbrief geholfen, Hybridpost bekannter zu machen.<sup>61</sup> Der Wettbewerb führt demnach dazu, das Produkt Hybridpost bekannter zu machen, Lösungen weiterzuentwickeln und dadurch neue Kundengruppen, speziell KMU, zu erschließen.

Zur aktuellen Marktgröße haben wir keine Einschätzungen von den Interviewpartnern bekommen. Eine Studie im Auftrag der Bundesnetzagentur kommt zur Einschätzung, dass im Jahr 2015 rund 1,5 Milliarden Sendungen, also etwa 10 Prozent der gesamten Sendungsmenge, hybrid verschickt wurden.<sup>62</sup> Allerdings schließt diese Summe adressierte Werbemailings (Direktwerbung) mit geschätzten 710 Millionen Sendungen ein, die nach unserer Auffassung häufig keine Hybridpost darstellen, da es sich um keine im Unternehmen integrierten Lösungen handelt. Zudem werden bei Werbemailings üblicherweise das beauftragende Unternehmen (Versender der Werbemailings) und nicht der Dienstleister Vertragspartner der Post.<sup>63</sup> Manner-Romberg et al. gehen weiterhin davon aus, dass etwa 690 Millionen Sendungen auf Transaktionspost bzw. Dokumentenversand entfallen, wobei hier im Wesentlichen Dienstleister mit hohen Sendungsvolumina erfasst sind, deren Kunden eher zur Gruppe der Großversender zählen.<sup>64</sup> Auch bei dieser Gruppe bleibt unklar, in welchem Umfang tatsächlich der Dienstleister Vertragspartner des Zustellunternehmens ist und nicht das beauftragende Unternehmen, da in der Praxis beide Spielarten vorkommen.

Aus unseren Gesprächen mit Hybridpost-Anbietern schließen wir, dass sowohl die Nachfrage nach standardisierten Onlineangeboten als auch die Nachfrage nach individuellen Lösungen bei Hybridpost wächst. Die standardisierten Onlinelösungen sind für eher kleine Sendungsmengen ohne besondere Anforderungen geeignet. Die Abwick-

---

<sup>60</sup> Vgl. Bundesnetzagentur (2017b), Tätigkeitsbericht Post 2016/2017, S. 38 und Abschnitt 3.1.3 in dieser Studie.

<sup>61</sup> Interview letterei.de Postdienste GmbH, Juni 2017.

<sup>62</sup> Vgl. Manner-Romberg et al. (2017), S. 145.

<sup>63</sup> Vgl. Allgemeine Geschäftsbedingungen von Lettershops, wonach der Versand auf Rechnung des Auftraggebers/Kunden zu erfolgen hat (z.B. Ad-con Adressen- und Lettershopservice GmbH (2017), Allgemeine Geschäftsbedingungen zum Thema Versand und Gefahrenübergang, und pwp print work pfeffer GmbH (lettershop.de) (2017), Allgemeine Geschäftsbedingungen, beides heruntergeladen am: 13. Dezember 2017).

<sup>64</sup> Vgl. Manner-Romberg, Horst (MRU), Ulrich Müller-Steinfahrt (IAL) und Christian Kille (IAL) (2017), Digitalisierung im Postmarkt: Neue Entwicklungen in den Bereichen KEP und Brief sowie deren Auswirkungen auf die Regulierung, S. 145.

lung erfolgt hoch standardisiert und oft auf Vorkasse. Wir schätzen daher, dass das reine Onlinegeschäft ein eher niedriges Marktvolumen von derzeit schätzungsweise 20-30 Millionen Sendungen im Jahr (bei steigender Tendenz) aufweist.

