

## Neuer WIK Diskussionsbeitrag Nr. 432

Ein neuer WIK Diskussionsbeitrag ist erschienen und kann über die WIK Homepage [www.wik.org](http://www.wik.org) gegen eine Schutzgebühr von 7 Euro inkl. MwSt. bestellt werden.

Petra Junk, Antonia Niederprüm:

### **Nr. 432: Warenversand im Briefnetz**

#### **Zusammenfassung**

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

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

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

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

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

## New WIK Discussion Paper No. 432

A new WIK Discussion Paper has been published and can be ordered for a fee of 7 Euro incl. VAT from [www.wik.org](http://www.wik.org)

Petra Junk, Antonia Niederprüm:

### **No. 432: Letter products used for sending merchandise**

(Full version only available in German)

### Summary

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

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

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

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

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

## Neuer WIK Diskussionsbeitrag Nr. 433

Ein neuer WIK Diskussionsbeitrag ist erschienen und kann über die WIK Homepage [www.wik.org](http://www.wik.org) gegen eine Schutzgebühr von 7 Euro inkl. MwSt. bestellt werden.

Christian M. Bender, Annette Hillebrand:

### Nr. 433: Auswirkungen der Digitalisierung auf die Zustelllogistik

#### Zusammenfassung

Der dynamisch wachsende elektronische Handel bringt seit einigen Jahren weitreichende Veränderungen für die traditionellen Güter- und Dienstleistungsmärkte mit sich. Oftmals ist in Hinblick auf die Digitalisierung und intelligente Vernetzung in der Zustelllogistik plakativ von einer „Logistik-Revolution“ zu lesen. Neue Geschäftsmodelle mittels „Sharing Economy“ und die zunehmende Integration der Logistik in die Wertschöpfungsketten der Versender führen zu Bedenken, dass es zu disruptiven Umwälzungen im Markt kommen kann, bei denen die Geschäftsmodell etablierte Anbieter in den Post- und Logistikmärkten zukünftig durch die Ausweitung der Geschäftstätigkeiten großer Online-Händler und das Auftreten neuer Marktteilnehmer marginalisiert werden. Vor diesem Hintergrund hat das WIK die wesentlichen Auswirkungen der Digitalisierung und des zunehmenden Online-Handels auf die Prozesse, Geschäftsmodelle und die Wertschöpfungsketten in der postalischen Zustelllogistik untersucht.

Mit dem Wachstum im e-Commerce steigen die Ansprüche der Versender und Empfänger an die Flexibilität und Qualität der Zustellung, was zu einer steigenden Komplexität in der Zustelllogistik führt. Gleichzeitig ermöglicht die Digitalisierung Innovationen und Produktivitätssteigerungen. Durch den Einsatz neuer Technologien steigt bereits seit einigen Jahren die Qualität der Zustellung. Die Laufzeiten und angebotenen Dienste heutiger Standardpakete entsprechen weitgehend jenen, die vormals nur bei wesentlich teureren Expresssendungen verfügbar waren. Die zunehmende Relevanz der Datenströme ermöglicht neue Dienstleistungen, die an die bestehende Wertschöpfungskette anknüpfen und darauf aufbauen. Neue Anbieter schaffen Schnittstellen, die die Interoperabilität unterschiedlicher Versender und KEP-Dienstleister ermöglichen und vereinfachen. Zudem werden neue Zustelloptionen als Ergänzung zur klassischen Paket- und Haustürzustellung im Markt getestet.

Die Analyse und Diskussion zeigt, dass erhebliche disruptive Entwicklungen weder erkennbar noch zu erwarten sind. Vielmehr ist eine stetige Transformation zu beobachten, bei der sich die etablierten KEP-Geschäftsmodelle nachfrage- und technologiegetrieben weiterentwickeln. Die Transformation erfolgt dabei – im Vergleich zu anderen Branchen – in einer überschaubaren Geschwindigkeit, da der Aufbau und die Veränderung einzelner Stufen der Wertschöpfungskette für den physischen Transport mit hohen Investitionen einhergehen, beispielsweise für Immobilien, die nur schrittweise umgesetzt werden können.

Die durch den e-Commerce angestoßenen Veränderungen im Handel bieten ein großes Potential für Wachstum in der KEP-Branche von der neben den großen Paketdienstleistern auch kleinere Unternehmen profitieren können. Erfolgreiche Ansätze und Geschäftsmodelle neuer Anbieter werden von den etablierten KEP-Dienstleistern adaptiert. Der Eintritt neuer Akteure führt somit nicht zu einer Verdrängung der bisherigen Dienstleister sondern zu einer Ausweitung des Dienstleistungsangebots und im Endeffekt zu einer wettbewerblich getriebenen Weiterentwicklung der Zustelllogistik.

