



Spezialthemen:

- Die Covid-19 Pandemie
- Fuhrpark und E-Mobilität
- Global vernetzt und regional verankert

KEP - Branchen- report 2022

Wien

2



Inhalt

1 Vorwort	5
2 Summary & Fakten im Überblick	7
3 Brancheneinblicke	11
3.1. Marktstruktur	12
3.2 Trends & KEP als „Enabler“.....	15
3.3 Im Fokus: Digitalisierung	23
3.4 Herausforderungen.....	26
3.5 Systemrelevanz im Alltag.....	29
4 KEP in Wien	31
4.1 Aktuelle Daten und Entwicklungen	32
4.2 Nachhaltige Logistik 2030+ Niederösterreich-Wien	40
4.3 Wien - das Living Lab für KEP-Projekte.....	42
5 KEP in Österreich.....	53
6 Deutschland im Vergleich	59
7 Motor für Arbeit und Wirtschaft	63
7.1 Wachstums- und Branchenvergleich	64
7.2 Unternehmen und Arbeitsplätze	67
8 Spezialthema 1: Die Covid-19 Pandemie.....	69
9 Spezialthema 2: Fuhrpark und E-Mobilität.....	73
10 Spezialthema 3: Global vernetzt und regional verankert.....	81
11 Pilotprojekte & Best-Practices.....	85
12 Anhang.....	93
12.1 Zur Studie	94
12.2 Dankeschön.....	94
12.3 Abbildungsverzeichnis	95
12.4 Quellenverzeichnis	96
12.5 Projektteam und AutorInnen	98

Davor Sertic

Spartenobmann
Transport und Verkehr

Seit unserem letzten Branchenreport im Jahr 2020 hat sich viel getan. Das Paketvolumen in Wien stieg abermals, in Höhen, die wir erst in ein paar Jahren kommen gesehen hätten. Zeitgleich steigt auch der Wunsch der Kunden, so emissionsarm wie möglich beliefert zu werden. Eine große Herausforderung, derer sich die Branche gegenüber sieht. Mit „Nachhaltige Logistik 2030+“ wollen wir diesen Spagat zwischen höherem Paketvolumen und niedrigeren Emissionen schaffen. Dafür wird es Veränderungen benötigen, die die Branche allerdings gewöhnt ist. Denn mit den vielen Kontaktbeschränkungen, einer Veränderung der Kaufkultur und dem daraus resultierenden höheren Paketvolumen haben die KEP-Dienstleister bereits gezeigt, wie schnell und gut sie sich an neue Situationen anpassen.



Vorwort

Katarina Pokorný
Obfrau der Fachgruppe
Kleintransporteure



KEP-Dienstleister und Kleintransporteure haben in den letzten beiden Jahren bewiesen, dass sie ihre Rolle als kritische Infrastruktur nicht nur wahrnehmen, sondern mit besonderem Engagement erfüllen. Die 2.177 in Wien ansässigen Kleintransportunternehmen und 136 Botendienstunternehmen haben in den letzten beiden Jahren das rasche Wachstum des Paketmarktes durch Anpassung ihrer Prozesse gemeistert. Dafür braucht es sowohl die „Big Player“ mit ihrer höchst professionellen Infrastruktur als auch die vielen Ein-Personen-Unternehmen mit ihrer Flexibilität und Einsatzbereitschaft. Nur gemeinsam können die Herausforderungen, denen sich die Branche stellen muss, bewältigt und die Lieferketten, im Sinne der Kunden, aufrechterhalten werden.

6





Summary & Fakten im Überblick

Wien ist eine dynamische und wachsende Stadt, deren BewohnerInnen und Unternehmen täglich aufs Neue mit Gütern versorgt werden müssen. Die Logistik im Allgemeinen, und als Teil davon die KEP-Dienste (Kurier-Express-Paket), stellt diese Versorgung sicher. Gemeinsam mit den relevanten Unternehmen der KEP-Branche wurden die wichtigsten Themen beleuchtet und aktuelle Daten auf Basis des Jahres 2021 analysiert. Darauf aufbauend bietet der vorliegende „KEP-Branchenreport 2022 Wien“ der Wirtschaftskammer Wien nun eine umfassende Darstellung der Entwicklungen sowie entsprechende Prognosen und Ausblicke.

Der KEP-Bereich wird durch die starken Zuwächse im Online-Handel für die Öffentlichkeit immer sichtbarer, immerhin zwei Drittel der österreichischen Haushalte hat im Jahr 2021 online Waren oder Dienstleistungen bestellt. Wien ist die fünftgrößte Stadt der Europäischen Union und die zweitgrößte im deutschen Sprachraum. Anfang 2021 lebten 1,92 Millionen Menschen in Wien, die 2-Millionen-Einwohner Grenze wird in diesem Jahrzehnt überschritten werden. Das Durchschnittsalter der Wienerinnen und Wiener liegt bei etwas über 41 Jahren, Wien ist somit das jüngste Bundesland Österreichs¹. Mit einem nominellen Bruttoregionalprodukt von 50.400 Euro je EinwohnerIn liegt Wien im Jahr 2020 an der Spitze aller Bundesländer², die Kaufkraft je EinwohnerIn beträgt rund 23.400 Euro und erreicht somit einen Höchststand.⁴

Vor allem die Covid-Pandemie hat der Branche in den letzten beiden Jahren Höchstleistungen und maximale Flexibilität abverlangt. In Summe betrachtet haben die Paketmengen innerhalb kurzer Zeit enorm zugenommen. Dieser Mengenanstieg war ein Stress-Test für alle verfügbaren Ressourcen und Kapazitäten im System, der durch große Anstrengungen positiv absolviert werden konnte. Außergewöhnliche Umstände haben zu außergewöhnlichem Wachstum und sprunghaft zu einem neuen Mengenniveau geführt.

In Teilbereichen lassen sich aktuell marktbedingt wieder Mengenrückgänge feststellen, sodass in Summe für 2022 und die nächsten Jahre von einem eher moderaten einstelligen Wachstum ausgegangen wird – jedoch auf nach wie vor hohem Niveau!

Unverändert ist, dass Bestellungen sicher und meist rasch geliefert werden müssen. Die KEP-Branche arbeitet mit Hochdruck daran, die Aufgabe, den steigenden Erwartungen gerecht zu werden, bestmöglich zu erfüllen und sich auf neue Rahmenbedingungen einzustellen:

Die Erhöhung der Zustellgeschwindigkeit, kurzfristige Änderungen der Abgabeorte oder engere Lieferzeitfenster, und das bei voller Transparenz des Lieferstatus, sind nur einige Wünsche der BestellerInnen an die KEP-Dienstleister. Durch das zunehmende Aufkommen von Multi-Dienstleister-Strategien, wo KundInnen die Zusteller selbst wählen, spielt die Verfügbarkeit von flexiblen und kundennahen Lösungen eine immer größere Rolle.

Nachhaltigkeits- und Umweltschutzziele haben bei den KEP-Dienstleistern zunehmende Priorität. Nachhaltige Zustellkonzepte in Paketshops oder Paketboxen werden daher ebenso ausgerollt, wie die Zustellung über städtische Mikro-Hubs, die nahe bei den KundInnen liegen und von wo aus mittels elektrisch betriebener Fahrzeuge oder aktiver Mobilität in der letzten Meile weiterverteilt wird.

Vorausschauende Planung ist wesentlich für die zukünftige Ausrichtung der KEP-Unternehmen. Die Umsetzung der Klimaziele und Planungen für eine Umverteilung des öffentlichen Raums vor allem in Städten werden bereits kurz- und mittelfristig entsprechende Anpassungen und neue Konzepte erfordern. Zusätzlich warten innerbetrieblich neue Herausforderungen im Bereich der Ressourcenverfügbarkeit und -planung und bei der Digitalisierung von Prozessen, wo auch das Thema Cyberkriminalität zunehmend berücksichtigt werden muss.

¹ Statistik Austria, Tabelle: Online-Einkäufe 2021

² <https://www.wien.gv.at/statistik/bevoelkerung/entwicklung-2020.html> vom 23.05.2022

³ https://www.statistik.at/wcm/idc/idcpql?IdcService=GET_PDF_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=019118 vom 23.05.2022

⁴ <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/890215/umfrage/kaufkraft-je-einwohner-in-wien/> vom 23.05.2022

Sendungen gesamt 2021 + 35 % in 2 Jahren

2021 wurden in Wien 128 Millionen Pakete zugestellt. Die letzten beiden Jahre, die ganz im Zeichen der Corona-Pandemie gestanden sind, haben dem Markt einen starken Zuwachs gebracht.

Pakete pro Haushalt

109 Pakete pro Wiener Haushalt und Jahr

Damit erhält jeder Wiener Haushalt 2 x pro Woche Besuch von einem Zusteller oder einer Zustellerin. Durchschnittlich leben in Wien 2,1 Personen in einem Haushalt. Legt man alle Pakete inklusive Business-Pakete in Wien auf die Haushalte um, kommt man 2021 sogar auf 138 Pakete pro Haushalt im Vergleich zu 105 Paketen 2019.

Pakete pro Kalendertag

350.000 Pakete pro Kalendertag

2021 beförderten KEP-Dienste in Wien durchschnittlich 350.000 Pakete pro Kalendertag oder 2,5 Millionen pro Woche. Wobei die Auslastung über das Jahr gesehen nicht gleich ist: Die Spitzen im Sendungsvolumen liegen - bedingt durch das Weihnachtsgeschäft - im letzten Quartal des Jahres.

Gewerbe

2.177 Klein-Transportunternehmen und
136 (Fahrrad-)Botendienstunternehmen

So viele Betriebe sind derzeit im Gewerbe der Kleintransporteure in Wien gemeldet und aktiv tätig – hier sind die Dienstleister im KEP-Bereich enthalten. In Niederösterreich beläuft sich die Anzahl der Betriebe auf aktuell 1.088.

Beeinflusst werden die strategischen Überlegungen der Dienstleister auch durch Trends wie physische Angebote, also die Verschmelzung von Online- und Offline-Angeboten bis hin zur Welt des Metaverse. Daneben haben Entwicklungen wie das Umgehen von Zwischenhändlern im D2C-Handel (Direct-to-Consumer) und die Tendenz hin zu Mehrwegverpackungen direkten Einfluss auf das operative Geschäft und die Prozesse in der Leistungserbringung.

Für die KEP-Dienstleister hat es allerhöchste Priorität, sich laufend mit den künftigen Entwicklungen und Trends auseinanderzusetzen und proaktiv Lösungen zu entwickeln. Die Leistung, die die KEP-Branche trotz steigender Mengen und hohem Kosten- druck vollbringt, beziehungsweise zur Versorgung von Wirtschaft und Gesellschaft vollbringen muss, beeindruckt täglich. Eine wesentliche Forderung der Branche ist daher eine angemessene Wahrnehmung und Wertschätzung dieser Leistungen. Das Konzept „kostenlose Lieferung“ ist als Marketinginstrument veraltet und spiegelt nicht die Zielsetzungen einer Gesellschaft mit ökonomisch, ökologisch und sozial nachhaltigen Zielsetzungen wider. Hier braucht es mit dem Handel, der Industrie, der Wirtschaftskammer, der Stadt und allen involvierten Partnern gemeinsame Informations- und Kommunikationsstrategien in Richtung der KonsumentInnen. Nicht alles muss unmittelbar und sofort geliefert werden, ebenso kann eine qualitativ hochwertige Dienstleistung nicht kostenlos erbracht werden, speziell dann, wenn diese nachhaltig sein soll. Ein gemeinsames Umdenken wird hier erforderlich sein!

Die Wirtschaftskammer Wien unterstützt in Kooperation mit den Unternehmen die aktive Gestaltung zukunftsfähiger Rahmenbedingungen. Der Umbruch, den die Branche aktuell erlebt, die Trends, die auf sie zukommen und die Herausforderungen, denen sie täglich begegnet, sind im aktuellen KEP-Branchenreport umfassend beleuchtet. Dank der Mitwirkung aller relevanten KEP-Dienstleister liefern die Daten und Fakten detaillierte Einblicke zur Situation und zu den Entwicklungen in Wien.

Prognose

200 Millionen Pakete in Wien bis 2030 möglich

Betrachtet man die Hochrechnungen des letzten KEP-Branchenreports für Wien basierend auf den Daten des Jahres 2019⁵, dann ist die dort abgeschätzte maximale Mengenprognose von knapp 130 Mio. Paketen in Wien 2021 beinahe exakt eingetreten. Im Vergleich dazu wird jedoch der weitere Mengenzuwachs in den nächsten Jahren nun geringer eingeschätzt.

Für die Zukunft werden aus aktueller Sicht weitere Anstiege erwartet, allerdings wesentlich moderatere aufgrund des nun hohen Ausgangsniveaus. Folgt man dem mittleren Szenario der aktuellen Prognose, so ist innerhalb von 5 Jahren (bis 2026) mit gut 155 Millionen Paketen in Wien zu rechnen, was einem Zuwachs von mehr als 20 % in diesem Zeitraum entsprechen würde. Im Maximalszenario wird im Jahr 2029 die 200 Millionen Marke überschritten – ein Paketaufkommen, das 2017 noch für ganz Österreich verzeichnet wurde!

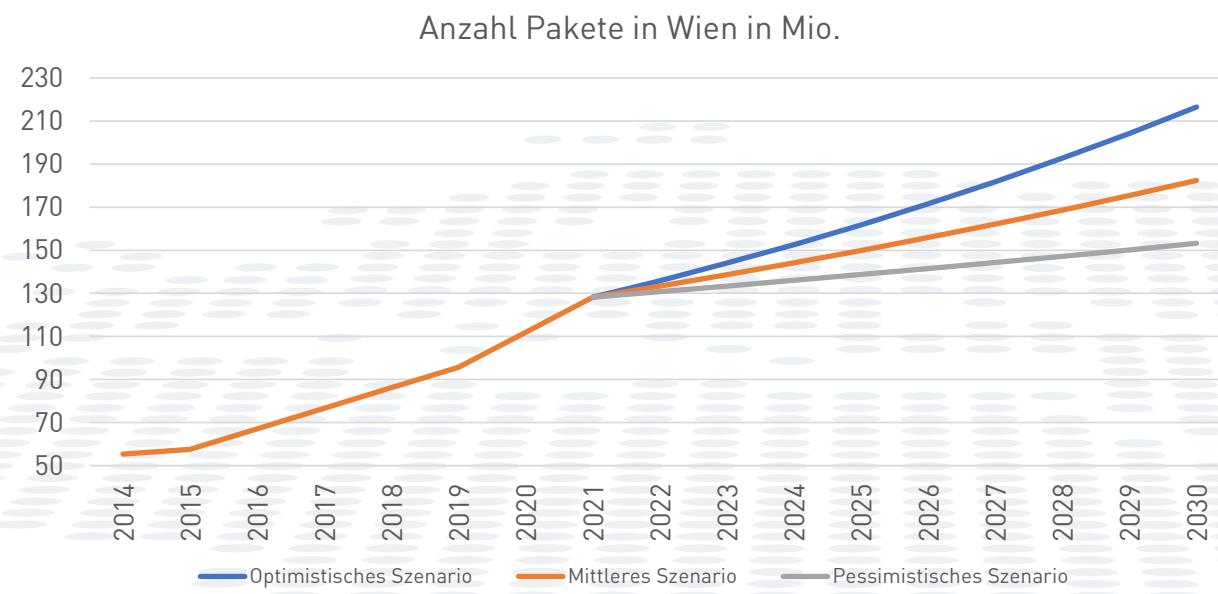


Abbildung 1 - Entwicklung der Paketmengen in Wien in Szenarien⁶

⁵ WKO Wien (Hrsg.); KEP-Branchenreport 2020 – Wien, Wien 2019

⁶ Eigene Berechnung; Datenbasis: RTR GmbH



3
**Branchen-
einblicke**

3.1. Marktstruktur

Der Begriff KEP steht für „Kurier, Express und Paket“. KEP-Dienstleister bringen Kleinsendungen vom Händler oder Produzenten zu den EmpfängerInnen, sie beliefern EndkundInnen ebenso wie den stationären Handel, die Industrie und viele weitere Dienstleister. Diese Logistikunternehmen nehmen eine wichtige Rolle im Wirtschaftssystem ein und ihre Dienstleistungen sind von wesentlicher Bedeutung für das Funktionieren von Handel, Produktion und vielen weiteren Bereichen wie bspw. die Bauindustrie, der technische Servicebereich und das Gesundheitswesen.

Ob beruflich oder privat, fast alle werden wir täglich durch die Leistungen der KEP-Branche unterstützt. Manchmal direkt als aktive KundInnen, manchmal indirekt und unsichtbar, weil durch die KEP-Branche die Verfügbarkeit von Produkten, Services und Dienstleistungen vieler anderer Branchen durchgängig sichergestellt ist.

Unterschieden werden folgende Bereiche:

- **B2B = Business-to-Business**
- **B2C = Business-to-Consumer**
- **C2C = Consumer-to-Consumer**
- **X2C = B2C + C2C**

Sowohl im gewerblichen B2B-Bereich als auch im X2C-Bereich mit der Direktbelieferung von EndkundInnen ermöglicht der KEP-Bereich die wirtschaftliche Vernetzung und sichert die tägliche Versorgung.

Aufgrund der nicht immer eindeutigen Abgrenzungsmöglichkeiten zwischen den Dienstleistungen Kurier, Express und Paket werden diese im Rahmen der Studie nicht gesondert betrachtet, generell steht der mengenmäßig größte Paketbereich im Fokus.

Grundsätzlich lassen sich die drei Bereiche folgendermaßen kategorisieren und abgrenzen, die Grenzen sind jedoch unscharf:

			
	Kurier	Express	Paket
Übergabe	Persönlich, direkte Übergabe	Empfängeradresse, definierter Abstellpunkt	Empfängeradresse, definierter Abstellpunkt
Größe und Gewicht der Sendung	Üblicherweise meist bis zu 3 kg (Dokumente und Wertsachen)	Breites Gewichtsspektrum, teilweise ohne Limit	Obergrenze durch Gewicht und Gurtmaß
Schnelligkeit der Zustellung	Individuell vereinbart: nach Kundenwunsch am gleichen Tag, innerhalb von 24 Stunden oder später	Kurze, fest zugesagte Lieferzeiten von Haus zu Haus	Laufzeit ist nicht garantiert (aber mit hoher Wahrscheinlichkeit eingehalten und vorhergesagt)
Umschlag	Nein	Ja	Ja
Bündelung	Nein	Ja	Ja
Regionalität	Anbieter häufig regional verankert, Transporte meist in der Region, weniger internationale Sendungen	Anbieter meist international tätig oder vernetzt, liefert national und international	Anbieter meist international tätig oder vernetzt, liefert national und international
Preise	Höher, abhängig von individuellen Services	Mittel, abhängig von Sendung und Relation	Vergleichsweise günstig durch hohe Standardisierung und große Mengen
Vorteile	Persönliche Begleitung der Sendung	Schnelligkeit	Preislich am attraktivsten
	Individualität	Garantierte Zustellzeiten	Hohe Standardisierung
	Hohe Berücksichtigung von Kundenwünschen möglich		Große Mengen bei hoher Qualität

Der Mengenanteil des Bereichs „Paket“ am gesamten KEP-Markt liegt bei rund 90 %, von einer weiteren Erhöhung des Paketanteils an den gesamt steigenden Sendungszahlen wird trotz des bereits hohen Niveaus ausgegangen. Auch beim Umsatz je Sendung ist eine Zunahme zu erwarten, wobei diese im Express-Bereich stärker, im Paketbereich etwas geringer ausfallen.⁷

Die erwarteten Preissteigerungen resultieren aus

- erforderlichen Investitionen (Infrastrukturen, Fahrzeuge, Automatisierung, Digitalisierung etc.),
- steigenden Faktorkosten (Mieten, Löhne, Treibstoff etc.) und
- kostentreibenden Rahmenbedingungen (Stau- und Wegekosten, Zufahrts-/Einfahrtsbeschränkungen, Umwelt-CO₂-Kosten etc.)

Der Transport eines Pakets lukriert im Jahr 2021 einen durchschnittlichen Erlös von rund 4,20 Euro.⁸

2021 beförderten KEP-Dienste in Wien durchschnittlich 350.000 Pakete pro Kalendertag. Würde man diese Pakete mit einer durchschnittlichen Seitenlänge von jeweils etwa 40 cm entlang der Westautobahn auflegen, dann würde diese Paketmenge von Wien bis Sankt Valentin reichen – und das jeden Tag!



Abbildung 2 -
Umsatz je Paket im Durchschnitt 2021
(Standard und Express)



Abbildung 3 - Die Tagesmenge an Paketen in Wien reicht bis St. Valentin

⁷ Branchenradar KEP-Dienste in Österreich 2022, Wien 2022; Tabelle Versandarten; eigene Berechnung

⁸ Branchenradar KEP-Dienste in Österreich 2020, Wien 2020; Anhang | Tabellen, Seite 2

3.2 Trends & KEP als „Enabler“

KEP ist ein schnelllebiger und boomender Bereich und als solcher ein „Enabler“ für aktuelle Trends und Entwicklungen. Innovatives Agieren und rasches Reagieren sind permanent gefragt, um als Logistik-Dienstleister die Anforderungen und neuen Ideen der Auftraggeber, Partner und KundInnen umsetzen zu können.

Die KEP-Services stehen an der Schwelle zwischen Händler und Kunden, sie finden sich im Spannungsfeld von alten Mobilitätsmodellen und neuer City Logistik wieder.⁹

Die Branche wird bereits länger von folgenden Entwicklungen begleitet:

Multi-Channel 

Online-Portale, Plattformen und e-Commerce sind digitale Vertriebskanäle des Handels und erfordern neue, passende Logistik-Services.

Regionalisierung 

Die Vernetzung und Bündelung des regionalen Handels mit passenden KEP-Services ermöglicht innovative Konzepte und kurze Transportwege.