Bei den individuellen Hybridpost-Lösungen hat die Nachfrage ebenfalls zugenommen. Unternehmen mit traditionell großen Versandvolumina im B2C-Bereich (d.h. Banken, Versicherungen, Telekommunikationsunternehmen und Versorger) sind in den vergangenen Jahren relativ stärker von Rückgängen im Briefversand betroffen. Diese Unternehmen haben ihre elektronischen Versandkanäle ausgebaut, die von ihren Kunden zunehmend genutzt werden. Der zurückgehende physische Versand führt zu einer sinkenden Auslastung der unternehmenseigenen Druckzentren. Stehen Entscheidungen zu Re- oder Neuinvestitionen in den Maschinenpark an oder bereitet die Rekrutierung von passendem Personal Probleme, stellt sich die Frage, ob sich der unternehmensinterne Betrieb von Druckzentren überhaupt noch für das Unternehmen lohnt. Entsprechend beobachten einige Interviewpartner eine verstärkte Entwicklung hin zu einer Auslagerung von Druck und Versandvorbereitung an Dienstleister. Als Möglichkeiten kommen der Verkauf des bestehenden Druckzentrums an einen externen Dienstleister bis hin zur vollständigen Aufgabe desselben und der Beauftragung von externen Druckdienstleistern in Frage.

## 4.2 Nachfragetreiber und –hemmnisse

An oberster Stelle der Nachfragetreiber steht nach Erfahrung der Interviewpartner, das Bestreben ihrer Kunden, Kosten einzusparen. An erster Stelle stehen die sofort sichtbaren Einsparungen bei Druck und Versand. Die Mehrheit der KMU zahlen für den Rechnungsversand, wenn sie die Deutsche Post für die Zustellung nutzen, das Einzelsendungsporto bestenfalls reduziert um den Abschlag von derzeit 1% auf den Nettoumsatz für die Nutzung von Frankiermaschinen.<sup>65</sup> Zudem gab es in den vergangenen Jahren deutliche Portosteigerungen bei der Deutschen Post, die das Thema Versandkosten stärker in den Fokus der Unternehmen gerückt haben. Entscheiden sich Unternehmen für eine Hybridpostlösung können sie Druck, Versandvorbereitung und Zustellung zu einem Preis bekommen, der deutlich unterhalb ihrer aktuellen Versandkosten liegt, und dadurch erhebliche Einsparungen pro Sendung erzielen. Wie in Kapitel 3.3 dargestellt, liegen die Listenpreise vieler Anbieter für einfache Sendungen deutlich unterhalb des Einzelsendungsportos der Deutschen Post. Zusätzlich sparen Unternehmen Betriebskosten und Kosten für Verbrauchsmaterialien (Papier, Umschläge usw.) sowie Personalkosten ein. Nicht zuletzt können sie auf einen Teil des notwendigen Maschinenparks verzichten, also Drucker, ggf. Maschinen zur Versandvorbereitung und Frankiermaschinen. Das reduziert die Kapital- bzw. Leasingkosten des Unternehmens.

---

<sup>65</sup> Vgl. Deutsche Post (2017a), Leistungen und Preise, Stand 1. Februar 2017, S. 35. Bei der Nutzung von Frankiermaschinen ist ein Mindestumsatz von 200 EUR pro Maschine und Geschäftsvorfall notwendig. Bei DV Freimachung (ein Dienst, den kleinere geschäftliche Versender eher nicht nutzen) entfällt der Mindestumsatz.

Zusätzlich können sich weitere Einsparungen ergeben, wenn in Folge der Umstellung auf Hybridpost unternehmensinterne Prozesse angepasst und verschlankt werden, z.B. wenn es um die Erstellung, Freigabe und Archivierung von ausgehenden Rechnungen geht. Ein weiterer Vorteil ist die Skalierbarkeit der Hybridpostlösung. Wächst das Geschäft und die Zahl der Kunden, brauchen sich Unternehmen keine Gedanken über eine Vergrößerung der Versandkapazitäten machen. Ein weiterer Vorteil ist, dass mit der Nutzung eines Hybridpostanbieters auch kein unternehmenseigenes Expertenwissen mehr für Druck und Portooptimierung notwendig ist.

Tabelle 4 fasst die wichtigsten Kosteneffekte auf Seiten der Nutzer von Hybridpostlösungen zusammen.