## New WIK Discussion Paper No. 433

A new WIK Discussion Paper has been published and can be ordered for a fee of 7 Euro incl. VAT from [www.wik.org](http://www.wik.org)

Christian M. Bender, Annette Hillebrand:

### **No. 433: The effects of digitisation on delivery logistics**

(Full version only available in German)

### Summary

The dynamic growth in electronic commerce has brought considerable changes for the traditional goods and services markets for several years. Often, in terms of digitization and intelligent networking in delivery logistics, it is striking to read a "logistics revolution". New business models using a "sharing economy" and the increasing integration of logistics into the value chains of the shippers lead to concerns that disruptive change in markets can occur where the business models of established providers in the postal and logistics markets will be marginalized in the future by expanding business activities of large online retailer and the emergence of new market participants. Against this background, WIK studied the main impacts of digitization and increasing online trading on the processes, business models and the value chains in postal delivery logistics.

With the growth in e-commerce, senders' and recipients' demands for flexibility and quality of delivery increase, which leads to an increasing complexity in the delivery logistics. At the same time, digitization allows for innovations and yields increasing productivity. Through the use of new technologies, the quality of delivery has been increasing for several years. The routing times and offered services of today's deferred parcels correspond largely to those which were previously only available with much more expensive express shipments. The increasing relevance of data flows enables new services to be built on the existing value chain. New providers create interfaces that enable and simplify interoperability between different shippers and CEP carriers. In addition, new delivery options are being tested in market in addition to traditional door delivery.

Our analysis and discussion shows that no major disruptive developments are to be expected. Rather, a transformation is taking place, in which the established CEP business models continue to develop, in response to changes in demand and technology. As a result, the transformation of separate stages of the value chain for physical transport calls for high investments (for example, in real estate) which take time to implement.

The changes in retail trade which are triggered by e-commerce offer great potential for growth in the CEP sector. In addition to the large parcel service providers, smaller companies can benefit from this trend. Successful approaches and business models of new providers are being adapted by established CEP service providers. The entry of new players does not drive out existing service providers, but leads to enhanced service offers in the market and ultimately to a competitive development of delivery logistics.

## Neuer WIK Diskussionsbeitrag Nr. 434

Ein neuer WIK Diskussionsbeitrag ist erschienen und kann über die WIK Homepage [www.wik.org](http://www.wik.org) gegen eine Schutzgebühr von 7 Euro inkl. MwSt. bestellt werden.

Antonia Niederprüm:

### Nr. 434: Hybridpost in Deutschland

#### 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.

## New WIK Discussion Paper No. 434

A new WIK Discussion Paper has been published and can be ordered for a fee of 7 Euro incl. VAT from [www.wik.org](http://www.wik.org)

Antonia Niederprüm:

### **No. 434: Hybrid mail in Germany**

(Full version only available in German)

### **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.



## Neuer WIK Diskussionsbeitrag Nr. 436

Ein neuer WIK Diskussionsbeitrag ist erschienen und kann über die WIK Homepage [www.wik.org](http://www.wik.org) gegen eine Schutzgebühr von 7 Euro inkl. MwSt. bestellt werden.

Petra Junk:

### **Nr. 436: Digitalisierung und Briefsubstitution: Erfahrungen in Europa und Schlussfolgerungen für Deutschland**

#### **Zusammenfassung**

Seit der Jahrtausendwende geht weltweit der Briefversand zurück. Deutschland weist im Vergleich zu anderen europäischen Ländern einen äußerst moderaten Sendungsmengentrückgang auf, während zum Beispiel in Estland und Dänemark die Briefmengen massiv unter Druck geraten sind. Als Hauptursache für den anhaltenden Nachfrageschwund im Briefmarkt gilt die elektronische Substitution. Staatliche Institutionen können als „Wellenbrecher“ für die Verbreitung sicherer digitaler Kommunikationskanäle fungieren, indem sie Vertrauen schaffen. Die Digitalisierung kann beispielsweise durch zentrale Bürgerportale und andere staatliche Maßnahmen (z.B. gesetzliche Vorgaben zum Vorrang der elektronischen Kommunikation beim Kontakt mit Behörden) aktiv vorangetrieben werden. Dies kann die Briefsubstitution beschleunigen.

Vor diesem Hintergrund bietet die Studie einen Überblick über die Umsetzung und den Erfolg verschiedener Initiativen zur Förderung digitaler Kommunikation in fünf ausgewählten europäischen Ländern. Die Vergleichsländer sind Dänemark, Estland, Frankreich, die Niederlande und Schweden.