Steigende Geschwindigkeit 

Neue und differenzierte Konzepte in der Zustellung sind erforderlich im Spannungsfeld zwischen „Same-Day-Delivery“ und einer Entschleunigung mit längeren Vorlaufzeiten.

Neue Produktgruppen 

Möbel, Sportartikel, Körperpflege und Kosmetik, Lebensmittel und insgesamt „Fast Moving Consumer Goods“ (FMCG) sind Chance und Herausforderung für das KEP-Business.

Imagewandel 

Logistik und der KEP-Bereich sind Teil der systemrelevanten Infrastruktur zur täglichen Versorgung – eine Wachstumsbranche mit vielfältigen Karrieremöglichkeiten.

Exkurs: „Re-Commerce“

Der Flohmarkt wurde ins Internet verlegt, das Secondhand-Geschäft boomt. Plattformen, die sich auf Wieder- und Weiterverwendung von gebrauchten Gegenständen spezialisiert haben, sind dabei ebenso vertreten wie große Online-Händler, die gebrauchte Ware in ihren Shops anbieten und damit einen Beitrag zur Nachhaltigkeit leisten. Und auch für die KundInnen bringt Re-Commerce Vorteile: So manche erhalten so Zugang zu Produkten, die sie sich sonst vielleicht nicht leisten würden. Die KEP-Branche bietet sowohl dem etablierten B2C-Geschäft (Business-to-Consumer) als auch den neuen C2C-Netzwerken (Consumer-to-Consumer) die Möglichkeit für eine rasche Skalierung.

⁹ Wochenzeitung Verkehr, Nr. 46/2019, Special: Logistik Roundtable „KEP Dienstleister im Schatten der Online Giganten“, S. 1



Abbildung 4 – Wordcloud KEP

Hinzu kommen neue Entwicklungen und Trends, die aktuell beobachtet werden:

Mehrwegsysteme

Um Waren unversehrt an die KundInnen liefern zu können, werden seitens des Handels Produkt- und Transportverpackungen, meist Kartonagen, sowie Packhilfsmittel wie Klebebänder verwendet. Die KEP-Dienstleister nutzen ebenso Transporthilfsmittel und beide Branchen wissen um ihre Verantwortung bei der Entwicklung und Unterstützung von Kreislaufwirtschafts-Konzepten. Aus diesem Grund beschäftigt man sich zunehmend mit dem Thema Mehrweg oder „Reverse Logistics“.

Das Handling von Gebinden in Mehrwegsystemen ist komplex, und die entstehenden Herausforderungen betreffen Handel und Logistik gleichermaßen. Erste Ansätze und Versuche existieren bereits: Es gibt beispielsweise faltbare Versandtaschen, die mit Rücksendetikett versehen in den Briefkasten geworfen werden können oder Pfandsysteme, wo Versandtaschen bzw. Ladungsträger unmittelbar dem Transporteur zurückgegeben werden.

Die VerbraucherInnen sind Mehrwegverpackungen gegenüber offenbar aufgeschlossen. So würden laut einer Befragung¹⁰ in Deutschland 86 % auch Mehrwegkartons nutzen, 52 % für eine umweltfreundliche Verpackung einen Aufpreis in Kauf nehmen und 70 % stört der viele Müll, der durch das Online-Shopping entsteht. Diese positive Haltung ist wesentlich, denn knapp 20 % des Non-Food Handels werden bereits im Internet-Einzelhandel getätigkt und der Food-Bereich verzeichnet hohe Zuwachsraten.¹¹

Mehrweglogistik ist jedoch mindestens genauso komplex wie Versandlogistik und neben Rücknahme und -transport ist es auch notwendig, die Verpackungen und Gebinde zu kontrollieren, zu säubern und gegebenenfalls zu entsorgen. Das schlägt sich in den Kosten für das zusätzliche Handling nieder.

Niemand ist daran gewöhnt die Verpackung zurückzuschicken, und nur eine hohe Rücklaufquote von über 80 % führt zu einer guten Umweltbilanz, denn Mehrwegverpackungen sind erst nach ein paar Umläufen ökologischer. Mehrweg kann also nur funktionieren, wenn ein gesamtes System aufgebaut wird und das zu einem Preis, der niemanden im Wettbewerb benachteiligt.¹²

¹⁰ Rohleder, B.; Black Friday und Weihnachtsgeschäft: So shoppen die Deutschen im Netz, Berlin 2019, in: https://www.bitkom.org/sites/default/files/2019-11/191125_bitkompräsentation_e-commerce2020.pdf vom 26.04.2022

¹¹ <https://www.handelsverband.at/publikationen/studien/ecommerce-studie-oesterreich/ecommerce-studie-oesterreich-2020/> vom 23.04.4022

¹² [https://taz.de/Mehrwegverpackungen-für-Online-Handel/!5791615/](https://taz.de/Mehrwegverpackungen-fuer-Online-Handel/!5791615/) vom 26.02.2022

Phygital Angebote

Haben die digitale und physische Realität lange Zeit unabhängig voneinander existiert, werden EndkundInnen in Zukunft immer öfter auf eine Verknüpfung der beiden stoßen. Einen Begriff dafür gibt es schon: Physisch + Digital = Phygital.¹³

Der Online-Handel hat durch die pandemiebedingte Schließung des stationären Handels einen starken Aufschwung erlebt. Mit zunehmender Erfahrung im Umgang mit der Pandemie, entsprechenden Schutzmaßnahmen und flächendeckenden Testangeboten wie beispielsweise „Alles gurgelt“ in Wien konnten die Geschäfte wiedereröffnet werden, die VerbraucherInnen allerdings haben sich verändert. Sie nehmen ihre Shopping Experience mit in die neue Zeit und erwarten im Zeitalter von Smartphones, Apps und digitalen Assistenten, dass alle Vertriebskanäle integriert sind und sich ergänzen, um ihnen kanalübergreifende, konsistente Einkaufserlebnisse zu bieten. Das gilt auch dort, wo Online- und Offline-Welt im Handel aufeinandertreffen. Vorteile von online und offline werden miteinander verbunden, die Grenze zwischen den physischen und digitalen Dimensionen des Handels schwindet.¹⁴

Basis für das phygitale Erlebnis ist dabei eine Customer Data Plattform, die die individuellen Kundendaten aller Kanäle auch allen anderen Kanälen jederzeit zur Verfügung stellt. Digitale Services, um KundInnen phygitale Erfahrungen zu ermöglichen, sind beispielsweise die Reservierung von Umkleidekabinen, personalisierte Produktsempfehlungen oder die Navigation zu den gesuchten Produkten im

Geschäft.¹⁵ Phygital kann aber auch bedeuten, dass Unternehmen Lieferoptionen via App auswählbar machen, dies mit Bezahlvorgängen verknüpfen und so digitales und physisches Erlebnis miteinander verbinden. Gleichzeitig gibt es Potenzial für Convenience/Delivery-Konzepte im Vorbeigehen. „Click & Collect“ zur Vorbestellung und Abholung oder „Shop & Drop“ mit bequemer Lieferung nach Hause sind hier Anwendungen¹⁶, die bereits von diversen Händlern und Marken-Stores angeboten wird.

Metaverse

Als Metaverse oder Metaversum wird die Vision einer gemeinsamen Online-Welt bezeichnet. Sie soll die virtuelle Welt (Virtual Reality), erweiterte Realität (Augmented Reality), Cyberspace und die echte physische Welt in einem gemeinsamen digitalen Raum ohne innere Grenzen verschmelzen.¹⁷

Erste Beispiele gibt es bereits. Zepeto beispielsweise, ein Metaversum, in dem Nutzer miteinander interagieren und ihre Avatare mit Kleidung von verschiedenen Unternehmen personalisieren. Auf dieser Plattform sind bereits Anbieter wie Ralph Lauren, Gucci und Zara vertreten.¹⁸ Die Bedeutung dieser Entwicklung kann man erahnen, wenn man bedenkt, dass im Jahr 2021 die Bekleidung mit 2,05 Milliarden Euro Umsatz allein in Österreich, und einer Retourenquote von 47 % die Top-Warenguppe im Distanzhandel war.¹⁹

Mit NVIDIA Omniverse baut Ericsson digitale Städte detailgetreu nach, um das Zusammenspiel zwischen 5G-Zellen und der Umgebung

¹³ <https://www.stuttgarter-nachrichten.de/inhalt.phygital-definition-mhsd.7e41e543-6516-4fc7-befa-559404a254b3.html> vom 05.05.2022

¹⁴ <https://www.e-commerce-magazin.de/phygital-shopping-wie-haendler-es-schaffen-eine-nahtlose-einkaufserfahrung-zu-bieten/>

¹⁵ <https://www.locandis.de/phygital-store-experience-warum-der-stationaere-handel-die-digitale-einkaufserfahrung-realisierten-muss/>

¹⁶ <https://medianet.at/news/retail/lets-get-phygital-handel-neu-gedacht-37509.html#>

¹⁷ <https://www.cloudcomputing-insider.de/was-ist-metaverse-a-1091828/>

¹⁸ <https://www.interlakemecalux.com/blog/metaverse>

¹⁹ <https://www.handelsverband.at/publikationen/studien/ecommerce-studie-oesterreich/ecommerce-studie-oesterreich-2021/> vom 28.04.2022

genau zu simulieren.²⁰ Auch die optimale Verteilung der Pakete, Paketstandorte und Einflussfaktoren auf die KEP-Verkehre können so künftig simuliert werden. Neue Mobilitätskonzepte, optimierte Energieerzeugung und reduzierter Energieverbrauch, wie sie in der Siemensstadt Square simuliert werden, werden die KEP-Verkehre ebenso beeinflussen.²¹

Das Metaversum nutzt neue Technologien wie 5G, das industrielle IoT (Internet of Things) und VR (Virtual Reality), um ein multisensorisches Nutzererlebnis zu ermöglichen. Diese Technologie eröffnet eine Vielzahl von Möglichkeiten für Unternehmen in allen Branchen und Tätigkeitsbereichen: von neuen Kanälen für die Kundeninteraktion über Ausstellungen, Produktmuster und virtuelle Messen bis hin zu neuen Geschäftsmodellen, die durch die Blockchain- und NFT-Technologie ermöglicht werden.²²

Auch die Bereiche Produktion und Logistik haben sich daher schon Metaverse-Anwendungen zu Nutze gemacht. So gibt es Programme, die digitale Zwillinge erstellen und Arbeitsabläufe gestalten, Ineffizienzen erkennen und die Produktivität erhöhen. Auf diese Weise werden die Effizienz von Logistikprozessen und Lieferkettenoperationen gesteigert und die Betriebskosten gesenkt.²³ Die Logistik könnte jedenfalls einer der Industriezweige sein, die am meisten vom Aufkommen des Metaversums profitieren,²⁴ denn, wenn der digitale Zwilling im virtuellen Raum grenzenlos gehandelt werden kann, dann gilt es den analogen Zwilling in der realen Welt entsprechend zu transportieren.

D2C Direct-to-Consumer

Sind im traditionellen Handelsprozess nach den Produzenten die Groß- und Zwischenhändler noch Teil der Lieferkette, so wenden sich die Hersteller heute immer öfter und mit zunehmendem Erfolg direkt an die VerbraucherInnen. Vermarktung und Transport des Produkts, ebenso wie die Kundendaten, liegen damit zunehmend direkt bei den Herstellern. Vertriebswege können dabei ein Webshop, Social-Media-Kanäle oder auch e-Commerce Plattformen sein, mit den Möglichkeiten der Digitalisierung werden auch die Möglichkeiten größer, die einzelnen Kundengruppen direkt zu erreichen.

Ein nachhaltiger Erfolg ist häufig abhängig vom Gelingen der Fulfillment-Prozesse in der Logistik, denn nur jene Produzenten, Vermarkter und Stores, bei denen im Logistikprozess und auf der letzten Mile alles funktioniert, werden mit erneuten Bestellungen und langfristiger Kundenbindung belohnt. Wer nicht auf Umsätze verzichten will, muss für reibungslose Prozesse vom Shopping im E-Store über Payment, Zustellung und ein Angebot für ein reibungsloses und unkompliziertes Retourenmanagement sorgen.²⁵

Das rapide Wachstum des Direktvertriebs ist vielfach für die Unternehmen mit selbst betriebenen Lagerhäusern und Fuhrparkflotten nicht abbildungbar, weshalb 3PL und 4PL Partner (3rd und 4th Party Logistics Provider) die meist einfachste Lösung sind. Durch die Auslagerung und Automatisierung des Order Fulfillments, werden Engpässe verhindert, durch spezialisierte und erprobte Prozesse Fehler vermieden und effiziente Vorgänge garantiert. Gleichzeitig können

²⁰ <https://blogs.nvidia.com/blog/2021/11/09/ericsson-digital-twins-omniverse/>

²¹ <https://new.siemens.com/de/de/unternehmen/stories/infrastruktur/2021/smart-digital-city-climate-change-decarbonization-digital-twin-siemensstadt.html>

²² <https://www.interlakemecalux.com/blog/metaverse>

²³ ebenda

²⁴ ebenda

²⁵ <https://www.pvs-europe.com/de/unternehmen/news/darauf-kommt-es-jetzt-beim-anhaltenden-d2c-boom-an/>

professionelle Logistikdienstleister und Kontraktlogistiker die Mengen mehrerer Versandkunden bündeln und die KEP-Sendungen effizient und konsolidiert ins Netz der jeweiligen KEP-Dienstleister einspeisen. Diese verfügen über ein weltweites Netzwerk und zahlreiche Standorte in den großen europäischen E-Commerce Märkten, kennen die Stolpersteine im grenzüberschreitenden Versand und beherrschen die Anbindung unterschiedlicher IT-Systeme.²⁶ Die KEP-Branche ist also der ideale Partner für neue D2C-Konzepte.



²⁶ <https://blog.getbyrd.com/d2c-fulfillment-im-e-commerce>

Cyber Crime - Cyber Security

Zwischen 2015 und 2020 hat sich die Zahl der angezeigten Fälle von Cybercrime in Österreich auf gut 36.000 verdreifacht, von ihnen werden nur rund ein Drittel aufgeklärt.²⁷ Mit der zunehmenden Digitalisierung in Transport und Logistik und der damit einhergehenden Vernetzung wachsen auch dort die Gefahren von Datenmissbrauch und Cyberangriffen. Für den Sicherheitsverantwortlichen bei Deutsche Post DHL sind die Risiken durch Cyberattacken auf Logistikunternehmen größer als noch vor zwei bis drei Jahren und liegen in den Top 3²⁸.

Wobei die Fälle unterschiedlich sein können: Neben Ransomware-Angriffen, wo die IT-Infrastruktur mittels Schadsoftware ausspioniert, und eine Datenverschlüsselung vorgenommen wird, um anschließend Lösegeld zu erpressen, kann ein Ziel der Hacker sein, persönliche Daten und Zugangsberechtigungen abzugreifen. Eine andere kriminelle Absicht ist, Computersysteme zu manipulieren, um diese beispielsweise fernzusteuern.²⁹

Mit ihren vielen Schnittstellen zwischen zahlreichen beteiligten Unternehmen bieten die Transportketten in großem Umfang Angriffs punkte für illegale Zugriffe. Die Überwindung von Sicherheits- und Kontrolleinrichtungen kann ein Ziel sein, ebenso wie das illegale Ab-

fragen von Daten. Auch Transportketten könnten manipuliert werden: Hacker dringen in Zollsysteme ein, um in Erfahrung zu bringen, ob ein Container, als unverdächtig eingestuft wurde. Ein Extremfall ist der Eingriff in GPS-Navigationssysteme, um Angriffe zu planen und abzusichern.

Doch nicht nur durch spezialisierte Hacker droht Gefahr. So werden im Darknet, einem nicht für alle Nutzer zugänglichen Bereich des Internets, gezielt Daten und Services angeboten, die auch Logistikkern schaden können. Dort finden sich neben Kunden- und Mitarbeiterdaten z.B. gehackte, anonyme Zugänge zu Infrastrukturen oder Hackingsoftware für „Internet of Things“-Anwendungen³⁰, mit denen beispielsweise automatisierte Systeme manipuliert werden könnten. Um sich vor Angriffen zu schützen, ist die gewissenhafte Vorbereitung für den Ernstfall unerlässlich. Szenarien müssen modelliert werden, um mögliche Schwachstellen in der Supply Chain und der eigenen Infrastruktur zu erkennen. Eine Prüfung der IT-Sicherheit sollte damit spätestens beim Vertragsabschluss mit Zulieferern oder Dienstleistern zum Thema werden.³¹ Cyber Security ist definitiv einer jener Bereiche, mit denen sich auch die KEP-Branche in Zukunft verstärkt wird auseinandersetzen müssen.

²⁷ <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/680927/umfrage/angezeigte-und-geklaerte-faelle-von-cybercrime-in-oesterreich/>

²⁸ <https://www.dvz.de/rubriken/management-recht/detail/news/die-bedrohung-aus-dem-netz-wird-groesser.html>

²⁹ ebenda

³⁰ <https://www.mm-logistik.vogel.de/cybercrime-bedroht-auch-die-logistik-a-619947/>

³¹ [https://www.it-daily.net/it-sicherheit/cybercrime/it-security-ausblick-2022-und-jaehrlich-gruesst-die-ransomware vom 17.02.2022](https://www.it-daily.net/it-sicherheit/cybercrime/it-security-ausblick-2022-und-jaehrlich-gruesst-die-ransomware)

Vom Versendermarkt zum Empfängermarkt

Bis auf einen noch kleinen Anteil werden Pakete von Geschäftskunden versendet und ein überwiegender Teil davon geht an private Endkunden (B2C). Das heißt, die versendenden (Handels-)Unternehmen bezahlen den Versand, bestimmen die Qualität und sind somit die KEP-Kunden. Dieser Versendermarkt kippt jedoch aktuell und wird zu einem Empfängermarkt, da hier neue Services und direkte Kommunikationskanäle zwischen den KEP-Dienstleistern und den EmpfängerInnen aufgebaut wurden. Die EmpfängerInnen bezahlen zwar meist nicht direkt für den Service, bestimmen aber zunehmend die Qualität der Leistungserbringung (durch Zeitfenster, alternative Adressen, Re-Routing etc.).

Entsprechend sind die Bedürfnisse und Anforderungen und letztendlich die Zufriedenheit der EndkundInnen für die Versenderunternehmen, und damit in weiterer Folge die KEP-Dienstleister, von wesentlicher Bedeutung. Mit steigender Nutzung von Bewertungsfunktionen, Feedbackmöglichkeiten oder Forenbeiträgen wird dann die Zustellung

der bestellten Ware als Leistung des jeweiligen Onlineshops verbucht, wenn z.B. zu lesen steht: „Die Ware ist okay, aber ich habe eine Woche auf das Gerät gewartet.“ Somit entscheidet die Qualität der letzten Meile über die Einstufung und Qualitätseinschätzung des Online-Shops mit.³²

Durch den Anstieg des Online-Handels verändern sich die Kundanforderungen, der Handel reagiert darauf mit Zusatzservices und neuen Dienstleistungen wie Verfügbarkeit rund um die Uhr und Individualisierung des Angebots. Die EmpfängerInnen wollen die Zustellung ihrer eigenen Bestellungen vermehrt selbst planen, daneben gehen die Shops zunehmend zu einer Multi-Dienstleister-Strategie über, wo den KundInnen die Wahl des KEP-Dienstleisters freigestellt wird.

Die EmpfängerInnen bestimmen künftig den Markt und den Dienstleister, und so versuchen sich diese zu differenzieren: Express-Lieferungen, Same-Day Delivery, aber auch günstigere Tarife bei nicht

³² <https://www.hybrilog.de/details/paketlogistik-aus-endkunden-sicht-ansprueche-an-last-mile.html>

zeitkritischen Sendungen, ein verbindliches Zustelldatum, die kurzfristig mögliche Veränderung des Zustellorts und viele weitere Optionen werden angeboten.

Die Vorgaben der VersenderkundInnen bedienen zu können ist die Kernkompetenz der KEP-Dienstleister. Sendungsverfolgung im Internet oder zumindest Statusinformationen sind bereits etabliert. Um den KundInnen die höchstmögliche Flexibilität zu ermöglichen, werden weitere Optionen getestet, bspw. wie KundInnen innerhalb von 30 Minuten an einem frei wählbaren Ort in der Stadt beliefert werden können, und zwar am besten mit einem CO₂ neutralen Fahrzeug.³³

Während sich Angebot und Nachfrage nach Zusatzleistungen teils gegenseitig hochschaukeln, stellt sich früher oder später jedoch die Frage, von welchem Service nicht nur KundInnen, sondern auch die KEP-Dienste in der operativen Abwicklung profitieren können. Denn bei aller Kundenorientierung darf, um überlebensfähig zu bleiben, die eigene Wirtschaftlichkeit nicht zu kurz kommen.³⁴

3.3 Im Fokus: Digitalisierung

Jedes Paket wird von Daten begleitet und über diese Daten vom Versandunternehmen bis zu den EmpfängerInnen gesteuert. Je durchgängiger diese Informationskette ist und je weniger Schnittstellen und Fehlerquellen es dabei gibt, umso höher sind Effizienz und Qualität. Im Paketversand sind ein durchgängiger Informationsfluss sowie die Möglichkeit der Interaktion zwischen Versandunternehmen und EmpfängerInnen wichtig, um Prozesse kundenoptimiert gestalten zu können.

Seamless Information, also der durchgängige und nahtlose Informationsaustausch sowie Transparenz sind zwei wesentliche Elemente aller Digitalisierungsansätze. Die KEP-Branche ist im Logistikbereich ein Vorreiter in der Digitalisierung und setzt weiterhin wesentliche Schwerpunkte zu diesem Thema.