Tabelle 4 Hybridpost und Kosteneffekte

Direkte Kosteneffekte	Indirekte Kosteneffekte
Weniger Personal-, Material- und Raumkosten	Verschlankeung interner Prozesse und Fokus auf das Kerngeschäft
Wegfallende Kosten für Drucker, Kuvertier- und Frankiermaschinen	Skalierbarkeit (nach oben und unten) und Flexibilisierung der Kosten durch transaktionsabhängige Preise
Geringere Kosten für Druck und Versand	Kein Expertenwissen für Druck und Portooptimierung notwendig

Außerdem werden nach Erfahrungen einiger Interviewpartner, Hybridpostangebote auch für ausländische Versender zunehmend interessant, um einerseits durch die Nutzung nationaler Porti Versandkosten zu sparen und andererseits die Zustellung zu beschleunigen.<sup>66</sup> Die Porti für grenzüberschreitenden Versand sind in den letzten Jahren in vielen Ländern deutlich stärker gestiegen als die Porti für den nationalen Versand.

Das Einsparpotenzial bei den Kosten reicht als Argument für Hybridpost bei vielen KMU offensichtlich nicht aus. Wäre dem so, hätten schon viel mehr KMU diese Variante für sich entdeckt. Die Interviewpartner sehen vor allem die folgenden Punkte als Hemmnisse bei KMU, Hybridpostangebote zu nutzen.

- (1) Hybridpost ist ein technisch komplexes und immer noch sehr erklärungsbedürftiges Produkt, besonders für KMU, die beim Thema Digitalisierung noch sehr zurückhaltend sind.
- (2) Indirekte Kosteneinsparungen sind nur möglich, wenn interne Abläufe angepasst werden. Das setzt voraus, dass die betroffenen Mitarbeiter (z.B. in der Verwaltung) die Veränderungen leicht umsetzen können. Das geht am leichtesten mit Hybridpostlösungen, die einfach anwendbar sind.

<sup>66</sup> Interview letterei.de Postdienste GmbH, Juni 2017 und Interview A&O Fischer GmbH & Co. KG, Juni 2017.

- (3) Unternehmen fürchten den Kontrollverlust bei dem für sie wichtigen Postausgang und müssen Vertrauen in die Zuverlässigkeit der Dienstleistungserbringung haben. Entsprechend muss der Dienstleister die Unternehmen von seiner technischen Leistungsfähigkeit (IT- und Druckexpertise) und seiner Zuverlässigkeit überzeugen, beispielsweise durch Nachverfolgbarkeit der Sendungen.

Zusätzlich zu den potenziellen Kosteneinsparungen stellt die Auslagerung des Postausgangs mittels Hybridpostlösungen für KMU ein greifbares, vergleichsweise gut umsetzbares Digitalisierungsprojekt dar.<sup>67</sup> Diese bislang häufig sehr zurückhaltende Unternehmensgruppe in Fragen der Digitalisierung muss sich zunehmend mit elektronischer Kommunikation auseinandersetzen, wie beispielsweise bei der anstehenden Verpflichtung nur noch elektronische Rechnungen bei öffentlichen Auftraggebern zu verwenden.<sup>68</sup> Die Nutzung von Hybridpost unterstützt die Unternehmen bei der Auseinandersetzung mit den Konsequenzen einer systematischen Umstellung von physischen auf medienbruchfreie, digitale Prozesse beispielsweise in der Abwicklung von Transaktionen.