Der Stellenwert, den ein Staat dem Thema Digitalisierung einräumt, wird bereits durch die betreffenden staatlichen Institutionen deutlich. So wurde in einigen Staaten eine zentral angesiedelte Digitalagentur gegründet. Um sichere digitale Kommunikation auch in Deutschland stärker zu etablieren, wäre es zielführend, konsequent ein umfassendes E-Government-Konzept umzusetzen, welches den Prinzipien One-Stop-Shop (Bereitstellung aller Informationen und digitalen Dienste z.B. auf einer Webseite), Once-Only (Zentralisierung oder Verknüpfung von Datenbanken, so dass Bürger Informationen nur ein einziges Mal mitteilen müssen) und Digital-by-Default (Vorrang der digitalen Kommunikation) folgt.

Das Kommunikationssystem sollte leicht zugänglich und einfach und vielfältig anwendbar sein. Der Nutzerkreis sollte möglichst offen sein. Um das System bekannt zu machen, wäre eine umfassende Medienkampagne hilfreich. In den betrachteten Ländern waren es oft die Steuerbehörden, die für die Nutzung von elektronischen Kommunikationslösungen warben. Um die Nutzung sicherer digitaler Kommunikationslösungen sehr schnell zu steigern, wurde in einigen Ländern eine Verpflichtung zur Nutzung eines elektronischen Postfachs für die Kommunikation mit staatlichen Institutionen eingeführt. Dies ist jedoch nur dann sinnvoll, wenn das sichere digitale Kommunikationssystem auch innerhalb der staatlichen Stellen entsprechend ausgebaut ist.

Bedeutet dies jedoch, dass wenn man erst die Hindernisse für eGovernment-Konzepte überwindet, dass dann auch in Deutschland die Briefsendungsmengen zurückgehen werden? Zum einen kann festgestellt werden, dass es auch im europäischen Vergleich keinen 1:1 Zusammenhang zwischen Zunahme der elektronischen Kommunikation und Sendungsmengen gibt. Zum anderen existieren fundamentale grundsätzliche Hürden in Deutschland wie die föderale Verwaltungsgliederung und die geringe Akzeptanz in der Bevölkerung. Zudem gibt es Faktoren, die Sendungsmengentrückgänge auffangen könnten. Hierzu gehören z.B. kleine Warensendungen im boomenden Online-Handel, die häufig als Brief versandt werden. Insgesamt muss insofern kurz-/ mittelfristig keine extremer Sendungsmengentrückgang in Deutschland erwartet werden.

## New WIK Discussion Paper No. 436

A new WIK Discussion Paper has been published and can be ordered for a fee of 7 Euro incl. VAT from [www.wik.org](http://www.wik.org)

Petra Junk:

### **No. 436: Digitisation and mail substitution: Experience in Europe and learning for Germany**

(Full version only available in German)

### **Summary**

Since beginning of the millennium, letter volumes have been falling all over the world. Compared to other European countries, Germany shows a very modest drop in letter mail volumes, while mail volumes have come under massive pressure in Estonia and Denmark. The main reason for the continuing slump in the letter mail market is electronic substitution. Government institutions can act as "wave breakers" for the dissemination of secure digital communication channels, and create trust in these channels. Digitization can be actively promoted, for example, through centralized citizen portals and other government measures (e.g. legal requirements on the precedence of electronic communication in contact with public authorities). This can speed up letter substitution.

Against this background, the study compares the implementation and the success of various initiatives to promote digital communication in five selected European countries. The study compares Denmark, Estonia, France, the Netherlands and Sweden.

The importance that a state attaches to digitization is often reflected by the relevant institutions. Several countries have set up central agencies for digitisation. In order to promote secure digital communication in Germany, a comprehensive eGovernment concept that combines the principles of One-Stop-Shop (all information and digital services on a single website), Once-Only (Centralized or linked databases so that information needs to be provided by citizens only once) and Digital-by-Default (priority of digital communication) should be implemented consistently.

The communication system should be easy to access, easy to use and have many applications. The user groups addressed by the system should be as open as possible. To promote the digital communication system, a comprehensive media campaign would be helpful. In the countries included in this study, it was often the tax authorities that first promoted the use of electronic communications solutions. In order to accelerate the use of secure digital communications solutions very quickly, an obligation to use an (specific) electronic mailbox for communication with government agencies has been introduced in some countries. However, this only makes sense if the secure digital communication system is already broadly expanded within the state authorities.

Does this mean, that once you overcome the obstacles to eGovernment concepts, then the mail volume will also decline in Germany? On the one hand, it can be stated that even in European comparison, there is no one-to-one correlation between an increase in electronic communication and decrease of mail volumes. Further, there are fundamental hurdles in Germany, such as the federal administrative structure and low digital acceptance among the population. There are further factors that could absorb mail volume decreases, including booming small shipments from online retailers. Overall, at least in the short to medium term, no massive acceleration of the volume decline should be expected for the German mail market.