Steuerung und Planung

Die Kapazitätsplanung, die Steuerung der Last Mile Bedienung und die Tourenoptimierung sind Teil der Digitalisierungsstrategien beinahe aller KEP-Dienstleister. Neben der Beherrschung sämtlicher Prozesse von Annahme bis zur Auslieferung, sind die Routenoptimierung sowie die Zuordnung der Sendungen auf das Fahrzeug relevante Themen. Dafür braucht es Systeme zur dynamischen Tourenplanung, wie sie teilweise bereits im Einsatz sind. Diese Anwendung minimiert die Anzahl der gefahrenen Kilometer und trägt damit neben der Kostensenkung zu einer Senkung des Treibstoffverbrauchs und somit der Emissionen bei.³⁵ Erforderlich hierzu sind möglichst umfassende Aviso-Daten, also die

³³ <https://etailment.de/news/stories/Handelstrends-2030-Logistik-der-Zukunft-Anytime-Anywhere-Anyhow-23219>

³⁴ <https://www.bvl.de/blog/paketzustellung-im-b2c-segment-von-welcher-lösung-profitieren-kep-dienste-und-empfänger/>

³⁵ <https://venturebeat.com/2020/01/29/ups-will-now-use-dynamic-routing-to-get-parcels-to-you-on-time/> vom 20.05.2020

elektronische Ankündigung der zu erwartenden Sendungen, um frühzeitig die Produktionsplanung starten, und mit den Empfängern kommunizieren zu können. Für einen effizienten Logistik-Prozess ist es notwendig, standardisiert die Daten von jedem Paket zu kennen, um nicht mehr jedes Paket einzeln steuern zu müssen, sondern generelle Wünsche oder Regeln für die Zustellung definieren zu können.

Mit Hochdruck wird hier an laufend verbesserten Informationssystemen gemeinsam mit den Versendern und Händlern gearbeitet. Tracking und Echtzeitverfolgung waren ursprünglich nur für den Express- und Kurierdienst vorgesehen und sind mittlerweile Standard im normalen Paketbereich. Die großen KEP-Dienstleister in Österreich verarbeiten und transportieren mehrere Hunderttausend Pakete jeden Tag, im Planungs- und Bearbeitungsprozess machen daher Schwankungen von 10-20 % einen gravierenden Unterschied. Bei frühzeitigem Wissen darüber können Ressourcen entsprechend besser und nachhaltiger eingesetzt werden.

Der Draht zu den KundInnen

Eine wesentliche Zielsetzung ist es, den Eingriff in die Last Mile für KundInnen vorab möglich zu machen, wodurch der Zustellprozess direkt gesteuert werden kann. Wer nicht zu Hause erreichbar ist, möchte vielleicht das Paket in der Nachbarschaft abstellen oder es sich in eine Paketbox liefern lassen. Die KEP-Anbieter sind hier bereits weiter als viele andere Branchen, Kunden können größtenteils direkt in den Versand- und Zustellprozess eingreifen, etwa durch die Angabe von Zustellarternativen oder Umleitungsfunktionen. Die Digitalisierung ermöglicht die Erfüllung all dieser Kundenanforderungen, von engeren Zeitfenstern bis hin zur digitalen Echtzeit-Begleitung von Paket und Fahrzeug.

Die meisten KundInnen möchten größtmögliche Transparenz hinsichtlich des Status ihrer Bestellungen und Lieferungen. Dies erfordert eine entsprechende Flexibilität bei der Durchführung, dahinter liegen aber klar definierte Prozesse und Systeme, welche diese Interaktion mit den KundInnen möglichst einfach ermöglichen.

Ob per Internetportal, Telefon, über eigene Apps oder via SMS und WhatsApp, es gilt die richtigen Kommunikationskanäle zu nutzen, um die jeweilige Zielgruppe bestmöglich zu erreichen. So reflektiert beispielsweise die Generation der Millennials nicht mehr auf das klassische SMS, hier wird über Social Media Plattformen kommuniziert. Die Kontakt-Punkte zu den KundInnen, die sogenannte Touchpoints, verändern sich zunehmend. Wer einen Draht zu seinen KundInnen haben möchte, muss deren Sprache sprechen, und über deren Leitung kommunizieren können.

Big Data, Smart Data & Hardware

Umfassende Datenstrukturen müssen aufgebaut, intelligent verarbeitet und zielgerichtet genutzt werden können. Geben große Online-Händler ausschließlich zustellrelevante Daten und keine direkten Kontaktdata der KundInnen weiter, dann werden den EmpfängerInnen mittlerweile vielfach digitale Plattformen angeboten, um eine direkte Kommunikation und die Möglichkeiten zur Paketsteuerung aufzubauen.

In der Digitalisierung ist Geschwindigkeit wichtig, dies betrifft nicht nur die operativen Prozesse, sondern auch das Set-Up neuer Systeme. Werden beispielsweise Händler in eine Online-Verkaufsplattform angebunden, braucht es dazu einfache und kurzfristige On-Boarding-Lösungen und gleichzeitig die Schnittstellen zu den Fulfillment- und Logistik-Lösungen, dann lassen sich mit Digitalisierung neue Vertriebskanäle erschließen.

Eine lückenlose Verfolgbarkeit ist vor allem bei Health Care Produkten und anderen hochwertigen Gütern in Zukunft verstärkt erforderlich, ebenso wie Sensorik- und Warnsysteme oder Systeme zur Diebstahlsicherung. Entscheidend sind dabei immer die sichere Datenübermittlung und die Einhaltung aller datenrechtlichen Vorschriften und Standards, vom Versandunternehmen bis hin zu den EmpfängerInnen.

Um all diese Leistungen und Services anbieten und erbringen zu können, muss die Branche laufend in neueste Hard- und Software investieren. Die Handhelds der Zusteller beispielsweise, sind kleine, aber kurzlebige Hochleistungscomputer und ermöglichen eine durchgängige Prozessqualität. Die KEP-Branche muss daher immer am Stand der Technik bleiben und investiert laufend für eine nachhaltige Qualität.

Innovation

Innovation kann viele Facetten haben, aber moderne Innovationen im KEP-Bereich haben so gut wie immer mit Digitalisierung zu tun. Unter Anwendung von Predictive Analysis und Artificial Intelligence gibt es Pilotprojekte, etwa für eine Voraussage der täglichen Verteilmengen. Es sind hierbei jedoch noch sehr viele, durch Mensch und Wirtschaft generierte Faktoren ausschlaggebend, die von den künstlichen Systemen erst gelernt werden müssen. Saisonalitäten wie Ostern und Weihnachten sind dabei noch einfach abzubilden, wenn aber beispielsweise große Händler Verkaufsaktionen wie den Black Friday oder die Cyber-Wochen starten, dann sind in diesem Moment die Auswirkungen auf die Warenströme nicht kalkulierbar. Das gilt auch, wenn durch mediale Präsenz, beispielsweise Influencer via Social Media, oder durch einen wie auch immer generierten „Hype“ ein Produkt oder eine Produktgruppe spontan überproportional nachgefragt wird.

Das Ziel ist es daher, besser mit Echtzeitdaten zu arbeiten, etwa mit der Etablierung eines digitalen Zwilling: Zum realen Paket, wenn dieses versandt wird, stehen dann die Daten am Empfängerort unmittelbar für Umschlagsplanung und Tourenplanung bis ins Verteilfahrzeug zur Verfügung.

Die Optimierung der Supply Chain ist ohne Digitalisierung nicht durchführbar. Beginnend beim Versandunternehmen laufen die Daten durch die Abwicklungsprozesse beim KEP-Dienstleister und die automatisierten Depots bis hin zur Ablageinfrastruktur wie z.B. Paketstationen. Die EmpfängerInnen können dabei zu beinahe jedem Zeitpunkt in den Prozess eingreifen und diesen verändern.

Ebenso werden Paket-ZustellerInnen mit Digitalisierungs-Lösungen unterstützt: Die Handhelds, über die sämtliche Prozesse in der Zu-

stellung laufen und abgewickelt werden, sind in der Lage in mehreren Sprachen zu kommunizieren. Das bietet allen ZustellerInnen dieselben Möglichkeiten und auf diese Weise schafft Digitalisierung einen erleichterten Zugang zum Arbeitsmarkt. Daneben unterstützen praktische Anwendungen und Innovationen, wie die Navigation auch innerhalb von Gebäuden oder kundenspezifisch hinterlegte Informationen, die PaketbotInnen bei der täglichen Arbeit.

Weitere Schwerpunkte sind die Bereiche Standardisierung und Datenaustausch, hier könnten innovative Lösungen wie etwa multifunktionale Paketlabel für eine Erleichterung in der Datenübertragung und -transparenz sorgen. Die Zusammenarbeit mit anderen Logistikpartnern wie z.B. Medien-Logistikern und Zeitungszustellern bei der Zustellung in ländlichen Regionen, wo die Paketzustellung teurer ist, kann dadurch wesentlich erleichtert werden. Erste Pilotprojekte und Kooperationen gibt es bereits.

Zu berücksichtigen ist bei der Implementierung von digitalen Lösungen immer der entsprechend dem Datenschutz rechtskonforme und generell vorsichtige Umgang mit den Empfangskundendaten.

3.4 Herausforderungen

Herausforderung 1: Fachkräfte

Das Wachstum des Online-Handels hält weiter an, das Paketvolumen steigt kontinuierlich. Die personalintensive KEP-Branche mit eingeschränkten Automatisierungsmöglichkeiten benötigt daher MitarbeiterInnen aller Qualifikationsstufen – diese sind jedoch zunehmend schwerer zu finden.

Der Personalmangel ist aktuell in allen Bereichen eine der größten Herausforderungen, ebenso für die KEP-Dienstleister. In den Nachschichten im Hub wird mancherorts mit Leasingfirmen gearbeitet, aber selbst diese verfügen aktuell nicht über die benötigte Anzahl an Arbeitskräften. Ein Grund dafür: In den letzten Jahren hat die Zustellung von Lebensmitteln stark zugenommen mit dem Effekt, dass sich dadurch der Wettbewerb um die Personalressourcen in diesem Bereich verschärft hat.

Die Unternehmen gehen daher kreative Wege, um MitarbeiterInnen zu finden: So wird die Personalsuche auch auf andere Länder ausgedehnt, aber nicht nur über Stellenanzeigen, man arbeitet im Recruiting vor Ort, um die Menschen in ihren Heimatländern direkt anzusprechen.

Die Veränderung von Arbeits(zeit)modellen soll zusätzlichen Erfolg bringen und neue Zielgruppen ansprechen: In Pilotprojekten wird getestet, wie TeilzeitzustellerInnen, die auch nicht aus der Branche kommen, beispielsweise StudentInnen oder Hausfrauen in kleineren

Gemeinden für ein paar Stunden als MitarbeiterInnen für die Zustellung gewonnen werden können. Mit einer App und ohne zusätzliche Hardware ist der rasche Ein- und Ausstieg möglich, nach dem Prinzip „Plug & Work“. Die Tatsache, dass immer häufiger mit Zeitfenstern bei der Zustellung gearbeitet wird, unterstützt die Beschäftigung von Teilzeitkräften.

Die Ausrollung von Konzepten wie Paketshops, Paketstationen oder Click & Collect, die weniger personalintensiv in der Zustellung sind, trägt ebenso zur Ressourceneffizienz und zur Entschärfung des Personalmangel-Problems bei. Diese Konzepte werden daher unterstützt und forciert.

Für MitarbeiterInnen und ZustellerInnen bei KEP-Unternehmen bieten sich durch die zunehmende Digitalisierung und die steigenden Qualitätsansprüche vielfältigere Herausforderungen als noch vor ein paar Jahren. Die Unternehmen arbeiten intensiv daran, attraktive Arbeitgeber zu sein, eine bessere Kommunikation nach außen zu pflegen und interessante Tätigkeitsfelder anzubieten. Die Rolle der ZustellerInnen wird in der Zukunft jedenfalls aufgewertet werden müssen. Sie werden zukünftig stärker im System integriert sein, mehr Flexibilität und Entscheidungsspielraum haben und den Qualitätsanspruch der KEP-Dienstleister mittragen, wofür eine stärkere Identifikation mit dem Unternehmen notwendig ist. Trotzdem bleibt die Herausforderung des „Arbeitsplatzes Straße“, mit Fragen von Arbeitssicherheit und Stress bei dichter werdendem Verkehr und mangelndem bzw. unzureichendem Parkraum. Hier wird versucht, mit Assistenz- und Sicherheitssystemen sowie neuen Fahrzeugkonzepten gegenzusteuern.

Herausforderung 2: Kosten

Versandkosten sind nach wie vor der wichtigste Grund für Kaufabbrüche. 68 % der europäischen VerbraucherInnen bricht den Kauf im Onlineshop ab, wenn die Versandkosten zu hoch sind. 69 % der VerbraucherInnen sind bereit, ihrem Warenkorb ein weiteres Produkt hinzuzufügen, um den Mindestbestellwert für einen kostenlosen Versand zu erreichen.³⁶

Die Transportkosten sind in Österreich zwischen Jahresbeginn und April des Jahres 2022 um 20 % gestiegen. Geschuldet ist dies einer Zunahme des Dieselpreises um 50 %, einer Kollektivvertragserhöhung von rund 5 % und steigenden Kosten bei Reifen, Reparaturen und Ersatzteilen. Paketlogistiker tun sich teilweise schwer, diese Kosten weiterzugeben, wenn sie durch langfristige Verträge gebunden sind. Teilweise kann die Entwicklung durch das System des „Dieselfloaters“ abgedeckt werden, damit können schwankende Dieselpreise gemäß Preisindex an KundInnen weiterverrechnet werden. Passierten diese Anpassungen früher im Quartal und später monatlich, sind die Frächter nun teilweise zu einer wöchentlichen Indexierung übergegangen, wodurch auf Anhebungen und Senkungen des Dieselpreises schneller reagiert werden kann. Aber auch abseits der eigenen Kosten ist das Spannungsfeld groß: In Osteuropa sind die Lohnkosten niedriger und Deutschland hat Anpassungen bei der Mineralölsteuer vorgenommen.³⁷

Der Online-Handel hat seine KundInnen an den kostenlosen Versand gewöhnt und die Versandkosten mit dem Warenkorb quersubventioniert. In Zeiten von steigenden Energiepreisen, Zusatzkosten für

³⁶ <https://www.sendcloud.at/e-commerce-statistik/#versandkosten-kostenlos>

³⁷ Salzburger Nachrichten, Hohe Transportkosten: Versand ist eben nicht gratis, Ausgabe vom 8. April 2022 (online)

Maßnahmen zur Corona-Prävention und Lieferkettenproblemen, die sich vor allem bei der Beschaffung von alternativ betriebenen Fahrzeugen zeigen, muss jedoch über angemessene Preise für die Zustellung und den Retourentransport diskutiert werden können. Langsam scheint auch tatsächlich ein Umdenken stattzufinden: Die spanische Modekette Inditex führt bei ihrer Marke Zara eine Retourengebühr von 1,95 Euro ein.³⁸ Wenn man davon ausgeht, dass eine Retoure im Schnitt 20 Euro kostet,³⁹ ist das nicht viel. Dennoch ist dieser Schritt ein wichtiges Signal an die EndkonsumentInnen und innerhalb der Branche.

Die Online-Händler sind gefordert in dieser Diskussion mitzuwirken, dafür zu sorgen, dass KEP-Leistungen ein „ordentliches“ Preisschild bekommen und die Zahlungsbereitschaft bei den EmpfängerInnen steigt. Ebenso geht ein Appell an die Politik, die längst erkannt hat, dass KEP-Verkehre systemrelevant sind und wesentlich zur Versorgung der Bevölkerung und der Wirtschaft beitragen. Die Belieferung mit Paketen ist – wie sich besonders in den Zeiten der Lockdowns gezeigt hat – eine sehr wertvolle und unverzichtbare Dienstleistung.

Herausforderung 3: Flächen

Um die kritische Verkehrssituation und die sich daraus ergebenden Nachteile speziell in Innenstädten zu reduzieren, werden seitens der Kommunen zunehmend Konzepte wie Zufahrtsbeschränkungen für konventionelle Fahrzeuge (UVAR – Urban Vehicle Access Regulations), Zeitfenster für die Belieferung oder die Verkehrsberuhigung ganzer Stadtviertel (Konzept „Superblocks“) geprüft bzw. eingeführt.

Um diese Gebiete auch zukünftig mit den steigenden Paketmengen beliefern zu können, testet und entwickelt die KEP-Branche alternative Zustellkonzepte im städtischen Bereich, kann bereits viele erfolgreiche Pilotprojekte und Umsetzungen vorweisen, stößt aber dabei auch teilweise an Grenzen.

Die Umrüstung auf Zero-Emission-Fahrzeuge ist voll im Gange bzw. in Planung und aktuell abhängig von Lieferzeiten und der Möglichkeit zur Errichtung von Ladeinfrastrukturen. Für innerstädtische Verteilkonzepte mit alternativen Fahrzeugkonzepten und beispielsweise E-Lastenfahrrädern sind angepasste Prozesse erforderlich. Allein der zusätzliche Umschlag ist in der Regel kostenmäßig nicht darstellbar, noch weniger zusätzliche Investitionen in Flächen oder Infrastrukturen. Hier braucht es Unterstützung durch die Politik und die öffentliche Hand und eine offene Diskussion bezüglich aller sinnvollen Lösungen im privaten und im öffentlichen Raum: Hubs in Geschäftslokalen, Hubs bei Paketboxen, Hubs in Umschlagzonen, Parkgaragen-Hubs etc.

³⁸ <https://fashionunited.de/nachrichten/business/zara-modehaendler-fuehrt-retourengebuehren-in-deutschland-ein/2022051346576> vom 19.05.2022

³⁹ <https://fashionunited.de/nachrichten/business/studie-retouren-kosten-im-schnitt-fast-20-euro/2019042931707> vom 20.05.2022

Stationäre Mikro-Depots in Erdgeschoßlagen oder Hubs in Verbindung mit Fahrradbelieferung werden aktuell umfassend getestet. Geeignete Flächen für den Umschlag zu finden, die je nach Schwerpunkt 2B oder 2C zum Bedienkonzept im jeweiligen Gebiet passen, ist jedoch schwierig.

Neben Standorten für den Umschlag ist auch das Abstellen der Fahrzeuge während der Belieferung eine Herausforderung. Seitens der Stadtverwaltungen sind hier langfristige Lösungen und entsprechende Kapazitäten für Lade- bzw. Multifunktionszonen notwendig, da sich Infrastruktur nicht unmittelbar bei Bedarf anpassen lässt. Regulative Ansätze wie z.B. das Befahren von Fußgängerzonen mit Fahrrädern und kleinen E-Fahrzeugen wären hingegen schneller umsetzbar.

Die Fläche wird in dicht besiedelten Gebieten ein knappes Gut bleiben. Diese fair zu verteilen, wird eine der Herausforderungen der Politik für die nächsten Jahre sein und die Bevölkerung zeigt eindeutig über das Kauf- und Bestellverhalten, wo der Trend hingehen wird. Die regelmäßige Zustellung von Waren wird für die Mehrheit zum Standardprozess, und dieser muss effizient und einfach durchführbar sein.

Für den Umschlag, die Sortierung und die Feinverteilung sind große Depots bzw. Umschlag-Hubs am Stadtrand und in den Peripheriezonen erforderlich, nur so können die KEP-Transportketten effizient abgewickelt werden. In der Raum- und Flächenplanung ist dieses Erfordernis zeitnahe langfristig abzusichern, um die Versorgungssicherheit bei steigenden Mengen für die Zukunft gewährleisten zu können.

3.5 Systemrelevanz im Alltag

Die KEP-Logistik leistet einen wichtigen Beitrag zur Versorgung der Geschäfte beziehungsweise der EndverbraucherInnen direkt. KEP-Services ermöglichen zusätzliche Flexibilität für Menschen, die zu unterschiedlichen Zeiten, an unterschiedlichen Orten, in veränderten Lebens- und Arbeitswelten tätig sind und stellt ihre Erreichbarkeit sicher - kleine Mengen sind rasch disponiert und verfügbar, egal ob im Home Office, auf der Baustelle oder im Urlaub.

Der Convenience-Gedanke der EmpfängerInnen steht dabei im Vordergrund, und es geht darum, diesen möglichst effizient und somit nachhaltig zu erfüllen. Die KundInnen legen fest, wann, wo und wie sie ein Produkt beziehungsweise ein Paket haben möchten. Der Convenience-Level beeinflusst die Kosten und muss sich auch im Preis darstellen. Damit wird für die KundInnen transparent, für welche Leistung konkret bezahlt wird, und auf welche Leistung man gegebenenfalls verzichten kann oder möchte.

Seit e-Commerce zur Pflicht im Handel geworden ist, werden die KEP-Unternehmen immer mehr zu Partnern bei der Entwicklung neuer Geschäftsmodelle und Vertriebskanäle. Das gilt für die Neukundengewinnung im Ausland ebenso wie für die Stammkundenbindung in der Region. Neue Retourenlösungen auf kurzem Weg in der Filiale, Click & Collect Systeme und spezielle Branchenkonzepte werden gemeinsam entwickelt, um stationären Handel und Distanzhandel kundenorientiert zu verbinden. Besonders im urbanen Bereich, wo Innenstadtgeschäfte kaum über Lagerfläche verfügen, ist dieses Zusammenspiel die Grundlage für viele Geschäftskonzepte.



In der Industrie hängen vernetzte und komplexe Prozessketten von der Verfügbarkeit von Rohstoffen, Produkten, Teilen und Werkzeugen ab, und damit wiederum viele Arbeitsplätze. Die Industrie braucht zur bestmöglichen Versorgung ihrer nachgelagerten KundInnen schnelle und zuverlässige Lieferlösungen. Vor allem in der Produktion sind viele Just-In-Time-Abläufe nur via KEP sichergestellt.

Austrian Logistics

Mit „Austrian Logistics“, einer Dachmarke unter Federführung des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie, sollen die exzellenten Leistungen österreichischer Logistik hervorgehoben und aufgezeigt werden.