Nach Erfahrungen der meisten Interviewpartner spielen die Themen Nachhaltigkeit und IT-Sicherheit im Vergleich zum Treiber Kosteneinsparungen für KMU eine nachrangige Rolle. In besonderem Maße gilt das für Onlineabschlüsse, wie beispielsweise A&O Fischer (letterXpress) anmerkt.<sup>69</sup> Das heißt nicht, dass diese Themen unwichtig sind, sie sind lediglich weniger entscheidungsrelevant. Insbesondere bei IT-Sicherheit und Datenschutz setzen Unternehmen voraus, dass die Dienstleister in der Lage sind, diese zu gewährleisten. Die Anforderungen an IT-Sicherheit steigen mit der Größe des Kunden und sind abhängig von der Branchenzugehörigkeit. Besonders Dienstleister, die Lösungen für Großversender anbieten, verfügen über ein Zertifikat für Informationssicherheits-Management (ISO 27000 oder ISO/IEC 27001). Als Beispiele seien hier die Technologieanbieter binect und FP IAB sowie Druckdienstleister wie die DATEV eG und rcDDM genannt. Aus der Gruppe der Postdienstleister mit Hybridpostangebot verfügt die Deutsche Post E-Post Solutions über ein solches Zertifikat. Unter den mittelgroßen Anbietern besitzt beispielsweise A&O Fischer über ein solches Zertifikat. Besonders bei kleineren Unternehmen, wie aus dem Handwerk, kann die Nutzung von Hybridpost sogar dazu führen, dass Unternehmen ihre IT-Sicherheit verbessern, weil die Dienstleister über entsprechende Vorkehrungen zu deren Gewährleistung verfügen.<sup>70</sup>

---

<sup>67</sup> Interview Binect GmbH, Juni 2017.

<sup>68</sup> Vgl. Bundesministerium des Innern (2017), Rechnungsstellung leicht gemacht, Pressemitteilung vom 6. September 2017.

<sup>69</sup> Interview A&O Fischer GmbH & Co. KG, Juni 2017.

<sup>70</sup> Hillebrand, Annette, Antonia Niederprüm, Saskja Schäfer und Sonja Thiele (2018), Aktuelle Lage der IT-Sicherheit in KMU: Kurzfassung der Ergebnisse der Repräsentativbefragung, WIK-Studie im Rahmen der Initiative IT-Sicherheit in der Wirtschaft.

### 4.3 Erwartete Nachfrageentwicklung

Die Interviewpartner waren sich einig, dass Hybridpost auch in den kommenden Jahren zunehmen werde und das entgegen dem Trend von insgesamt sinkenden Briefmengen. Die interviewten Marktteilnehmer waren sich darüber hinaus einig, dass die Wachstumsraten bei Hybridpost eher moderat ausfallen werden und nicht zu vergleichen sind mit dem boomenden Wachstum im Onlinehandel.

Zudem betrachten einige Interviewpartner Hybridpost als Brückentechnologie, die einen Übergang von der physischen zur elektronischen Zustellung erlaubt, so dass langfristig mit den Briefmengen auch die Hybridpostmengen sinken werden. Wie lange dieser Prozess des Übergangs allerdings in Deutschland dauern wird, ist unklar. Obgleich viele Dienstleister, nicht zuletzt auch die Deutsche Post, neben der physischen Versandform auch elektronische Zustellmöglichkeiten anbieten, wird dieser Weg von KMU bislang nur selten nachgefragt. Das heißt nicht notwendigerweise, dass diese Unternehmen Rechnungen nicht elektronisch verschicken, sie nutzen lediglich nicht die angebotenen elektronischen Zustellmöglichkeiten der Dienstleister, wie e-post, de-mail, regify usw., sondern sie greifen auf selbst erstellte Portallösungen oder unsicheren E-Mail Versand zurück. Die Portallösungen haben für Unternehmen den Vorteil, dass sie zuverlässig nachverfolgen können, ob die Dokumente gelesen oder heruntergeladen worden sind.

In der Vergangenheit hat das Fehlen einer einheitlichen, allgemein akzeptierten Kommunikationsplattform zum sicheren Austausch für elektronische Dokumente dazu geführt, dass die Briefmengen nur moderat gefallen sind und die zunehmende Nutzung elektronischer Kanäle eher langsam erfolgt. Das zeigen auch Erfahrungen in Nachbarländern, in denen sich einheitliche Zustellplattformen in den letzten Jahren durch staatliche Initiative etabliert haben, wie zum Beispiel in den Niederlanden (das Bürgerportal „mijnoverheid.nl“, das inzwischen von mehr als einem Drittel der Niederländer genutzt wird)<sup>71</sup> und Dänemark (das Bürgerportal „borger.dk“ in Kombination mit e-boks, dessen Nutzung für dänische Bürger und Unternehmen seit einigen Jahren verpflichtend ist)<sup>72</sup>. In beiden Ländern sind die Briefmengen infolge der Etablierung dieser Plattformen in Kombination mit einer strikten Digitalisierungspolitik der jeweiligen Regierungen bei der Kommunikation zwischen staatlichen Institutionen und Bürgern/Unternehmen innerhalb weniger Jahre massiv eingebrochen.<sup>73</sup> Aus heutiger Sicht erscheint es wenig wahrscheinlich, dass sich in Deutschland innerhalb der nächsten fünf Jahre eine vergleichbare, allgemein akzeptierte, digitale Zustellplattform entwickeln wird, so dass Hybridpostlösungen besonders bei KMU, die ihre internen Prozesse stärker digitalisieren wollen, weiterhin gefragt bleiben werden.