Die Wirtschaftskammer Österreich ist einer der Markenträger dieser Dachmarke, mit dem Ziel die nationale und internationale Sichtbarkeit der österreichischen Logistik bei EntscheidungsträgerInnen aus Politik, Industrie, Handel sowie Dienstleistung und in der Gesamtöffentlichkeit zu erhöhen.

Intelligente Logistik bedeutet, mittels innovativer Technologien und maßgeschneideter Lösungen die speziellen Bedürfnisse jedes einzelnen Auftraggebers individuell zu erfüllen. Dazu bedarf es smarter Technik, höchster Flexibilität und der Fähigkeit, Prozesse in den Kundenunternehmen bis ins Detail zu verstehen. Letztlich trägt Logistik zu mehr Lebensqualität aller bei, durch hocheffiziente Prozesse bei gleichzeitiger Ressourcenschonung.

Die Unternehmen in der KEP-Branche müssen diese Kriterien in besonderem Ausmaß erfüllen, diese Leistungen gilt es noch besser und noch breiter zu kommunizieren. Austrian Logistics bietet die Möglichkeit, gemeinsam einen positiven Imagewandel zu unterstützen. Viele KEP-Dienstleister, Kleintransporteure und Logistikunternehmen sind bereits Markenpartner und eine Bewerbung steht allen Unternehmen offen, die sich den Grundsätzen einer exzellenten Leistungserbringung in der Logistikbranche verpflichtet fühlen.



**AUSTRIAN
LOGISTICS**

> www.austrianlogistics.at <



4.1 Aktuelle Daten und Entwicklungen

Sendungsvolumen gesamt

Bereits vor 2019 entwickelt sich der KEP-Markt überdurchschnittlich gut. Der Ausbruch der Corona-Pandemie und die damit verbundene Unsicherheit unter den KonsumentInnen verschafft dem Online-Handel jedoch zusätzlich einen vorher nicht erwarteten Anstieg an Verkäufen, was sich in Paketmengen und Umsätzen niederschlägt.

Benötigte ein absoluter Anstieg von 30 Millionen Paketen in Wien vor 2019 noch 3 Jahre, wurde die gleiche Mengensteigerung nun bereits in weniger als 2 Jahren erreicht. Im Vergleich zu Gesamtösterreich ist das Mengenwachstum in dieser Zeit in Wien stärker.

Paketentwicklung Wien

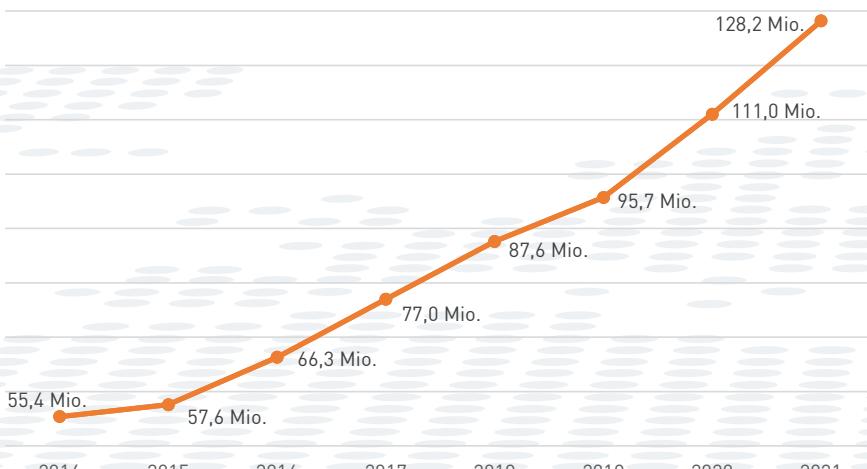


Abbildung 5 - Paketentwicklung in Wien⁴¹

So nimmt der Wien-Anteil an den österreichweiten KEP-Paketen zwischen 2014 und 2021 um rund 1,4 Prozentpunkte zu.

Dies stellte die KEP-Dienstleister in Wien vor besondere Herausforderungen und unterstreicht die Wichtigkeit der KEP-Branche als versorgungsrelevanten Bereich einer Großstadt.

Die absoluten Sendungsmengen stiegen in den letzten Jahren überdurchschnittlich zum Bevölkerungswachstum, wodurch auch die Menge pro Wienerin und Wiener in die Höhe schnellte. So hat sich die Anzahl der Pakete pro Person und Jahr in den letzten 6 Jahren verdoppelt und ist auf 66 Sendungen pro Kopf angestiegen. Damit kommt sie beinahe an die Zahlen deutscher Städte wie München (73), Stuttgart (72) oder Düsseldorf (70) heran.⁴⁰

Umsatzentwicklung Wien

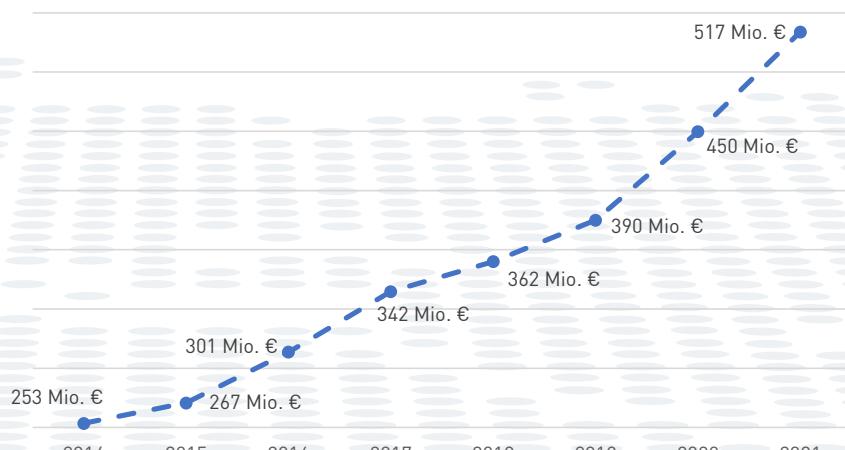


Abbildung 6 - Umsatzentwicklung in Wien⁴²

⁴⁰ <https://www.biek.de/presse/meldung/die-meisten-pakete-pro-einwohner-gibt-es-in-m%C3%BCnchen-stuttgart-und-d%C3%BCsseldorf.html> vom 04.05.2022

⁴¹ Eigene Berechnung, Datenbasis: RTR GmbH

⁴² Eigene Berechnung, Datenbasis: RTR GmbH

Vor einigen Jahren schon zeigte sich die Tendenz, dass bei der Entwicklung der Umsätze in Bezug zur Mengenentwicklung eine teilweise Entkopplung stattgefunden hat. Die Spanne dabei geht jährlich weiter auf und ist vermutlich auf Effizienz- und Skaleneffekte zurückzuführen, belegt aber auch eindeutig den Kostendruck, der auf die KEP-Branche wirkt. Obwohl die Entwicklungen bei Umsatz und Menge (Basis: 2014 = 100 %) bereits 2019 knapp 20 Prozentpunkte auseinander liegen, erhöht sich der Abstand bis 2021 nochmals deutlich und kommt schon beinahe an 30 Prozentpunkte heran.

Entwicklung Pakete und Umsatz in Wien



Abbildung 7 - Entwicklung der Paketzahlen und Umsätze in Wien⁴³

Regionale Verteilung

Insgesamt zeigt sich in einer Analyse nach ausgewählten Regionen in Wien, dass die Anzahl der Pakete mit der Anzahl der EinwohnerInnen korreliert. Aus logistischer Sicht interessant ist hierbei noch die Betrachtung der jeweils abzudeckenden Fläche sowie die Verteilung der Arbeitsstätten.

Innerhalb Wiens sind die Aufkommen auf die Fläche bezogen sehr ungleich verteilt. 30 % der Paketmenge konzentriert sich auf die Innenbezirke 1-9 und 20, die jedoch nur gut 10 % der Fläche von Wien umfassen. Anders zeigt sich die Situation in den Bezirken nördlich der Donau, wo knapp 20 % der Paketmengen auf 35 % der Fläche von Wien verteilt werden. Da in diesem Gebiet nur etwa 10 % der Arbeitsstätten liegen, fällt hier der B2B-Anteil entsprechend geringer aus.

In konkreten Zahlen bedeutet diese Verteilung:

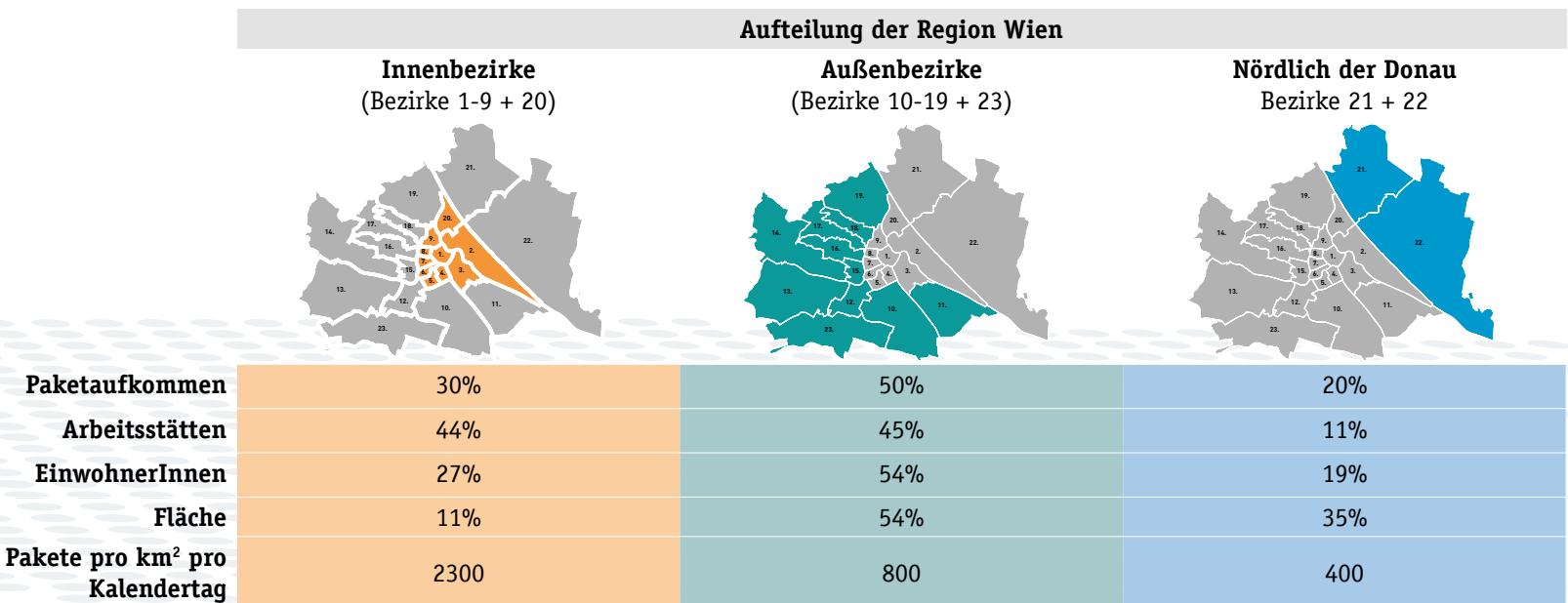
In den Innenbezirken: 2.300 Pakete pro km² pro Kalendertag

In den Außenbezirken: 800 Pakete pro km² pro Kalendertag

Nördlich der Donau: 400 Pakete pro km² pro Kalendertag

In den Innenbezirken werden demnach durch höheres B2B Aufkommen und die höhere Bebauungsdichte etwa 3-mal mehr Pakete innerhalb eines Gebiets oder „Grätzls“ vergleichbarer Größe zugestellt als in den Außenbezirken, und sogar 6-mal mehr als nördlich der Donau.

Vor allem die hohe Dichte an Arbeitsstätten, aber auch die Bevölkerungsdichte, machen die Paketzustellung besonders in den Innenbezirken zur Herausforderung. Andererseits bietet gerade eine hohe Stoppdichte gute Möglichkeiten zur Konsolidierung und Optimierung und die Möglichkeit zum Einsatz von emissionsfreien Fahrzeugen.

Abbildung 8 - Regionale Verteilung der Paketmengen in Wien⁴⁴⁴⁴ Eigene Berechnung; Datenbasis: RTR GmbH / Statistik Austria / Statisches Jahrbuch der Stadt Wien 2014-2021, S. 280 ff.



Privat und Business

Der Privatkundensektor entwickelt sich immer deutlicher zum Treiber des Sendungswachstums. Die B2B-Sendungsmengen stagnieren über die Jahre gesehen, etwaige Zunahmen verzeichnen ein viel geringeres Ausmaß als dies im B2C-Bereich der Fall ist. Im Vergleich mit B2C sind B2B-Sendungen auch deutlich stärker konjunkturabhängig: Eine Verlangsamung oder ein Rückgang des wirtschaftlichen Wachstums schlägt wesentlich stärker auch auf deren Wachstum durch.⁴⁵

Auf der anderen Seite beschert der durch die Lockdowns verursachte Online-Boom dem Consumer-Bereich große Zuwächse. So muss der stationäre Handel abseits der Grundversorgung im ersten Corona-Jahr 2020 ein Minus von 3,9 % verkraften, die Umsätze des Bekleidungs- und Schuhhandels brachen sogar um 22,4 % ein. Im gleichen Zeitraum konnte der heimische Online-Handel um 17 % zulegen.⁴⁶

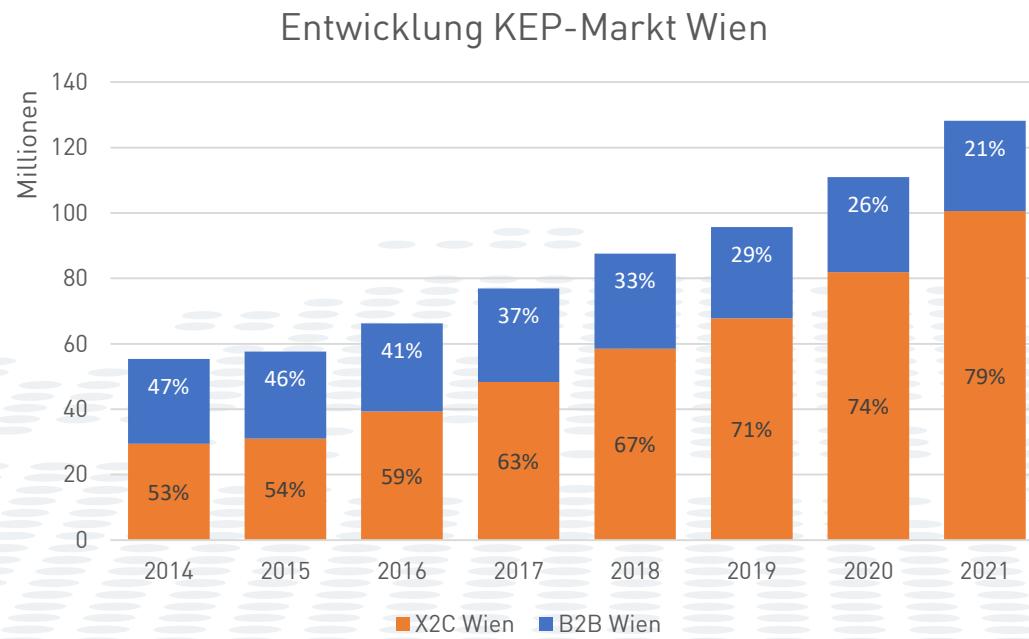


Abbildung 9 - Entwicklung des Wiener KEP-Marktes aufgeteilt nach X2C und B2B⁴⁷

⁴⁵ BIEK; KEP-Studie 2017 – Analyse des Marktes in Deutschland, S. 18

⁴⁶ OTS-Pressemeldung: Einzelhandelsbilanz im Corona-Jahr 2020: Jahresumsatz abseits der Grundversorgung sinkt um -3,9%. Modehandel bricht um ein Viertel ein.; 04.02.2021

⁴⁷ Eigene Berechnung, Datenbasis: RTR GmbH

KEP-Index X2C

Der X2C Index errechnet sich aus den durchschnittlichen Paketmengen pro Haushalt und Jahr. Im Jahr 2021 erhielt jeder österreichische Haushalt 62 Pakete, also etwas mehr als 1 Paket pro Woche. Teilt man die Haushalte jedoch in Wiener- und Nicht-Wiener-Haushalte ein, dann verändert sich dieses Bild. So bekommt jeder Nicht-

Wiener Haushalt, also der Rest von Österreich, durchschnittlich knapp 50 Pakete zugestellt, jeder Wiener Haushalt jedoch mit 109 Paketen mehr als die doppelte Menge. Das bedeutet, dass KEP-Zusteller in Wien theoretisch rund 2-mal pro Woche vorbeikommen und rund 9 Pakete pro Monat je Haushalt liefern – sofern das Paket nicht in eine Paketstation geht.

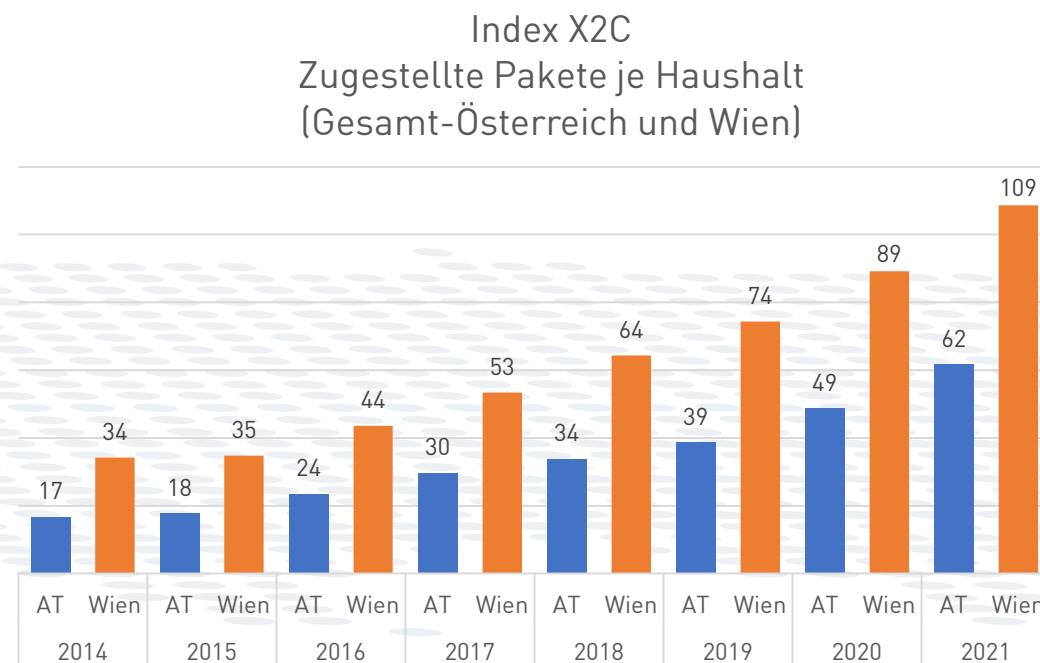


Abbildung 10 – Betrachtung von Privathaushalten und zugestellter Pakete je Haushalt pro Jahr⁴⁸

⁴⁸ Eigene Berechnung; Datenbasis: RTR GmbH / Statistik Austria / Statisches Jahrbuch der Stadt Wien 2014-2021, S. 280 ff.

KEP-Index B2B

Im B2B-Index werden die durchschnittlich zugestellten Pakete je Arbeitsstätte ausgewiesen. Eine Arbeitsstätte ist eine dauerhaft eingerichtete örtliche Erhebungseinheit, an welcher mindestens eine Person erwerbstätig ist. Diese Betrachtung beinhaltet ebenso den stationären Handel, der sowohl Empfänger als auch Versender von Paketen ist.

27,5 Millionen Business-Pakete wurden im Jahr 2021 in Wien zugestellt, das sind um 1,7 Millionen weniger als im Jahr davor. Legt

man diese Zahl auf die Anzahl der Arbeitsstätten in Wien um, so erhält im Schnitt jede Arbeitsstätte in Wien 164 Sendungen pro Jahr bzw. beinahe 14 Pakete pro Monat.

Die Anzahl der Sendungen je Arbeitsstätte ist im langjährigen Vergleich dabei einigermaßen konstant – die Anzahl der Arbeitsstätten und die Anzahl der Paketmengen entwickeln sich seit 2014 beide leicht nach oben.

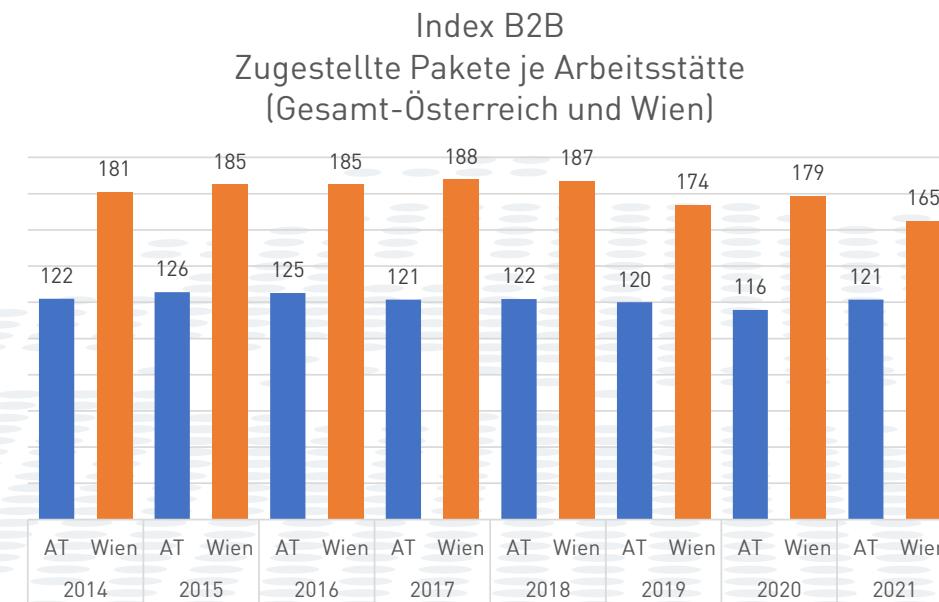


Abbildung 11 – Betrachtung von Arbeitsstätten und zugestellter Pakete je Arbeitsstätte pro Jahr⁴⁹

⁴⁹ Eigene Berechnung; Datenbasis: RTR GmbH / Statistik Austria / Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien 2014-2021, S. 280 ff



Rainer SCHWARZ
Geschäftsführer
DPD Austria

„2021 war in unserer fast 35-jährigen Unternehmensgeschichte mit 66,5 Mio. bewegten Paketen das zweite Ausnahmejahr in Folge. Die erfolgreiche Abwicklung des enormen Zuwachses von beispielsweise 37 % im 2C-Bereich war nur durch innovative, digitale Kundenlösungen, wie z.B. der myDPD-Paketmanagement-App, möglich. Die Pandemie hat das Konsumverhalten der Menschen nachhaltig verändert. So zeigt unser neuester E-Shopper-Barometer z.B., dass Österreich auf Platz 2 der fleißigsten Online-Shopper in Europa rangiert. Mehr als 6 Pakete pro Monat kommen bei den regelmäßigen E-Shoppern ins Haus. Wir als DPD haben die myDPD-App bereits 2018 auf den Markt gebracht und in den letzten Jahren intensiv weiterentwickelt. Das hat sich ausgezahlt, denn so waren und sind wir für die laufend steigenden Anforderungen an Flexibilität und Convenience bestens gerüstet. 350.000 Österreicher:innen nutzen mittlerweile unsere myDPD-Paketmanagement-Plattform.“

4.2 Nachhaltige Logistik 2030+ Niederösterreich-Wien

Mit dem Ziel der geplanten Dekarbonisierung wird der Güterverkehr der Zukunft anders aussehen als heute, das betrifft ebenso den KEP-Verkehr. Wesentlicher Faktor dabei wird natürlich die Entwicklung bei den Antriebstechnologien sein, sowie eine flächendeckende Verfügbarkeit von Versorgungsnetzen und Ladestationen. Die Umsetzungsgeschwindigkeiten und wann welche Ziele wie erreicht werden können, ist aktuell Teil des politischen Prozesses. Trotzdem gilt es schon heute aktiv zu handeln und die erforderlichen Maßnahmen vorzubereiten und umzusetzen

Hinter der Initiative „Nachhaltige Logistik 2030+ Niederösterreich-Wien“ (www.logistik2030.at) stehen das Land Niederösterreich, die Stadt Wien, die Wirtschaftskammer Niederösterreich und die Wirtschaftskammer Wien. Gemeinsam soll die Logistik in Niederösterreich und Wien in Zukunft bestmöglich gestaltet werden, mit folgenden Zielsetzungen:

- Lösung von Nutzungskonflikten im fließenden und ruhenden Güter- und Individualverkehr
- Nachhaltige Einsparung von CO₂ in den Bundesländern
- Verkehrsreduktion ohne Leistungs- und Qualitätsverlust
- Entwicklung konsensfähiger Logistik- und Verkehrskonzepte
- Entwicklung, Initiierung und Begleitung von Pilotprojekten

Rund 100 Expertinnen und Experten aus verschiedenen Feldern haben aktiv am Aktionsplan Logistik 2030+ mitgearbeitet, weitere 200 Personen gaben online Feedback zu Zwischenergebnissen. Der Aktionsplan Logistik 2030+ liefert konkrete Ansätze und Lösungen, um künftigen Herausforderungen in der Logistik zu begegnen.

In den 8 Themenclustern und 35 Maßnahmen finden sich viele Aktionen die kurz-, mittel- oder langfristig gemeinsam mit dem KEP-Bereich umzusetzen sind, beziehungsweise direkt auf die KEP-Branche wirken werden:

Logistikflächen vorausschauend planen und sichern:

- Maßnahme 01: Logistikflächen definieren und sichern
- Maßnahme 04: Flächennutzung für Micro-Hubs planen und ermöglichen

Güterkonsolidierung mit Hilfe neuer Geschäftsmodelle vorantreiben

- Maßnahme 05: System/Hierarchie für regionale Güterverkehrszentren und Hubs entwickeln und verorten
- Maßnahme 06: Geschäftsmodelle für Güterverkehrszentren entwickeln, Konsolidierungszentren und Midi-Hubs intelligent betreiben
- Maßnahme 07: Integrierte Plattformen für Logistikservices (LaaS) entwickeln
- Maßnahme 08: Sharing-Konzepte weiterentwickeln
- Maßnahme 09: Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Güterkonsolidierung

Lösungen für die Paketzustellung entwickeln und umsetzen

- Maßnahme 10: Nicht-Zustellung vermeiden
- Maßnahme 11: P&R-Anlagen und ÖPNV-Stationen als White Label B2C-Knoten nutzen



Nachhaltige
Logistik 2030+
Niederösterreich-Wien

> www.logistik2030.at <

- Maßnahme 12: Logistische Infrastrukturen in Siedlungsgebieten schaffen
- Maßnahme 13: Grätzlboxen und Boxen-/Logistikräume in Neubauten und Bestandsimmobilien
- Maßnahme 14: Bedingungen für die logistische Nutzung von Leerstandsflächen in Innenstädten (Einkaufsstraßen) verbessern

Anreize für beschleunigte Fuhrparkumstellungen schaffen

- Maßnahme 18: Förderungen und Vorgaben, um postfossile Mobilität zu stärken
- Maßnahme 19: Vorrang für nicht fossil betriebene Fahrzeuge
- Maßnahme 20: Alternative Antriebe in der Beschaffung forcieren
- Maßnahme 21: Umstellung von Kleinfahrzeugen bis 3,5t auf nicht fossile Antriebstechnologien unterstützen
- Maßnahme 22: Transporträder fördern
- Maßnahme 23: Lade- und Tankinfrastrukturen für alternative Antriebsformen – vor allem abseits des öffentlichen Raumes

Digitale Informationen und Services zur Effizienzsteigerung und Optimierung einsetzen

- Maßnahme 24: Navigationsdaten verbessern und Schnittstellen öffnen
- Maßnahme 25: Multifunktionsflächen und Flächen-Mehrfachnutzung
- Maßnahme 26: Intelligente Ladezonen und Parkplätze schaffen

Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Entwicklung festlegen

- Maßnahme 29: Instrumente zur Flächen- und Infrastruktturnutzung

Leistungen und Kosten der Logistik aktiv kommunizieren

- Maßnahme 32: Projekte für innovative, postfossile Logistik-Wertschöpfungsketten unterstützen
- Maßnahme 33: Kosten der Last Mile sichtbar machen
- Maßnahme 34: Regelwerk für Datenschutz bei Zustell-Kooperationen

Technologische Entwicklungen, Änderungen in der Sendungs- und Flottenstruktur, zunehmende Regulierungen sowie Verlagerungen von Logistikflächen an den Stadtrand zeigen, dass sich die Logistik teilweise tiefgreifend verändern wird, besonders in den Städten und Ballungszentren. Die aktuelle Studie ist hierbei als integrativer und ergänzender Baustein dieses Aktionsplans gedacht, denn die KEP-Dienstleister sind im Logistik- und Verkehrssystem die entscheidenden Partner für

- die Angebotsentwicklung von alternativen Zustellmöglichkeiten,
- die Implementierung von Maßnahmen zur Steigerung der Erst-Zustellquoten,
- die Durchführung von innovativen Pilotprojekten zur CO2-Reduktion,
- die Entwicklung neuer Flächennutzungs- und Sharing-Lösungen und
- die Inbetriebnahme von nachhaltigen Micro-Hub Lösungen.

Die Vertreter der KEP-Branche waren im Stakeholder-Prozess zur Erstellung des Aktionsplans Logistik 2030+ in unterschiedlichen Phasen sehr aktiv involviert. Dies resultiert aus der hohen Relevanz des Bereichs für die Logistik in Städten und zeigt sich im Ergebnis, dass viele Maßnahmen und Aktionen den KEP-Bereich entsprechend berücksichtigen und adressieren.

4.3 Wien - das Living Lab für KEP-Projekte

Konzept für die Innenstadt & City Logistik

Effizienter Wirtschaftsverkehr und die Etablierung und Stärkung von effizienten Transport- und Logistiksystemen ist der Stadt Wien aus ökonomischen und ökologischen Gründen ein zentrales Anliegen. Im Stadtentwicklungsplan Wien (STEP 2025) ist der Wunsch nach einem kontinuierlichen und offenen Dialog zwischen Stadt und Logistikbranche verankert, um den Wandel hin zu einer emissionsarmen und effizienten Logistik durch technische Neuerungen, Prozessinnovationen und verbesserte städtebauliche Rahmenbedingungen voranzutreiben. Neben gezielten Förderungen für Elektro- und Erdgasfahrzeuge will man vor allem dabei unterstützen Logistikströme zu bündeln, beispielsweise über Mikroum-

schlagspunkte. Die Umsetzung eines Ladezonenmanagements steht dort ebenso wie die Erstellung eines umsetzungsreifen Konzepts für die Innenstadtlogistik auf der Agenda.

Aktuell erfolgen Ausarbeitung und technische Prüfungen möglicher Konzepte für eine neue Form bzw. neue Rahmenbedingungen für die Innenstadtlogistik in Wien. Wie in anderen internationalen Großstädten auch, deutet vieles darauf hin, dass hier Maßnahmen zur Verkehrslenkung und Verkehrssteuerung umgesetzt werden, welche in erster Linie vorrangig auf den motorisierten Individualverkehr abzielen, aber auch Einfluss auf die Logistik und die Abwicklung von KEP-Zustellungen haben werden.⁵⁰ Hier ist ein intensiver Kommunikations- und Abstimmungsprozess mit der Branche erforderlich, um jene Maßnahmen voranzutreiben, die effektiv zu den Zielsetzungen einer effizienten Abwicklung beitragen und konkret Verkehre einsparen oder reduzieren.

⁵⁰ Stadt Wien MA 18; STEP 2025 – Stadtentwicklungsplan Wien, Wien 2014

SUPERGRÄTZL

Was in Barcelona als „Superblock“ für internationale Aufmerksamkeit gesorgt hat, kommt nun in einem Pilotprojekt nach Wien. Konkrete Vorhaben sind in einzelnen Bezirken in Umsetzung, so bekommt Wien ein erstes „Supergrätzl“ in Favoriten, ein anderes ist in Penzing in Planung („Kennedy Garden“) und weitere sollen folgen.

Projektgebiet ist der Bereich zwischen Gudrunstraße, Leebgasse, Quellenstraße und Neilreichgasse in Favoriten. Mit dem Projekt wird das Gebiet verkehrsberuhigt, grüner und kühler. Damit werden Schritte für die Klimaanpassung gesetzt und die Aufenthaltsqualität für BewohnerInnen erhöht. Die Wiener Stadtentwicklung arbeitet seit Sommer 2021 an dem Pilotprojekt für das erste Wiener Supergrätzl in Favoriten.

Ausgearbeitet wurden:

- Ein Verkehrskonzept mit Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung und für mehr Verkehrssicherheit
- Ein Freiraumkonzept mit möglichen Maßnahmen zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum
- Die Vorbereitung der Supergrätzl-Pilotphase für das Jahr 2022

Im Juni 2022 macht das Supergrätzl Favoriten den nächsten Schritt in der Umsetzung. In der Pilotphase werden der Durchzugsverkehr beruhigt und neue Freiräume im Grätzl eröffnet. Erste vorüber-

gehende Maßnahmen ermöglichen es, verschiedene Nutzungen im Straßenraum auszuprobieren und die langfristigen Potenziale für das Supergrätzl zu erkennen.⁵¹ Der langfristige Umbau von Straßenräumen hat Auswirkungen auf die Möglichkeiten der Zustellung. Vor dem Hintergrund weiter steigender Paketaufkommen sind im Sinne der Versorgungssicherheit der Grätzl-BewohnerInnen entsprechende Logistikinfrastrukturen bereits in der Planungsphase vorzusehen.



Abbildung 12 – Das Supergrätzl Favoriten startet 2022 in die Pilotphase

⁵¹ <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/supergraetzl-favoriten.html>

GREEN TO HOME

Wie eine neue Form der Zero-Emission-Zustellung funktionieren, kann zeigen das Projekt GREEN TO HOME. Das Service ist in Wien und Teilen Niederösterreichs verfügbar und bündelt die Sendungen eines Haushalts oder eines Unternehmens, und zum Wunschtermin oder Wunschtag erfolgt die Zustellung aller Pakete konsolidiert.

Gestartet wurde das Angebot zunächst im Bezirk Mödling sowie im 7. Wiener Gemeindebezirk und aktuell wird das Service flächendeckend erweitert. GREEN TO HOME ist eine Dienstleistung bzw. Plattform, die sich der Zustellung von Paketen sowie auch der Abholung von Retoursendungen auf der letzten Meile annimmt. Die Kunden sind Privathaushalte, die online Waren bestellt haben und sich die Zustellung und Abholung auf einem ökologisch einwandfreien Weg absichern wollen. Unternehmen können dies ebenso nutzen, als lokale Versender profitieren sie zusätzlich von emissionsfreier Paketlogistik, neuen Marketingkanälen und der Regionalität der Services.

Die Zustellung bei GREEN TO HOME erfolgt durch den Einsatz rein elektrischer Zustellfahrzeuge oder Lastenfahrräder CO₂-frei, geräuschlos und lärmreduziert. Durch die Bündelung der Pakete in verschiedenen Mini-Hubs wird das Verkehrsaufkommen generell reduziert. Auf der Plattform können sich Zusteller und sonstige (Klein-)Transportunternehmen, die das Kriterium „rein elektrische Zustellung“ gewährleisten, registrieren und teilnehmen. Damit soll ein effizienter Markt für Laderaum und Güter entstehen.⁵² Einzelne Regionen und Bezirke haben hier bereits Kooperationen und Informationskampagnen für Roll-out Aktivitäten gestartet, wie beispielsweise der 7. Bezirk mit der Plattform „Neubau liefert Grün“.⁵³

GREEN TO HOME hat als Leuchtturmprojekt großes Potenzial die Citylogistik emissionsfrei zu gestalten, und wurde aus diesem Grund von einer Fachjury mit dem „EL-MO AWARD 2022“ ausgezeichnet.



GREEN TO HOME

> www.greentohome.at <



Abbildung 13 – Neubau liefert Grün mit dem Service von GREEN TO HOME



Abbildung 14 – Angebote von GREEN TO HOME

LOGSTEP

Ebenfalls in Wien konzipiert und im Pilotbetrieb umgesetzt wurde das Projekt LOGSTEP des Aufzugherstellers KONE AG. Montage-, Anlagen- und Service-TechnikerInnen sind vor allem in dicht bebauten urbanen Gebieten mit vielen technischen Anlagen wie Aufzüge und Rolltreppen im Einsatz. Im Projekt wurde ein neues Belieferungskonzept für die TechnikerInnen im Außendienst getestet, um die Service-Fahrzeuge durch E-Lastenfahrräder und E-Scooter zu ersetzen, und die KEP-Lieferungen von Wartungsmaterialien und Teilen über Mikro-Hubs und Pick-Up-Points abzuwickeln.

Mit diesem Konzept können konventionelle Fahrzeuge zum Teil komplett ersetzt werden, Fahrzeugkilometer reduziert und CO₂ eingespart werden. Darüber hinaus wird weniger Fläche im öffentlichen Raum benötigt und die TechnikerInnen sind in der Innenstadt auch flexibler zwischen ihren Einsatzorten unterwegs. Die teils als KEP-Sendungen durchgeföhrten Lieferungen können bei einem flächendeckenden Roll-

out an den Mikro-Hubs gebündelt und dort übernommen bzw. abgeholt werden. Das Projekt setzt somit an mehreren Stellen für eine nachhaltige Logistik an und wird im Konzern als internationales Best-Practice Modell für die Übertragung auf andere Städte und Regionen geprüft.⁵⁴

Bei vielen Unternehmen in Wien gäbe es vermutlich Potenzial dieses Konzept in adaptierter Form ebenfalls umzusetzen, vor allem bei technischen Dienstleistern, Handwerksbetrieben und im Service-Bereich. Die Pilotumsetzung hat entsprechende „Lessons learned“ geliefert: Flächen für Übergabepunkte und Mikrohubs werden künftig verstärkt erforderlich sein und Infrastrukturen und geeignete Rahmenbedingungen für alternative Fahrzeuge sind entsprechend vorzusehen.

Im Projekt LOGSTEP wird ein neues – ökologisch, ökonomisch und sozial nachhaltigeres – Logistikkonzept getestet, daher wurde das Projekt mit dem VCÖ-Mobilitätspreis Österreich 2021 in der Kategorie „Emissionsfreier Gütertransport und Logistik“ ausgezeichnet.

⁵⁴ www.logistik2030.at/?page_id=268



Abbildung 15 – Das LOGSTEP E-Lastenfahrrad im Pilotbetrieb in Wien (© KONE/ECONSULT/StefanieJ.Steindl)

WienBox

Das Projekt WienBox der Wiener Stadtwerke GmbH hat es sich zum Ziel gesetzt, interdisziplinär unter Einbindung aller relevanten Player die strategischen Weichenstellungen für die rechtlichen und technischen Rahmenbedingungen für die Wiener Paket-Logistik der Zukunft zu entwickeln und diese parallel mit einem neuen, innovativen und für alle offenen Netzwerk an Umschlagsboxen umzusetzen. WienBox ist als offene Dachmarke konzipiert und bietet eine Plattform für die KundInnen: Man meldet sich einmal an und hat alle Paketboxen der aktuell 11 Betreiberunternehmen verfügbar. Ein digitaler One-Stop-Shop für die Kundinnen und Kunden also.

Mit WienBox kann alles von allen für alle hinterlegt werden. Eine Übersicht zeigt schnell und einfach, wo die nächste Box steht, und verbindet auf die Website des jeweiligen Betreibers. So hilft WienBox beim Kaufen, Verkaufen, Senden, Empfangen und Weitergeben. In naher Zukunft wird die WienBox-App das Angebot noch einfacher und attraktiver machen. Es wird daran gearbeitet das Partner-Netzwerk immer weiter zu vergrößern und so die Zahl der nutzbaren Standorte zu erhöhen.

> [<](http://www.wienbox.at)





Abbildung 16 – Das WienBox-Netzwerk macht City-Logistik effizienter und klimaverträglicher

Die Wirtschaftskammer führt seit 2019 eine regelmäßige Evaluierung der Entwicklung der Paketboxeninfrastruktur durch. Unterschiedliche Betreiber haben hier in Wien und Niederösterreich aktuell bereits annähernd 700 Boxen-Standorte entwickelt und errichtet, wobei erfreulicherweise der Anteil von offenen Systemen kontinuierlich zunimmt⁵⁷ und in Wien schon über den Eigenanlagen liegt.