---

<sup>71</sup> Vgl. Logius (2018), MijnOverheid in cijfers, heruntergeladen am : 5. März 2018 (<https://www.logius.nl/diensten/mijnoverheid/actueel/mijnoverheid-in-cijfers/>).

<sup>72</sup> Vgl. Knasmüller, Markus (2015), Gutachten zu einzelnen Fragestellungen im Rahmen des Projektes E-Zustellung 2015, S. 9-10.

<sup>73</sup> Vgl. WIK-Consult (2016), Future scenario developments in the Dutch postal market, Studie im Auftrag des niederländischen Wirtschaftsministeriums.

Darüber hinaus haben sich die Anwendungsmöglichkeiten für Hybridpost erweitert. Bereits in den letzten Jahren haben Anbieter eine wachsende Nachfrage für Farbdruck anstelle des einfachen Schwarz-Weiß-Drucks festgestellt. Zum einen ist Farbdruck durch die technologischen Entwicklungen deutlich günstiger geworden, zum anderen hat der digitale Farbdruck erheblich an Qualität gewonnen. Dadurch ist es möglich, dass Unternehmen zusätzlich zu ihren Transaktionssendungen und der Tagespost anlassbezogen individualisierte Werbesendungen, auch in geringeren Auflagen, hybrid verschicken können. Entsprechend erwarten wir, dass die Übergangsphase in Deutschland sicherlich mehr als fünf Jahre in Anspruch nehmen wird, so dass Hybridpost für die kommenden Jahre weiterhin gute Wachstumschancen hat.

## 5 Schlussfolgerungen – Hybridpost aus Sicht der KMU

### Der Markt für Hybridpost verzeichnet eine wachsende Zahl von Anbietern

Technischer Fortschritt mit einhergehenden sinkenden Markteintrittsbarrieren und zunehmende Bestrebungen potenzieller Anbieter in der Druck- und in der Postbranche ihre Aktivitäten auf nach- respektive vorgelagerte Dienstleistungen auszuweiten, haben seit 2010 zu einem deutlichen Zuwachs von Hybridpostanbietern geführt. Die Dienstleister haben zudem KMU als potenzielle Zielgruppe für Hybridpost entdeckt. Wir haben drei Gruppen von Anbietern identifiziert und in dieser Studie ausführlich vorgestellt.

- **Technologieanbieter** verfügen über ausgereifte IT-Lösungen und entsprechende technische Expertise, die kundenindividuelle Anpassungen bei der Implementierung der Lösung bei Kunden erlauben. Herausforderungen bleiben bei der Auswahl des Druckpartners (Kosten, Prozesskontrolle) als auch beim Vertrieb.
- **Druckdienstleister** mit einem Schwerpunkt auf Dokumentenoutput sowie Lettershops verfügen über eine sehr gute Ausgangssituation, um als Hybridpostanbieter für KMU auf den Markt zu treten. Vertriebserfahrungen sind teilweise vorhanden, aber es bedarf zusätzlicher Anstrengungen, um KMU als Hybridpostkunden zu gewinnen.
- Die Versandkosten sind nach wie vor mit Abstand der bedeutendste Kostenblock bei Hybridpost. Entsprechend verfügen **Postdienstleister** als Hybridpostanbieter über einen guten Hebel bei der Preisgestaltung, sofern sie es schaffen, die beiden anderen Elemente, IT-Lösung und Druck, effizient, zuverlässig und qualitativ hochwertig bereitzustellen. Darüber hinaus verfügen die alternativen Postdienstleister über ein etabliertes Vertriebsnetz und enge Kontakte zu KMU in ihren Versorgungsgebieten.