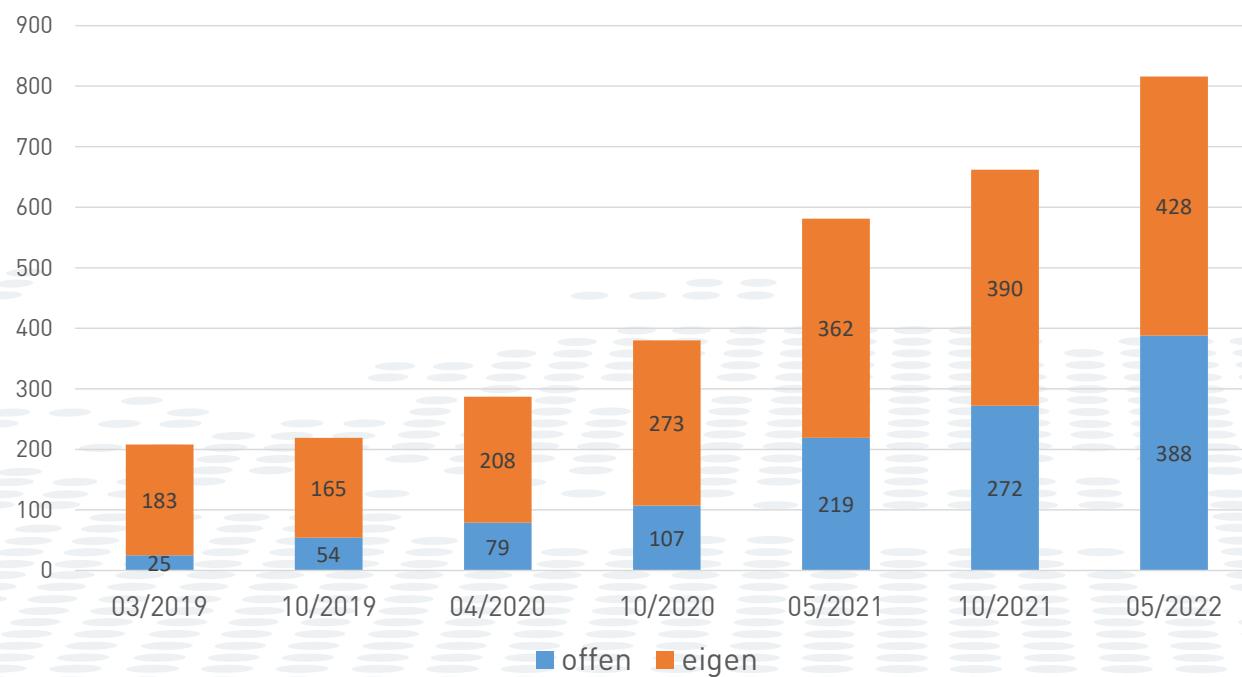


Abbildung 17 – Boxen Standorte: Weiter starkes Wachstum in NÖ & Wien

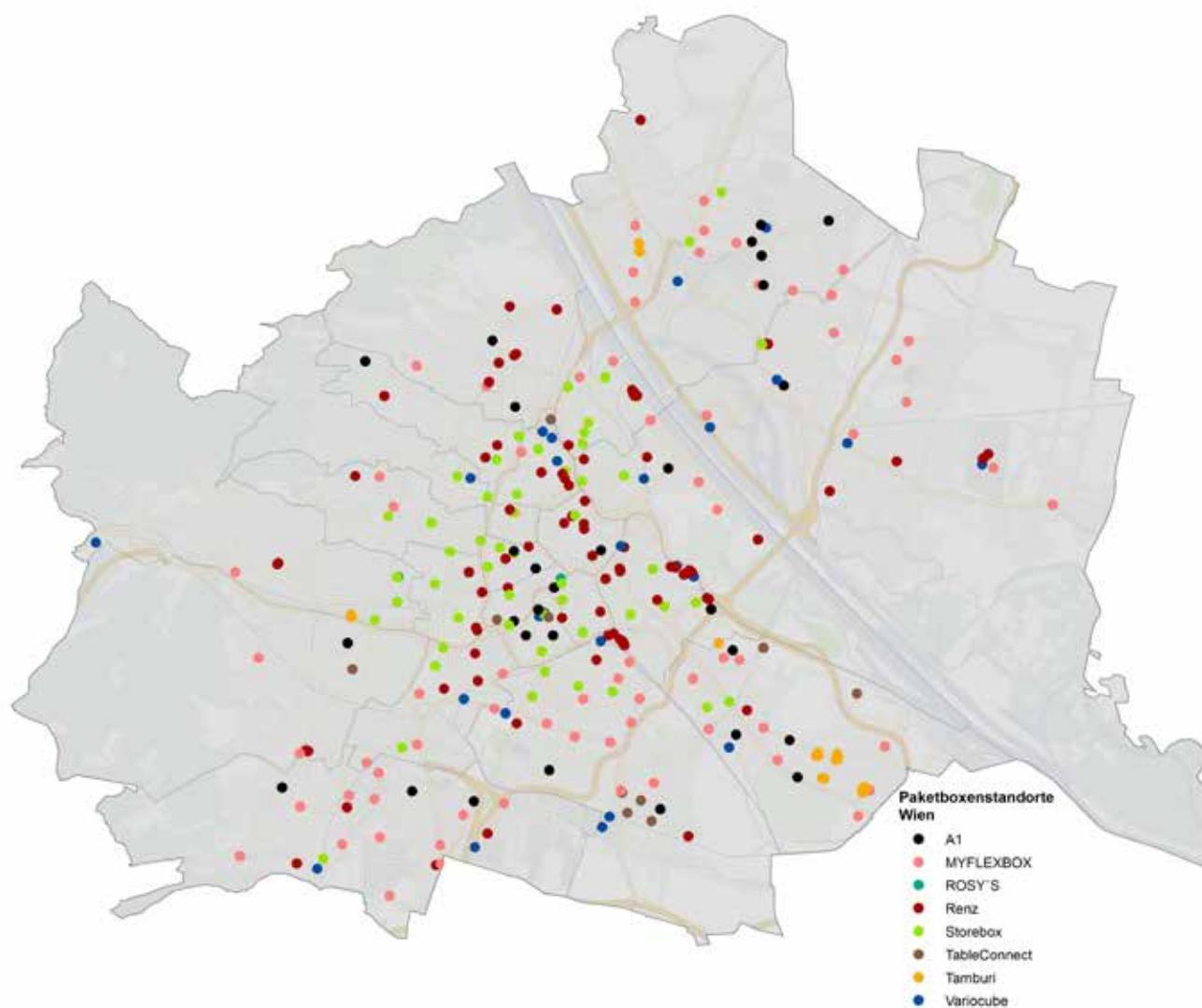


Abbildung 18 – Paketboxenstandorte (offene Paketboxen) Wien



Peter UMUNDUM
Vorstand Paket & Logistik
Österreichische Post AG

„Die Österreichische Post hat das Thema Nachhaltigkeit zentral in ihrer Unternehmensstrategie verankert, jede Aktivität wird daher unter diesem Blickwinkel betrachtet. Das beginnt bei strengen ökologischen Einkaufsrichtlinien und geht hin bis zur Elektrisierung unseres Fuhrparks. Schon heute hat die Post mit 2.500 E-Fahrzeugen die größte E-Flotte des Landes, seit März 2022 schaffen wir ausschließlich E-Fahrzeuge für die Zustellung an. Dieses Bekenntnis bringt uns der völlig emissionsfreien Zustellung bis 2030 einen großen Schritt näher, in Wien werden wir sogar bis 2025 zu 100 Prozent emissionsfrei Zustellen.“

Ein wirksames Instrument zur Vermeidung von Emissionen, ganz besonders in Wien, sind heute schon unsere SB-Lösungen. Die rund 42.000 Post Empfangsboxen und über 120 Abholstationen ermöglichen eine individuell passende Zustellung und vermeiden somit zusätzliche Wege - sowohl bei unseren Zusteller*innen als auch bei unseren Empfänger*innen. Alleine dadurch werden jährlich hunderte Tonnen CO₂ eingespart.

Schließlich ist auch unser neues Paket-Logistikzentrum in Wien ein starkes Bekenntnis zum grünen Weg der Post. Wir erhöhen nicht nur signifikant unsere Sortierkapazität, sondern legen ökologisch nachhaltigen Grünraum an, begrünen die Dachflächen und bauen unsere bis dato größte Photovoltaikanlage mit einer Leistung von zwei Megawatt peak. Auch andere Standorte in Wien werden wir mit Photovoltaikanlagen nachrüsten. Das zeigt: In der gelben DNA der Post steckt heute schon sehr viel Grün.“



5
**KEP in
Österreich**

Sendungsvolumen gesamt

Die Paketentwicklung zeigt in Österreich steil nach oben. Der teils 2-stellige jährliche Anstieg der letzten Jahre findet seinen Höhepunkt in den Corona Jahren 2020 und 2021, wo es zu einem Paketzuwachs von jeweils rund 17 % zum Vorjahr kommt. Das Sendungsvolumen von rund 340 Millionen Paketen im Jahr 2021 bedeutet fast eine Verdoppelung der Menge innerhalb von 6 Jahren. Getrie-

ben von den beiden letzten Jahren stieg der jährliche durchschnittliche Mengenzuwachs seit 2014 (Basis 2014: 100 %) von 10 % bis zum Jahr 2019 auf 12 % zwei Jahre später.

Der Umsatz, der sich in den vergangenen Jahren kontinuierlich schwächer als die Mengen entwickelte, konnte in den letzten beiden Jahren ebenfalls an Dynamik gewinnen.

Paketentwicklung in Österreich

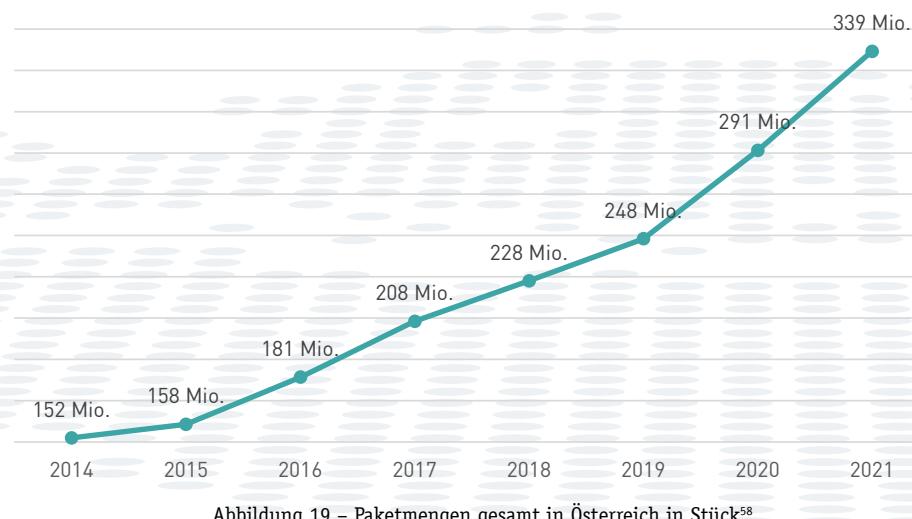


Abbildung 19 – Paktmengen gesamt in Österreich in Stück⁵⁸

KEP-Index B2B – BIP

Die Mengen an Business-Paketen entwickeln sich nur langsam mit einem durchschnittlichen Zuwachs von jährlich 1 bis 2 %. In einigen Jahren gab es Mengenrückgänge beispielweise bedingt durch die Lockdowns im Jahr 2020, die Rückgänge konnten jedoch durch einen etwas stärkeren Anstieg im Jahr 2021 kompensiert werden. Insgesamt stagniert dieses Segment jedoch.

Die Mengenentwicklungen bei den B2B Lieferungen schwanken weniger als der BIP-Verlauf. So sind sie meist schwächer als die BIP-Entwicklungen, allerdings fällt im Jahr 2020 auch der Einbruch der Mengen weniger stark aus als der des BIP. Insgesamt sieht man, dass der Index für Österreich und für Wien seit 2014 gesamt gefallen ist.

Zugestellte Pakete je Mio. Euro BIP
in Österreich und Wien

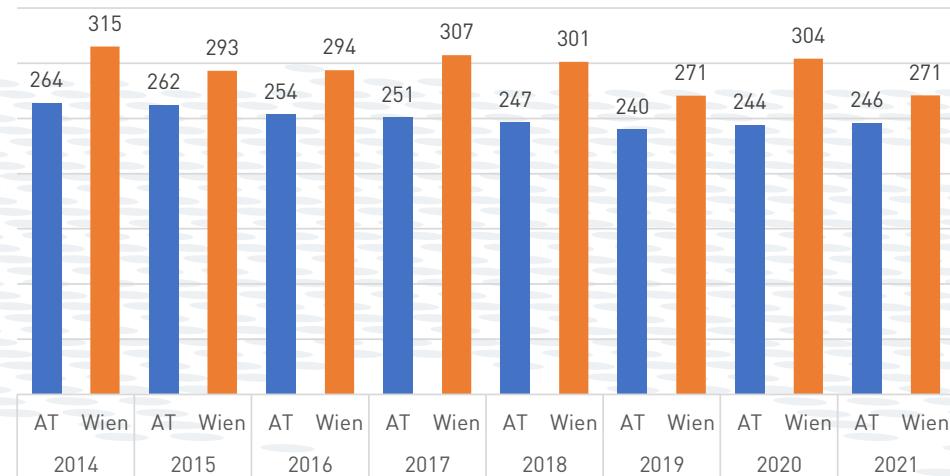


Abbildung 20 - Anzahl versendeter Pakete je Mio. EUR BIP in Österreich und Wien⁵⁹

⁵⁹ Eigene Darstellung und Berechnung, Datenbasis: KEP-Branchenreport / Statistik Austria



Umsatzentwicklung

In der Detailbetrachtung sieht man, dass der Kostendruck in der KEP-Branche groß ist. Zwar steigen sowohl Mengen als auch Umsätze jährlich teilweise kräftig an, allerdings bleiben die Umsätze seit 2016 hinter den Mengenzuwächsen zurück. Die letzten beiden Jahre zeigen jedoch eine Verlangsamung dieses Trends – ein gutes Zeichen aus Sicht der KEP-Branche.

Die Erlöse aus den KEP-Dienstleistungen sind knapp bemessen und unter starkem Druck. Vor allem im besonders wichtigen B2C Bereich ist der Transportpreis immer quersubventioniert mit dem Warenkorb. Der Handel mit seiner Nähe zum Kunden muss daher dabei unterstützen, dass für die ressourcenintensive KEP-Dienstleistung ein angemessener Preis bezahlt wird, um Kostenwahrheit herzustellen.

Aktuelle Mehrausgaben durch Energiepreiserhöhungen oder Aufwendungen für Covid-Maßnahmen dürfen sich nicht nur in Kosten niederschlagen, sondern müssen sich auch in den Erträgen wiederfinden. Hinzu kommen massive Investitionsprogramme der KEP-Dienstleister für die erforderlichen Kapazitätsausweiterungen.

Der Umsatz je Paket sinkt seit 2016 kontinuierlich, auch wenn sich die negative Entwicklung mittlerweile einbremst. Besonders stark ist der Rückgang dabei bei den sogenannten Inbound-Paketen, also den Paketen, die aus dem Ausland nach Österreich kommen. Den größten Umsatz generieren die KEP-Dienstleister mit Paketen, die von Österreich ins Ausland versendet werden. Allerdings macht ihr Anteil nur knapp 10 % der gesamten Sendungsmenge aus.

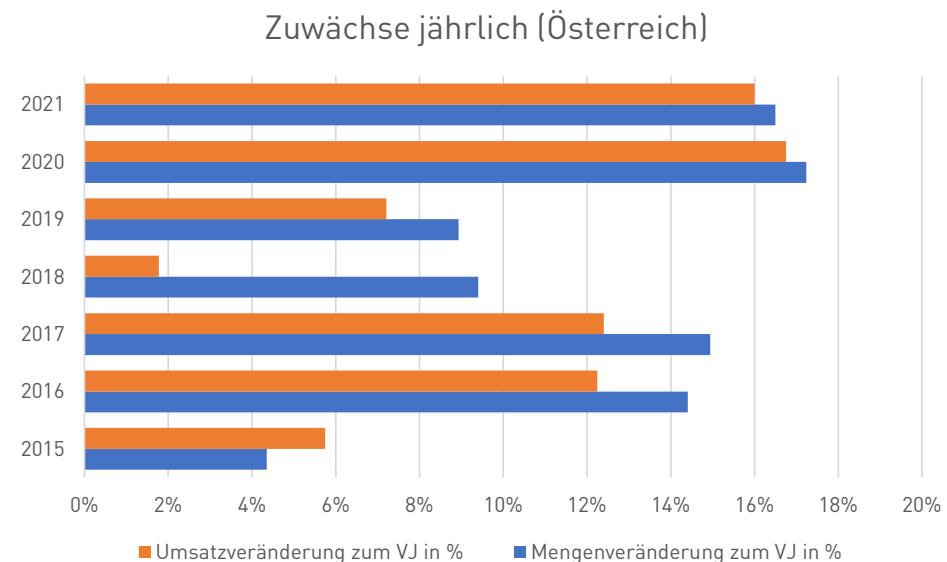


Abbildung 21 – Zuwächse gesamt in Österreich⁶⁰

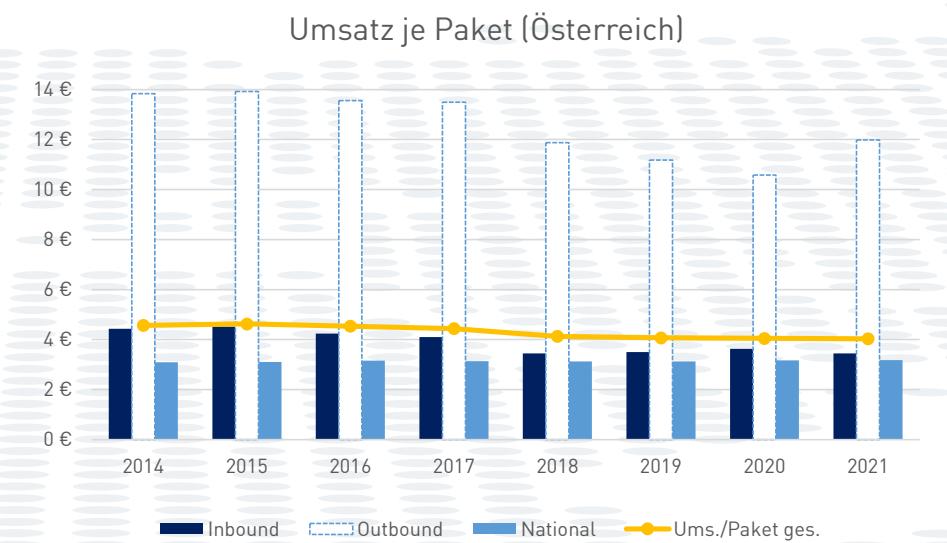


Abbildung 22 – Umsatz je Paket in Österreich⁶¹

⁶⁰ Eigene Darstellung, Datenbasis: RTR GmbH

⁶¹ Eigene Darstellung, Datenbasis: RTR GmbH



Christian SCHÖNINGER
Managing Director
GLS Austria GmbH

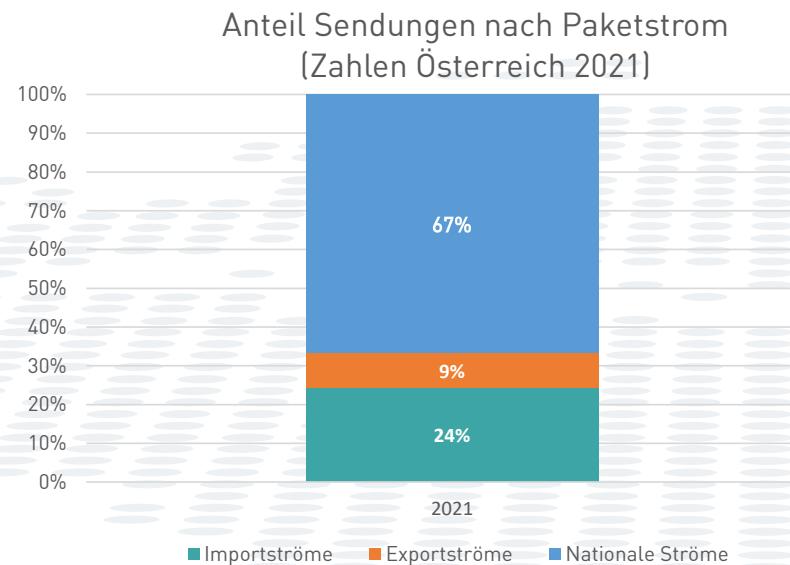
„GLS Austria arbeitet ständig daran, ihrem internationalen Ruf für qualitativ hochwertige Zustellungen gerecht zu werden. Wir sind hochkonzentriert, unsere strengen Standards beizubehalten und legen größten Wert darauf, unsere Kundinnen und Kunden durchgehend den erstklassigen Service zu bieten, den sie erwarten. Eine Reihe digitaler Lösungen bringt Erleichterungen für Empfängerinnen und Empfänger. Eine davon ist das Real Time Tracking. Mit diesem neuen Service können Empfängerinnen und Empfänger nicht nur die Zustellung ihrer Sendung in Echtzeit auf dem Smartphone verfolgen, sondern noch bis wenige Minuten, bevor es an der Tür klingelt, alternative Zustellvarianten auswählen. Die Kundinnen und Kunden erhalten damit ihr Paket, wie und wann sie es wollen. Gleichzeitig leisten sie ihren Beitrag zur Nachhaltigkeit, indem unnötige Zustellversuche vermieden werden.“

Paketströme: Inbound, Outbound, National

Die KEP-Branche ermöglicht die arbeitsteilige Produktion, vergrößert Beschaffungs- und Absatzradien und bietet den Verbrauchern den unkomplizierten Zugang zu Gütern aus aller Welt. Die Bedeutung der KEP-Dienstleister für Wirtschaft und Gesellschaft ist also nicht zu unterschätzen und sie wächst mit den jährlich steigenden Transportzahlen kontinuierlich an.

Durch seine Größe und die Binnenlage ist die Vernetzung Österreichs mit dem Ausland sehr groß. Nichtsdestotrotz bilden, wie auch in den letzten Jahren, den größten Anteil nationale Sendun-

gen. Ein Trend bei den Import- und Exportströmen ist schwer auszumachen, beide entwickeln sich in den Corona-Jahren abhängig von den Maßnahmen der Politik. Ein kontinuierliches Ansteigen verzeichnet der nationale Bereich, hier gibt es seit 2014 ausschließlich Zuwächse zu verzeichnen. Die Statistik ist jedoch zu relativieren, denn es gibt auf Basis der Datenlage keine Möglichkeit jene Sendungen abzugrenzen, die zwar aus dem Ausland kommen (z.B. als speditionelle Transporte), aber erst in Österreich in ein Paketnetzwerk eingespeist werden. Die Direkteinspeisungen oder Direct Injections nehmen immer weiter zu, und verzerrn das statistische Bild entsprechend.





amazon

6
Deutschland
im Vergleich

Der wichtigste Handelspartner für Österreich ist und bleibt die Bundesrepublik Deutschland. Das Handelsvolumen betrug im Jahr 2020 gut 90 Milliarden Euro, allein die Exporte beliefen sich auf 43 Milliarden Euro, welche einen Gesamtexportanteil von rund 30 % der gesamten österreichischen Wirtschaft ausmachten.⁶³

Die Verflechtungen und Parallelen zwischen Deutschland und Österreich werden gerne zum Anlass genommen, um Vergleiche zwischen den beiden Ländern anzustellen. Im KEP-Bereich ist dieser Vergleich ebenso spannend. Der wesentlich stärkere Anstieg der Sendungsmengen in Österreich, der sich seit 2015 abzeichnetet, setzt sich weiter fort, wobei in Deutschland von einer deutlich höheren Marktsättigung im e-Commerce Bereich auszugehen ist.

Eine Ursache für die stärker steigenden Paketzahlen in Österreich liegt nicht nur darin, dass in Österreich noch ein Nachholbedarf gegenüber seinem Nachbarland besteht, sondern auch, dass Deutschland bereits im Spitzensfeld bei den Versandmengen pro EinwohnerIn liegt. Während pro Kopf in der EU-27 im Jahr 2020 im Durchschnitt 10 Pakete⁶⁴ versandt wurden, sind es in Deutschland 49⁶⁵.

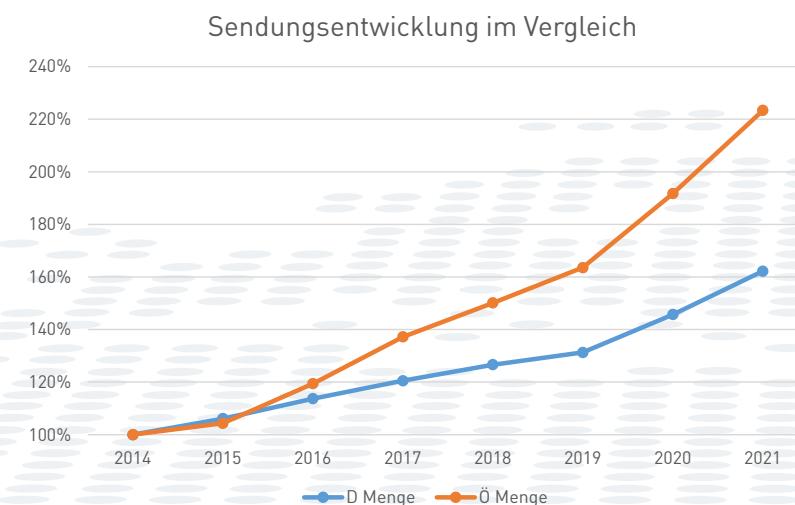


Abbildung 24 – Entwicklung Menge in Österreich und Deutschland⁶⁶

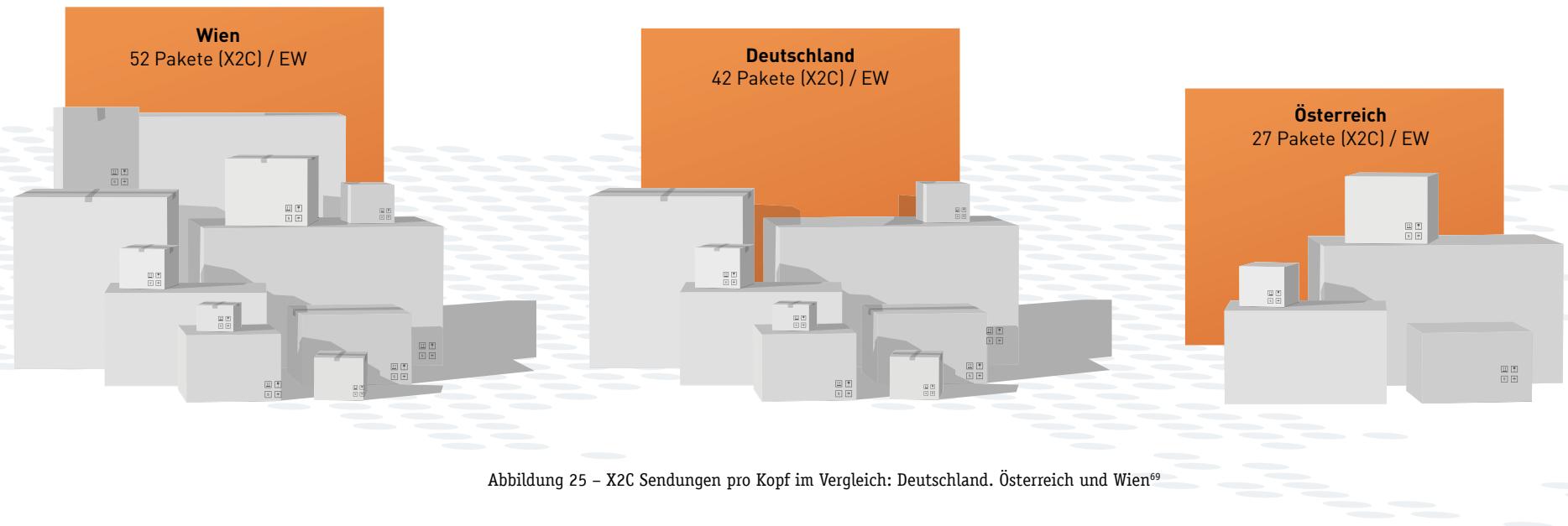
⁶³ <https://www.bmdw.gv.at/Themen/International/OesterreichsWirtschaftsbeziehungen/Europa.html> vom 11.01.2022

⁶⁴ <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1073924/umfrage/anzahl-der-nationalen-paketlieferungen-in-der-eu/> und https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=demo_pjan&lang=de vom 24.02.2022; eigene Berechnung

⁶⁵ <https://www.pitneybowes.com/de/newsroom/pressemitteilungen/parcel-shipping-index-2021.html> vom 05.05.2022

⁶⁶ RTR GmbH und BIEK; KEP-Studie – Analyse des Marktes in Deutschland (2015–2022)

Gesamt wurden 2021 in Deutschland 4,51 Milliarden Pakete transportiert, 11,2 Prozent mehr als im Vorjahr (Österreich: +16,5 %). Der Umsatz der Paketdienstleister stieg um 14,3 % auf 26,9 Milliarden Euro, der Umsatz pro Paket auf 5,97 Euro⁶⁷ (Österreich: 4,20 Euro⁶⁸).



⁶⁷ BIEK; KEP-Studie 2022 – Analyse des Marktes in Deutschland, Seite 6, 11 und 16

⁶⁸ Branchenradar KEP-Dienste in Österreich 2020, Wien 2020; Anhang | Tabellen, Seite 2

⁶⁹ Eigene Berechnung, Datenbasis: RTR GmbH, BIEK Studie 2021, KEP Branchenradar 2022, Statistik Austria

Die Entwicklung, die in Deutschland bereits früher eingesetzt hatte, ist auch in Österreich immer stärker zu beobachten: Der X2C Anteil am Gesamtmarkt wird stetig größer. Vor 5 Jahren lag der X2C-Anteil in Deutschland noch um beinahe 15 %-Punkte über dem Anteil in Österreich. Der österreichische Konsumentenmarkt hat jedoch entsprechend aufgeholt und liegt 2021 nur noch 6 % unter dem vergleichbaren deutschen Wert.

Diese Entwicklung stellt die KEP-Logistiker in beiden Ländern vor große Herausforderungen: Lieferungen an EndverbraucherInnen (X2C) sind weniger planbar und die Lieferzeiten daher im Normalfall kürzer. Die Anzahl der Bestellungen, welche häufig Einzelbestellungen sind, können saisonbedingt stark schwanken und sind viel schwerer planbar. Auch Impulskäufe sind im Consumer-Bereich häufiger der Fall.⁷⁰

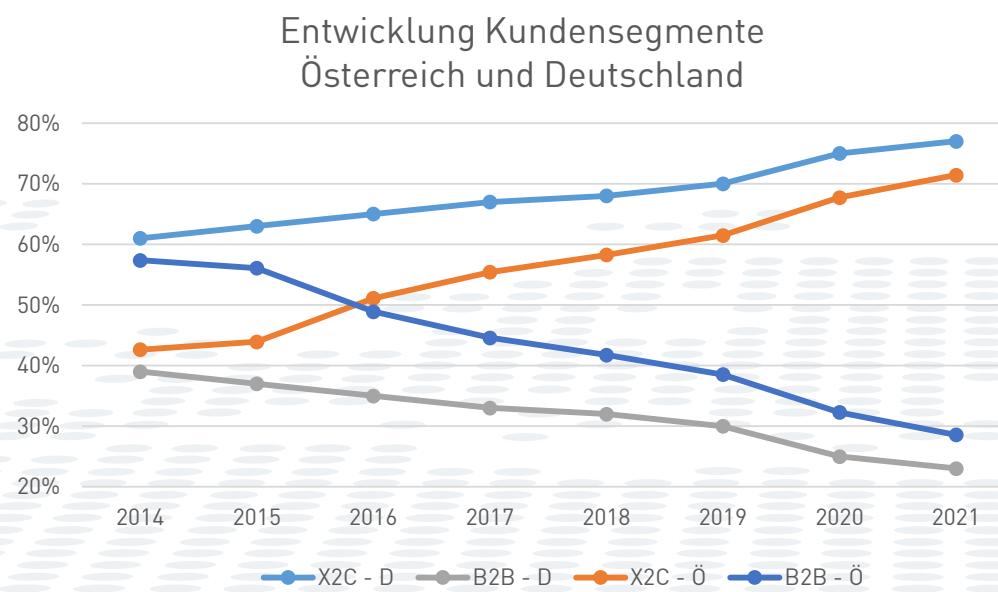


Abbildung 26 – Geschäftsfelder KEP-Markt Ö und D⁷¹

⁷⁰ <https://warehousing1.com/blog/die-unterschiede-zwischen-b2b-fulfillment-b2c-fulfillment>

⁷¹ Eigene Darstellung, Datenbasis: RTR GmbH, BIEK Studie



7

Motor für Arbeit und Wirtschaft

7.1 Wachstums- und Branchenvergleich

Die Dynamik der KEP-Branche zeigt sich im Vergleich vom Umsatz aus Paketsendungen mit der Entwicklung des österreichischen Bruttoinlandsprodukts (BIP) sowie im Vergleich mit dem BIP von Wien. Während das BIP innerhalb der Betrachtungsperiode von 2014 bis 2021 um etwa 20 % gewachsen ist, haben sich die Paketumsätze um etwa 100 % entwickelt und damit verdoppelt. Die KEP-Branche wächst also mehr als doppelt so stark wie das BIP und dieser Trend wird sich, den Prognosen folgend, entsprechend fortsetzen.

Die Dynamik der KEP-Branche zeigt sich, wenn man die Entwicklung der Umsätze aus den Paketsendungen der allgemeinen Wirtschaftsentwicklung gegenüberstellt. Bereits zu Beginn der Betrachtungsperiode (2014-2021) heben sich die Steigerungen der Paketumsätze vom allgemeinen BIP-Wachstum ab, nach 5 Jahren beträgt der Abstand bereits mehr als 20 Prozentpunkte.

Während das Wirtschaftswachstum in der Coronakrise den ersten Rückgang seit 2009 hinnehmen muss, steigen die Umsätze der Paketdienste überproportional weiter. Der Wiener Markt stellt sich dabei als noch dynamischer heraus.

Entwicklung von Wirtschaft und Paketmarkt
2014 - 2021 (2014=100%)

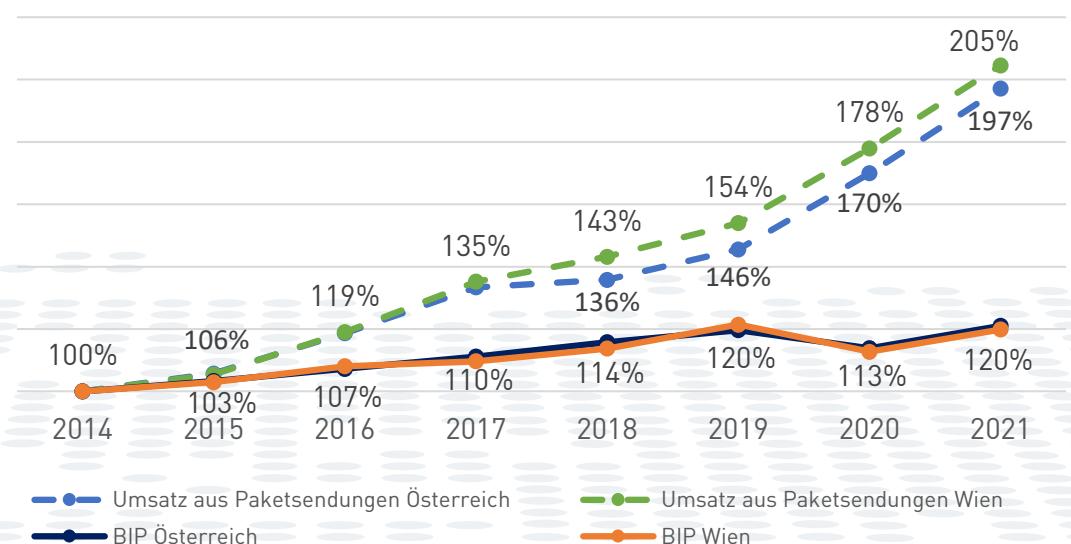


Abbildung 27 – Paketmarktentwicklung im Vergleich zur BIP-Entwicklung⁷²

Das Wachstum der KEP-Branche lag im Betrachtungszeitraum von 2014 - 2019, also vor der Corona-Krise, bei durchschnittlich 7,9 % jährlich. Die überdurchschnittlichen Umsatzzuwächse der letzten beiden Jahre können diesen Wert nochmals deutlich steigern. Der Jahressdurchschnitt im Betrachtungszeitraum von 2014 – 2021 liegt nun bei 10,3 %. Damit liegt der KEP-Bereich ganz deutlich vor anderen Branchen, wobei einige davon natürlich auch wesentliche Einbußen durch die Auswirkungen der Corona-Krise verzeichnen mussten.

Auch der IT-Bereich konnte trotz des gesamtwirtschaftlichen Einbruchs im Jahr 2020 zulegen und den vergleichbaren Jahressdurchschnitt um 0,7 % verbessern. Während der Handel die Einbußen des Jahres 2020 im Folgejahr 2021 wieder wettmachen konnte, verzeichneten sowohl der Verkehr (ohne KEP) als auch der Bereich Beherbergung und die Gastronomie einen besonders starken Rückgang gegenüber 2019.

Der Einzelhandel, der im Online-Bereich Treiber für KEP-Sendungen ist, muss etwas differenzierter betrachtet werden: Während die Umsätze des Lebensmittelhandels in den Jahren 2020 und 2021 über dem Schnitt des gesamten Einzelhandels liegen, brechen diese in der Modebranche teilweise vollständig ein. Die Umsätze wandern von Offline (-1,6 %) zu Online (+18,4 %), von Non-Food (-1,6 %) zu Food (+10,8 %) und von Mode (-21,1 %) zu Heimaustattung (+9,1 %).⁷³

Durchschnittliche jährliche Entwicklung über den Betrachtungszeitraum 2014 - 2021 p.a.

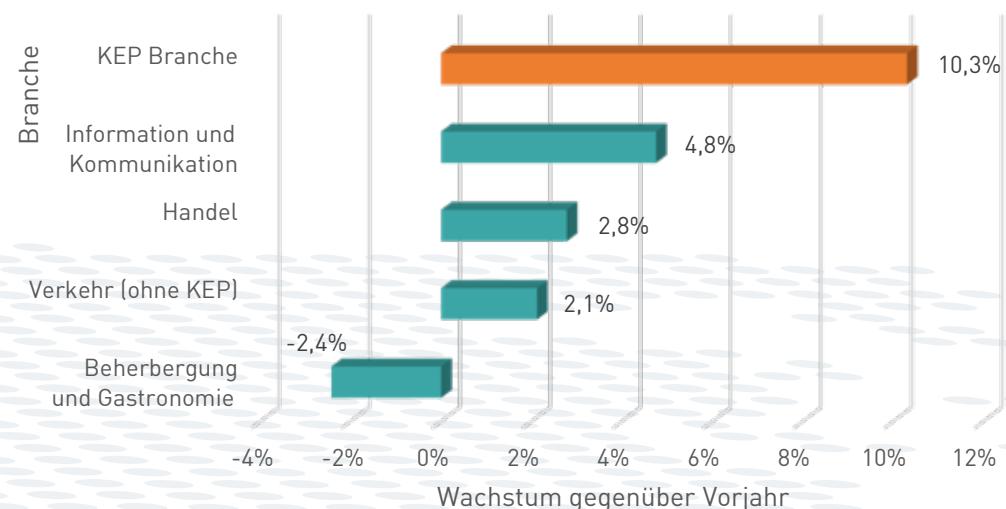


Abbildung 28 – Durchschnittliches jährliches Wachstum je Branche (2014 bis 2021)⁷⁴

⁷³ WKO Handel; Umsätze im Einzelhandel 2021 – Rückblick auf das zweite Corona-Jahr & Ausblick 2022, Wien 16.02.2022

⁷⁴ Eigene Berechnung; Datenbasis: Statistik Austria

Die KEP Branche hat in den vergangenen Jahren ein Wachstum an den Tag gelegt, wie es nur wenige Wirtschaftszweige vorweisen können. Exemplarisch wurden die Branchen Beherbergung und Gastronomie (Tourismus), Information und Kommunikation, Verkehr und Handel zum Vergleich herangezogen. In Summe haben die auserwählten Wirtschaftsbereiche 2021 etwa 25 % wertschöpfenden Anteil am österreichischen BIP und generieren rund 90 Mrd. Euro.

Entwicklung Branchenvergleich 2014-2021
(2014=100 %)

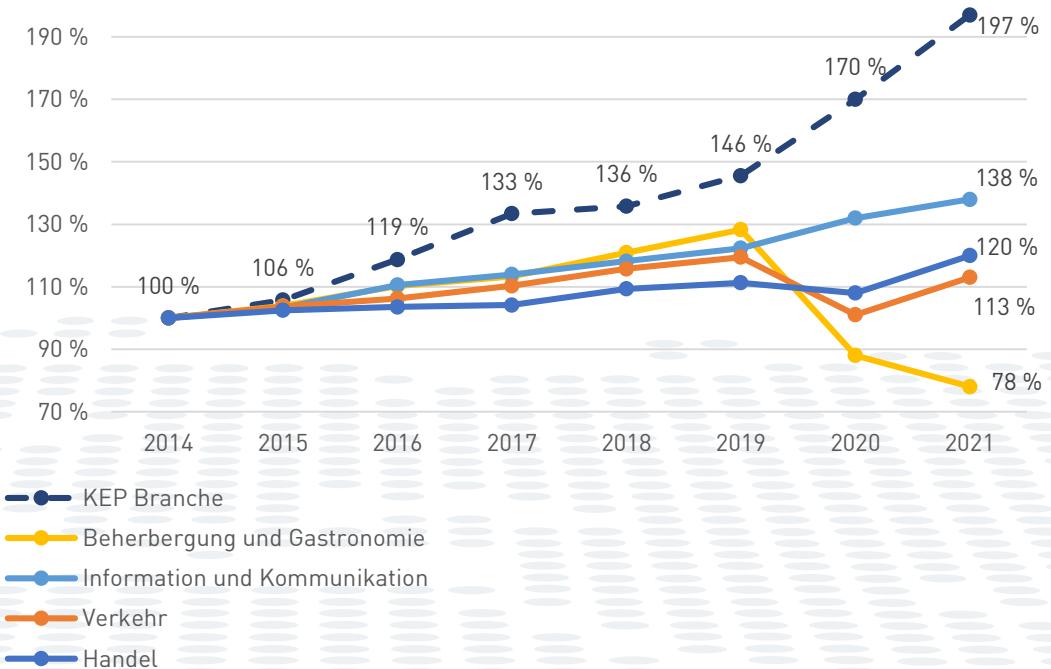


Abbildung 29 – Steigerungsraten der Bruttowertschöpfung in den jeweiligen Bereichen⁷⁵

7.2 Unternehmen und Arbeitsplätze

Die KEP-Branche als Teil der Logistik sichert entsprechend Arbeitsplätze und hat eine hohe Multiplikatorwirkung im Wirtschaftssystem. Nicht nur, dass sie einen wesentlichen Teil der Grundversorgung von Gesellschaft und Wirtschaft sicherstellt, sie erhält Warenströme mit spezifischen Anforderungen aufrecht und versorgt systemrelevante Bereiche in der herstellenden Industrie, im Handel, im medizinischen Bereich und in diversen Dienstleistungssektoren.

Viele der beförderten Pakete werden nicht durch die KEP-Unternehmen direkt zugestellt, sondern durch von ihnen beauftragte Kleintransporteure und Botendienste. 2.313 Unternehmen sind in Wien aktiv im Gewerbe der Kleintransporteure tätig - in dieser Gesamtsumme enthalten sind 136 (Fahrrad-)Botendienstunternehmen.

In Niederösterreich sind derzeit 1.088 aktive Kleintransporteure registriert. Eine gemeinsame Betrachtung von Wien und Niederösterreich ist hier notwendig, da die Logistikdienstleistungen vieler Unternehmen selbstverständlich bundesländerübergreifend, und von manchen großen Unternehmen national und international erbracht werden. Die Kleintransporteure leisten einen essentiellen Beitrag zur Kapazitätsstützung in der KEP-Branche, nicht nur bei erhöhtem Bedarf wie im Weihnachtsgeschäft, sondern das ganze Jahr hindurch zur Nivellierung von Aufkommens- und Leistungsspitzen. Die Kleintransporteure und ZustellerInnen wurden in der Krisenzeitzt neben anderen Berufsgruppen als „Helden des Alltags“ bezeichnet, ein Titel, den sie aber das ganze Jahr hindurch verdienen, denn ohne sie wäre eine termingerechte Zustellung unserer Sendungen, Waren und Pakete in den meisten Fällen nicht möglich.



Frank JØRGENSEN

UPS Präsident
UPS Deutschland, Österreich
und Schweiz

„Wir erleben einen deutlichen Anstieg des B2C-Versandvolumens. Die Pandemie hat diesen Trend um 3 bis 4 Jahre beschleunigt, wodurch die Investitionen in unser weltweites smartes Logistiknetzwerk noch früher belohnt werden als gedacht. In Innenstädten brauchen vor allem Geschäfte eine zuverlässige und kleinteilige Nachlieferung, um die Lagerhaltung aus Platzgründen möglichst gering zu halten. Mit unseren City Logistik Projekten reduzieren wir Staus und Emissionen in Städten. Über Mikro-Depots stellen wir Pakete mit Hilfe von Lastenrädern zu, die den Verkehr direkt und indirekt entlasten und keine Abgasemission ausstoßen. Auf diese Weise sichern wir die zuverlässige und auch nachhaltige Versorgung von Geschäften sowie Privathaushalten in der Stadt.“



Spezialthema 1
**Die Covid-19
Pandemie**

8

1

Als Covid auftauchte brachen schlagartig viele Märkte und Branchen ein, im KEP-Bereich war, nach einem kurzfristigen Einbruch ganz zu Beginn, genau das Gegenteil der Fall: Die Online-Nachfrage und die KEP-Mengen sind rasant nach oben gegangen. Für die KEP-Dienstleister war diese Phase eine große Herausforderung, mit den bestehenden Kapazitäten und Infrastrukturen dieses nicht vorhersehbare Wachstum entsprechend zu bewältigen.