### Deutsche Post ist immer noch der wichtigste Zustellpartner bei vielen Hybridpostanbietern

Bislang ist die Deutsche Post bei vielen Technologieanbietern und Druckdienstleistern nach wie vor der Zustellpartner der ersten Wahl (direkt oder indirekt über Briefkonsolidierer).

### Listenpreise für Kleinversender sind häufig deutlich niedriger als das Briefporto für Einzelsendungen

Selbst Kleinversender können Druck, Versandvorbereitung und physische Zustellung zu einem Preis bekommen, der weit unterhalb des Einzelsendungsportos von 70 Eurocent liegt. Die günstigsten Online-Angebote stammen dabei von der Gruppe der Postdienstleister, wobei die Deutsche Post mit ihrem Angebot die Preisführerschaft innehat.

Darüber hinaus befördern Onlineangebote mit niedrigen Listenpreisen auch das Geschäft mit KMU, die aufgrund von besonderen Anforderungen, individuelle Lösungen benötigen, so unsere Interviewpartner.

### **Wettbewerb hilft die vorhandenen Nachfragepotenziale bei Hybridpost zu heben**

KMU sind eine schwierige, weil sehr heterogene Zielgruppe. Das bedarf eines entsprechend weitgefächertes Angebot sowohl regional als auch überregional, die die unterschiedlichen Ansprüche hinsichtlich Preis und Dienstleistungsumfang passgenau erfüllen helfen. Gleichzeitig führt der Wettbewerb zu einem steigenden Bekanntheitsgrad des technisch komplexen Produkts Hybridpost, so dass die Schwelle für deren Nutzung bei Unternehmen langsam sinkt.

### **Kosteneinsparungen sind der zentrale Treiber für Unternehmen, Hybridpost zu nutzen**

Am Ende des Tages entscheiden sich Unternehmen für die Auslagerung des Postausgangs, wenn sich das in spürbar sinkenden Kosten für das Unternehmen niederschlägt. Dabei geht es nicht nur um Einsparungen, die direkt mit Druck und Versand von Sendungen verbunden sind, sondern auch um Einsparungen bei vorgelagerten Arbeitsabläufen. Das gilt besonders bei Unternehmen, die bereits über komplexere Verwaltungsstrukturen verfügen. Die Gewährleistung von IT-Sicherheit und Datenschutz werden bei Hybridpost-Dienstleistern vorausgesetzt, spielen aber bei vielen KMU besonders aus dem Verarbeitenden Gewerbe und dem Handwerk bislang keine entscheidende Rolle.

### **Hybridpost dient als Einstieg in die Digitalisierung der Geschäftsprozesse**

Zudem stellt die Auslagerung des Postausgangs ein greifbares, vergleichsweise gut umsetzbares Digitalisierungsprojekt für KMU dar. Diese Unternehmensgruppe muss sich zunehmend mit elektronischen Kommunikationskanälen auseinandersetzen, wie beispielsweise der anstehenden verpflichtenden Einführung von elektronischen Rechnungen bei öffentlichen Auftraggebern. Die Nutzung von Hybridpost unterstützt die Unternehmen bei der Auseinandersetzung mit den Konsequenzen einer systematischen Umstellung von physischen auf digitale Prozesse beispielsweise in der Abwicklung von Transaktionen.

### **Die Nachfrage für Hybridpost wächst, auch in den kommenden Jahren**

In den letzten fünf Jahren ist die Nachfrage für Hybridpost spürbar gewachsen. Für die kommenden Jahre, so die Erwartung, wird sich dieser Trend fortsetzen, wenngleich die Wachstumsraten nicht vergleichbar sein werden mit denen im E-Commerce. Auf der einen Seite nehmen die Anwendungsfelder für Hybridpost zu, etwa durch individualisierte Werbebotschaften auch in kleinen Auflagen. Auf der anderen Seite setzt sich der digitale Versand in Deutschland, auch und besonders bei KMU, nur sehr langsam durch, so dass mittelfristig nicht mit sprunghaften Sendungsmengentrüben zu

rechnen ist. Dennoch ist die allgemeine Einschätzung, dass Hybridpost langfristig eher eine Brückentechnologie ist, die den Übergang von der physischen zur digitalen Zustellung erleichtern wird und daher in der langen Frist auch vom allgemeinen strukturellen Rückgang des physischen Versands betroffen sein wird.

## Literaturverzeichnis

- ad-con Adressen- und Lettershopservice GmbH (2017), Allgemeine Geschäftsbedingungen, heruntergeladen am: 13. Dezember 2017.
- Bitcom (2016), Bitcom Digital Office Index, Eine Untersuchung zum Stand der Digitalisierung in deutschen Unternehmen, 31. Mai 2016.
- Bundesministerium des Innern (2017), Rechnungsstellung leicht gemacht, Pressemitteilung vom 6. September 2017
- Bundesnetzagentur (2016), Beschluss in dem Verwaltungsverfahren BK5-16/029 vom 14. Dezember 2016.
- Bundesnetzagentur (2017a), Beschluss in dem Verwaltungsverfahren BK5-17/048 vom 12. Dezember 2017.
- Bundesnetzagentur (2017b), Tätigkeitsbericht Pos.t 2016/2017.
- Bundesverband Druck und Medien e.V. (bvdm) (2017a), Die Druckindustrie ist Vorbild, heruntergeladen am: 14.8.2017 (<https://www.bvdm-online.de/druckindustrie/wirtschaftliche-lage/>).
- Bundesverband Druck und Medien e.V. (bvdm) (2017b), Kosten und Preise, heruntergeladen am: 14.8.2017 (<https://www.bvdm-online.de/druckindustrie/kosten-preise/> basierend auf Bundesamt für Statistik, Entwicklung der Erzeugerpreise, Stand August 2017).
- Citipost Hannover (2017), Weitere Dienstleistungen, heruntergeladen am: 4. Dezember 2017 (<http://www.citipost.de/Hannover/Geschaeftskunden/Weitere-Dienstleistungen>)
- Confidence Center (2016), Berliner Confidence Center kooperiert mit DATEV eG, Pressemitteilung vom 15. Februar 2016.
- Deutsche Post (2017a), Leistungen und Preise, Stand 1. Februar 2017
- Deutsche Post (2017b), E-POSTBUSINESS API: Informationen für Partner.
- Deutsche Post (2017c), AM Handlingsbroschüre Datenmeldung Infrastrukturrabatt / Teilleistung, Voraussetzung für die Vergütung von Infrastrukturleistungen ab 01.01.2018; ([https://www.deutschepost.de/content/dam/dpag/images/E\\_e/Elektronisches%20Auftrag-smanagement/dp-am-telleistung-infrastrukturblatt-2017.pdf](https://www.deutschepost.de/content/dam/dpag/images/E_e/Elektronisches%20Auftrag-smanagement/dp-am-telleistung-infrastrukturblatt-2017.pdf), heruntergeladen am 19.10.2017)
- Dieke, Alex Kalevi; Petra Junk und Sonja Schölermann (2010), Die Entwicklung von Hybridpost: Marktentwicklungen, Geschäftsmodelle und regulatorische Fragestellungen, WIK Diskussionspapier Nr. 341.
- Docsellent (2016), Briefe aus der Cloud mit Binect – Pawisda Systems GmbH und docsellent GmbH ermöglichen den digitalen Briefversand für den Mittelstand mit wenigen Klicks von jedem Arbeitsplatz, Pressemitteilung vom 25. Mai 2016.
- epost.de (2017), Produkt-Website der Deutschen Post für das E-POST-Angebot, heruntergeladen am: 4. Dezember 2017.

- Hillebrand, Annette, Antonia Niederprüm, Saskja Schäfer und Sonja Thiele (2018), Aktuelle Lage der IT-Sicherheit in KMU: Kurzfassung der Ergebnisse der Repräsentativbefragung, WIK-Studie im Rahmen der Initiative IT-Sicherheit in der Wirtschaft.
- hybridbrief.de, Produkt-Website von P2 – Die Zweite Post für ihr Hybridpostangebot, heruntergeladen am: 4. Dezember 2017.
- Knasmüller, Markus (2015), Gutachten zu einzelnen Fragestellungen im Rahmen des Projektes E-Zustellung 2015.
- Logius (2018), MijnOverheid in cijfers, heruntergeladen am : 5. März 2018.
- Manner-Romberg, Horst (MRU), Ulrich Müller-Steinfahrt (IAL) und Christian Kille (IAL) (2017), Digitalisierung im Postmarkt: Neue Entwicklungen in den Bereichen KEP und Brief sowie deren Auswirkungen auf die Regulierung, Studie im Auftrag der Bundesnetzagentur.
- Marschall, Reinhart (2017), Chancen für Print in unserer digitalisierten Welt, Präsentation auf dem Süddeutschen Medientag 2017.
- MAX 21 AG (2017a): Binect GmbH und Deutsche Post AG intensivieren Zusammenarbeit, Adhoc-Mitteilung vom 27. März 2017.
- MAX 21 AG (2017b): Vorläufige Zahlen veröffentlicht – Geschäftsjahr 2016 im Zeichen der strategischen Neuausrichtung, Adhoc-Meldung vom 30. März 2017.
- MAX 21 AG (2017c): Zwischenmitteilung – Strategisches Wachstum intakt, aber Geschwindigkeit immer noch nicht zufriedenstellend, Adhoc-Meldung vom 17. November 2017.
- MAX21 AG (2016), Jahresbericht 2015.
- Mediengruppe PRESSEDruk (2017), Zahlen und Fakten: Briefe für Süddeutschland, heruntergeladen am 20. Januar 2018 (<http://www.mediengruppe-pd.de/unternehmen/zahlen-und-fakten.html>).
- Mittelstand 4.0-Agentur Handel (2017), Elektronische Rechnungsabwicklung und Archivierung: Fakten aus der deutschen Unternehmenspraxis 2017.
- MMB-Institut für Medien- und Kompetenzforschung (2013), Strukturwandel in der Druckindustrie.
- Neopost (2016), Neopost-Umfrage 2016 „Dokumentenversand in Unternehmen“.
- Paragon (2017), Paragon Group, der internationale Spezialist für Customer Communications übernimmt die docsellent GmbH, Pressemitteilung
- Postmaster Magazin (2017), Output-Outsourcing wird zum Zukunftstrend, Ausgabe Nr. 7-8, S. 44-45.
- pwp print work pfeffer GmbH (lettershop.de) (2017), Allgemeine Geschäftsbedingungen, heruntergeladen am: 13. Dezember 2017.
- pwp print work pfeffer GmbH (lettershop.de) (2017), Allgemeine Geschäftsbedingungen, heruntergeladen am: 13. Dezember 2017.
- SMC Research (2015), MAX21 Management und Beteiligungen AG: Zweifache Wachstumschance, Research Studie.

Verkehrsrundschau (2015), E-Brief wird zu 90 Prozent gedruckt , Meldung vom 27. Mai 2015.

WIK-Consult (2016), Future scenario developments in the Dutch postal market, Studie im Auftrag des niederländischen Wirtschaftsministeriums (Ministerie van Economische Zaken).



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

- 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 Phantoming: 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 Plückerbaum, 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: Christian 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 Plückerbaum:  
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 Plückerbaum:  
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 Plückebaum:  
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
- Nr. 433: Christian M. Bender, Annette Hildebrandt:  
Auswirkungen der Digitalisierung auf die Zustellogistik, Oktober 2018
- Nr. 434: Antonia Niederprüm:  
Hybridpost in Deutschland, Oktober 2018



**ISSN 1865-8997**