Durch den massiven Anstieg der Mengen stießen die KEP-Dienstleister mancherorts trotzdem an Systemgrenzen, und das Tagesgeschäft war geprägt von Troubleshooting und der raschen und kurzfristigen Umsetzung von Ad-hoc Lösungen. Besonders extreme Spitzen, getrieben durch die kurzfristigen Ankündigungen der Lockdowns, stellten in dieser Zeit eine besondere Herausforderung dar. Auch die Anzahl der BestellerInnen und somit der Zustelladressen stieg in dieser Zeit rasant an, eine weitere Herausforderung, die vor allem in der operativen Abwicklung der Zustellungen und bei deren Planung großen Einfluss hatte.

Neuorganisationen und Reorganisationen wurden erforderlich, und eine Anpassung von Prozessen und Organisationsstrukturen fand in großem Umfang statt. In Planungsprozessen mit den KundInnen werden in der Regel gemeinsam die Mengen und Laufzeitgarantien abgestimmt, damit sind auch Spitzen im Gesamtsystem besser planbar.

Diese Abstimmungsprozesse wurden intensiviert, gemeinsam alternative Lösungen entwickelt und große und schwere Pakete teils an den Stückgutbereich abgegeben, um die Kapazitäten für die kleineren Pakete zu nutzen.

Im Verlauf der Pandemie mussten viele Prozesse evaluiert und angepasst werden, und aufgrund vieler Maßnahmen wurde der operative Betrieb teurer. Grund dafür waren beispielsweise die Einführung von 2-Schicht Modellen, damit sich MitarbeiterInnen nicht treffen, die Abwicklung in Zustellbasen und Hubs in zwei Wellen sowie umfassende Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen. Auch zusätzlich erforderliche Sicherheitsmaßnahmen und der generelle Mangel an Personal etwa zur raschen Entladung der LKW und Wechselbrücken an den Verteilzentren haben zu Kostensteigerungen geführt und die Produktivität negativ beeinflusst.

Insgesamt hatte die Branche als positiven Effekt ein Mengen- und Umsatzwachstum, demgegenüber standen und stehen jedoch erhebliche Zusatzkosten und Mehrinvestitionen – Investitionen, die auch mit einem Blick in die Zukunft und unter der Prämisse der Nachhaltigkeit getätigt werden. Speziell im Baubereich sind Kapazitätserweiterungen nur dann nachhaltig, wenn diese auch langfristig gut ausgelastet sind, auf der anderen Seite ist auch die KEP-Branche pandemiebedingt mit Problemen, Lieferverzögerungen und Kosten-

steigerungen im Bau konfrontiert. Um hier flexibler, jedoch nicht langsamer, zu sein, wurden Entwicklungs- und Ausbaupläne an den Standorten daher modular und mehrstufig gestaltet, um so die Möglichkeiten für schnelle Erweiterungen offen zu lassen.

Das Thema Home-Office betrifft die Branche aus mehreren Perspektiven. Die KundInnen arbeiten teilweise im Home-Office, bestellen daher vermehrt online, erhalten die Ware vom Paketdienst und sind auch vermehrt zu Hause anzutreffen. Die bisher schon sehr hohe Quote der Erstzustellung wurde dadurch weiter verbessert, parallel dazu wurden alternative Möglichkeiten wie Paketshops und Paketboxen massiv ausgebaut. Und auch in den Verwaltungsabteilungen der KEP-Dienstleister hat sich Home-Office etabliert und bewährt, und wird auch weiterhin angeboten und genutzt werden. Das Vertrauen in die MitarbeiterInnen und Sub-Unternehmer in der Verteilung ist gewachsen, in der Administration fokussiert man im Bürobetrieb auf wichtige Präsenztermine und hat damit eine höhere Effizienz. Empowerment und Selbstverantwortung der MitarbeiterInnen sind dazu die Voraussetzungen, und daher stehen die Themen

Unternehmenskultur, Motivation und MitarbeiterInnen-Bindung bei den KEP-Dienstleistern ganz oben auf der strategischen Agenda.

Seit Beginn der Pandemie hat die KEP-Branche jedenfalls noch besser als bereits zuvor gelernt, mit größeren und kleineren Störungen zu leben und darauf zu reagieren. Im Rahmen des betrieblichen Risk Managements werden potenzielle Lieferkettenprobleme analysiert und alternative Anpassungen von Prozessen geplant, sollten Schiffe, Flüge oder Züge ausfallen. Neue Krisenpläne wurden erstellt und vorhandene Krisenpläne adaptiert und aktualisiert. Die gewonnenen Erfahrungen sind jedenfalls ein großer Mehrwert für die Zukunft, die Branche ist auf plötzliche Ereignisse nun noch besser vorbereitet.

Die Logistikbranche und die KEP-Dienstleister sind im Umgang mit dem anhaltenden Pandemiegeschehen inzwischen äußerst routiniert, so dass zum jetzigen Zeitpunkt trotz dünner Personaldecken keine versorgungsrelevanten Ausfälle größerer Ausmaßes zu befürchten sind.⁷⁶

⁷⁶ <https://www.dvz.de/rubriken/politik/detail/news/binnenschiffsverband-sorgt-sich-wegen-verschaerfter-einreiseregeln.html>



Karsten J. FROST
Regional Director Operations
Amazon Logistics

„Wir arbeiten kontinuierlich an Innovationen, um die Lieferzeiten für unsere Kund:innen zu verkürzen. Die Investition in Verteilzentren ist ein Höhepunkt der mehr als 20-jährigen Erfahrung von Amazon im operativen Geschäft und der technologischen Weiterentwicklung, um den Kunden eine schnellere Lieferung zu ermöglichen. Amazon Logistics bietet außerdem lokalen Lieferpartnern die Möglichkeit mit Amazon zu wachsen. Sie bringen zusätzliche Kapazität und Flexibilität für die letzte Meile. Dadurch werden wir der wachsenden Kundennachfrage gerecht und können Händler:innen und Kund:innen in der Region einen noch besseren Service bieten.“

9

Spezialthema 2
**Fuhrpark und
E-Mobilität**



Rahmenbedingungen

KEP-Dienstleister haben bereits früh erkannt, dass eine zunehmende Elektrifizierung der Flotten nicht nur aus Klimaschutzsicht sinnvoll ist, sondern auch, um rechtzeitig auf mögliche Zufahrtsbeschränkungen oder Fahrverbote für Verbrennerfahrzeuge vorzubereitet zu sein. Die Branche ist hier Vorreiter und beschäftigt sich bereits seit Jahren mit der Umstellung und Anpassung ihrer Fahrzeugflotten und der Optimierung der Transporte. Bei bis zu 200 Start-Stopp-Vorgängen pro Tag unterliegen konventionell angetriebene Verbrennerfahrzeuge zunehmender Beanspruchung und hoher Ausfallshäufigkeit. Die Nutzungsdauern haben sich in den letzten Jahren daher eher reduziert als erhöht, eine Entwicklung, die der Elektromobilität zusätzlichen Rückenwind gibt. Gleichzeitig sind die Instandhaltungskosten um etwa 50% geringer und im Verbrauch ergibt sich ein Kostenunterschied von 60 % - 80 %, bei 10 – 12 Liter Diesel im Vergleich zu 35 kWh Strom auf 100 km.

Speziell der (inner)städtische Lieferverkehr ist dabei in mehrere Hinsicht ein interessantes Einsatzfeld für Elektromobilität. Zum einen bieten geringe Entfernung und häufige Stopps günstige Bedingungen für einen wirtschaftlichen Betrieb von Elektrofahrzeugen. Zum anderen kann gerade in dicht besiedelten Innenstadtgebieten

eine Verringerung der Lärm- und Schadstoffemissionen des Lieferverkehrs eine erhebliche Verbesserung der Lebensqualität bewirken.⁷⁷ Jedoch nicht nur im Betrieb, auch im gesamten Lebenszyklus eines Elektrofahrzeuges (Produktion, Betrieb, Energiebereitstellung, Entsorgung) sind die CO₂-Emissionen je nach eingesetztem Strom bis zu 75 % geringer als bei Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren. Durch die Nutzung von Elektrofahrzeugen trägt die KEP-Branche somit zur Verbesserung der Klimabilanz bei, insbesondere bei Verwendung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen.⁷⁸

Status Quo

Der Entwicklungsstand der E-Mobilität in Kombination mit steuerlichen Vorteilen und Fördermaßnahmen ermöglicht zwischenzeitlich den wirtschaftlichen Betrieb von E-Fahrzeugen. Veränderungen am Fahrzeugmarkt wie sinkende Batteriepreise oder die Entstehung eines Gebrauchtwagenmarktes, geringere Kosten bei Instandhaltung von 30 % -50 % gegenüber herkömmlichen Fahrzeugen, eine längere Nutzungsdauer als bei Verbrennern, wesentlich geringere Kosten je kWh bei Strom gegenüber Diesel, Vorteile bei Steuern und Versicherung ebenso wie die zunehmende Erfahrung im praktischen Umgang mit E-Mobilität unterstützen dabei. Fahrzeughersteller, die das passende Angebot für die Bedürfnisse von KEP-Zustellern und die notwendigen

⁷⁷ Frankfurt University of Applied Sciences: Zukunft.de, Zustellverkehre kundenorientiert, nachhaltig, flexibel und transparent. Durch Emissionsfreiheit., Frankfurt, Februar 2021, Seite I
⁷⁸ https://www.oesterreich.gv.at/themen/bauen_wohnen_und_umwelt/elektroautos_und_e_mobilitaet/Seite.4320010.html vom 30.03.2022

Stückzahlen in den nächsten Jahren anbieten, sind allerdings rar. Die Akteure im KEP-Bereich haben daher jeweils eigene Strategien für die Umrüstung, teilweise wird mit für den eigenen Bedarf umgebauten Fahrzeugen gearbeitet, die großen (globalen) Player setzen hier jedoch auf Beteiligungen an Fahrzeugherrstellern, um den künftigen Bedarf an E-Fahrzeugen sichern zu können. Gleichzeitig liegt der Vorteil darin, im Zuge der Entwicklung Tests und Adaptierungen gemeinsam vornehmen zu können. Die KEP-Branche investiert demnach aktiv in die weitere Entwicklung der E-Mobilität und in eine neue Generation an E-Fahrzeugen für den Lieferverkehr. Wichtig ist eine bedarfsorientierte Entwicklung der Fahrzeuge, bei den durchschnittlichen städtischen Tourdistanzen wird ein Batteriepack mit etwa 30 kW als ausreichend erachtet.

Die nach wie vor hohen Anschaffungskosten von € 35.000 bis € 45.000 je Zustellfahrzeug und die Kosten für den Aufbau einer Ladeinfrastruktur stellen weiterhin Hemmnisse für die Umrüstung bzw. für ein flächendeckendes Roll-out dar, auch wenn die Total Cost of Ownership (TCO) im Vergleich zu dem Betrieb von Dieselfahrzeugen sinken. Vor allem auf Bestandsflächen stellen die Adaptierungen des Geländes, die Verlegung von Leitungen und die Installation von Trafos die Unternehmen vor hohe planerische und finanzielle Herausforderungen, um Ladeinfrastrukturen bedarfsgerecht aufzubauen. Die Treibstoffpreisentwicklung wirkt sich aktuell positiv auf die E-Fahrzeugnutzung aus, gleichzeitig gibt es steuerliche Vorteile

und ein umfassendes Angebot an Fördermöglichkeiten, um die TCO-Kalkulation für die Unternehmen bei E-Fahrzeugen zu verbessern:

- E-Mobilitätsoffensive des Bundes
- Förderungen der Stadt Wien bei der Anschaffung von elektrischen Lastenfahrrädern sowie Elektrolastenanhängern
- ENIN (Emissionsfreie Nutzfahrzeuge und Infrastruktur) – Förderprogramm zur Umstellung von Nutzfahrzeugflotten auf emissionsfreie Antriebe

Mit seinem Förderprogramm „ENIN“ unterstützt das Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie Unternehmen bei der Flottenumstellung auf emissionsfreie Nutzfahrzeuge sowie bei der Errichtung der für diese Nutzfahrzeuge erforderlichen Lade- bzw. Betankungsinfrastruktur. Über die „Aufbau und Resilienzfazilität“ (Recovery and Resilience Facility, RRF) der Europäischen Union und weitere nationale Mittel stehen Österreich insgesamt € 365 Millionen zur Verfügung, € 85 Millionen davon sind für 2022 vorgesehen.

Zugang zur Förderung haben Betriebe, sonstige unternehmerisch tätige Organisationen sowie Vereine und konfessionelle Einrichtungen und öffentliche Gebietskörperschaften, wenn sie wirtschaftliche Eigentümer der Investition sind.

In der innerstädtischen Belieferung werden aktuell vermehrt auch E-Fahrräder und andere alternative Fahrzeugarten getestet. Die Herstellerszene ist noch relativ jung und dynamisch, und die Fahrzeuge werden laufend an die Bedürfnisse der Nutzer angepasst. Ein industrieller Standard bezüglich Komponenten, Belastbarkeit, Reparaturen und After-Sales-Services fehlt hier weitgehend noch.

Bei der Umstellung auf Elektro-Mobilität findet jedoch nicht nur ein Austausch von Fahrzeugen statt, auch neue Fragestellungen im Bereich Lademanagement, Finanzierung, Abrechnung, Handling, Service, Wartung u.v.a.m. tauchen auf, was wiederum eine Anpassung oder Neuimplementierung von betrieblichen Prozessen nach sich zieht. Umfassendes Wissen betreffend Ladenetzwerke, Ladekapazitäten und die Glättung von Lastspitzen, Anzahl und Verfügbarkeit von Ladepunkten, Kosten und Dauer der unterschiedlichen Ladungsarten, Fahrzeuge und Batteriezustände sind für den operativen Betrieb essenziell, von der Fahrzeugstationierung bis hin zur Tourenplanung. Um Zeitfenster für das Laden zu nutzen, kann es beispielsweise von Vorteil sein, dass ZustellerInnen am Verteilzentrum selbst Pakete vorsortieren, und in dieser Zeit das Fahrzeug geladen werden kann. Hierzu braucht es beispielsweise entsprechende Schnellladestationen direkt an der Rampe oder an der Verladestelle, während Fahrzeuge, die auf einem Parkplatz stehen dort auch über Nacht geladen werden können. Größere KEP-Verteilzentren und Hubs benötigen an die

70 Ladepunkte und mehr. Die Anbringung der Ladepunkte hat somit Auswirkungen auf den Prozess. Während dort, wo Ladepunkte an der Decke des Depots bzw. im Rampenbereich angebracht sind, der Ladevorgang der Batterie und der Beladenvorgang der Pakete zeitgleich verlaufen kann, ist dies bei der Ladung an einer Säule aufgrund der räumlichen Entfernung meist nicht möglich. Hier müssen beide Vorgänge getrennt stattfinden.⁷⁹ Grundsätzlich ist aktuell die Errichtung von Ladeinfrastruktur aber eine Entscheidung unter Unsicherheit, da nicht klar ist, ob herkömmliche Ladelösungen nicht vielleicht später durch Induktion oder andere Lademöglichkeiten abgelöst werden.

Durch die Elektro-Mobilität verändert sich auch das Berufsbild der FlottenmanagerInnen: Diese beschäftigen sich nun in hohem Ausmaß mit Digitalisierungs- und Optimierungsfragen, müssen die Batteriezustände („State-of-Health“) kennen, daraus die Einsatzmöglichkeiten und -grenzen der Fahrzeuge ableiten und einschätzen, welche Fahrzeuge in welchen Gebieten eingesetzt werden können. Denn topographische Gegebenheiten, das zugeladene Gewicht für die Tour sowie Heizung im Winter bzw. Klimatisierung im Sommer und vieles anderes mehr beeinflussen die Reichweiten. Die Einsatzplanung erfolgt „real-time“, gleichzeitig muss der Business Case für das Fahrzeug erfüllt werden. Letztendlich muss für jedes Fahrzeug der Flotte der optimale Mix aus Volumen und Reichweite gefunden werden. Aktuell werden Nutzungsdauern von bis zu 10 Jahren angenommen,

⁷⁹ Frankfurt University of Applied Sciences: Zukunft.de, Zustellverkehre kundenorientiert, nachhaltig, flexibel und transparent. Durch Emissionsfreiheit., Frankfurt, Februar 2021, Seite 15

wobei die Batterien in dieser Zeit um 25 % - 30 % ihrer Kapazität verlieren können. Es werden demnach die Fahrzeugeinsatzpläne laufend diesen Anforderungen angepasst und entsprechende Rotationspläne entwickelt.

Für den erfolgreichen Einsatz einer Fahrzeugflotte mit Elektroantrieb ist nicht zuletzt die Akzeptanz der FahrerInnen wesentlich. Dieses Thema ist bei weitem kein Selbstläufer und benötigt viel Zeit vor Ort, bei der Planung, Vorbereitung und Implementierung. Schulungen, Sensibilisierung in Richtung Sicherheit, Fahrertrainings und ergänzende flankierende Maßnahmen sind in jedem Fall unabdingbar. Der zunehmende Komfort der E-Fahrzeuge mit Vorheizung, Kameras, Assistenzsystemen etc. unterstützt dabei in der Akzeptanz, ist das One-Pedal-Driving einmal erlernt, ist die Rückmeldung durchwegs positiv. Die Reichweite, die in einem „Eco-Modus“ letztendlich erreicht werden kann, liegt zu einem erheblichen Teil bei den FahrerInnen selbst.

Viele KEP-Dienstleister arbeiten in der Verteilung mit Sub-Unternehmen, also KMU und kleinen Vertragspartnern zusammen, die nicht auf die gleichen Ressourcen wie größere Unternehmen zurückgreifen können und ihre Fahrzeuge teilweise auch für andere Einsatzbereiche als KEP-Verkehre nutzen. Sub-Auftragnehmern muss von Seiten der KEP-Unternehmen Unterstützung angeboten

werden, sei es bei der Beantragung von Fördergeldern, bei Teststellungen oder durch andere Anreize wie kostenlose Ladesäulen im Depot oder günstigere Stromtarife für die erste Nutzungsphase.⁸⁰ Dabei kann die Zusammenarbeit mit den Sub-Unternehmern so weit gehen, dass KEP-Dienstleister den Fuhrpark der Sub-Unternehmen managen.

Zukünftige Herausforderungen

Das Fundament für die Elektromobilität im KEP-Verkehr ist mittlerweile gelegt, an der Verbesserung bestehender Konzepte und der Entwicklung neuer Lösungen wird weiterhin intensiv gearbeitet. Innerhalb der Logistikkette steigt der Druck die Dekarbonisierung voranzutreiben, denn immer häufiger werden von Kundenseite Termine gesetzt, ab denen die Zustellung mit E-Flotte und CO2-neutral gefordert wird.

Die Verfügbarkeit der benötigten Strommengen und die Spitzenstromlast beim gleichzeitigen Aufladen vieler Fahrzeuge sind ebenso teils offene Fragen, wie der administrative Aufwand der Abwicklung von Stromeinspeisungen von alternativ gewonnener Energie ins Netz. Innovative Lösungen müssen künftig auch das Thema Speicherung umfassen. Getestet werden alternative Konzepte wie Batteriespeicher, dort werden alte Batterien für die Zwischenspei-

⁸⁰ Ebenda, Seite 48

eMobility Online Ratgeber

der Wirtschaftskammern Österreichs



Abbildung 30 – eMobility Online Ratgeber der Wirtschaftskammern Österreichs: <https://ratgeber.wko.at/emobilitaet/>

cherung („Battery 2nd life“) von Strom aus Eigenproduktion wie z.B. Photovoltaik wiederverwendet, bevor ihre Bestandteile im Rahmen des Batterierecyclings stofflich wiederverwertet werden.⁸¹

Aktuell findet das Aufladen der Fahrzeuge überwiegend in den Vertelzentren und Depots statt, allerdings arbeitet die Branche bereits an Konzepten für das Laden auch außerhalb. Das Laden am Wohnort der FahrerInnen („Charge at Home“) wirft dabei aktuell sowohl organisatorische als auch steuerliche Fragen auf. Für ein Laden der Fahrzeuge im öffentlichen Raum während der Paketauslieferung bei Bedarf spricht, dass durch eine Reichweitenerhöhung die Touren neu ausgelegt werden können⁸². Wenn Heimfahrgenehmigungen für FahrerInnen flächendeckend zur Option werden, braucht es jedenfalls alternative Modelle und Möglichkeiten für das Laden - flexibel und situativ angepasst. Bei allen Überlegungen sind die damit verbundenen unterschiedlichen Kosten zu betrachten, denn der eigentliche Kostenblock sind weniger die Fahrzeuge als vielmehr die Infrastruktur. In diese Diskussion sind künftig auch die Energieversorger stärker mit einzubeziehen.

Die Umstellung auf Elektromobilität stellt für die Unternehmen also eine große Herausforderung dar, die individuell zu lösen ist. Hilfestellung dazu gibt die Wirtschaftskammer, die mit ihrem „eMobility Online Ratgeber“⁸³ den Wirtschaftstreibenden mit einem Informations-

angebot zur Fahrzeugumstellung, der benötigten Ladeinfrastruktur sowie der Nutzung von Ladeinfrastruktur unterstützt. Der Ratgeber ermöglicht einen Überblick über den Energiebedarf (Leistungsanforderungen / Anschlussbedarf), zeigt die aktuell verfügbaren Fahrzeuge, liefert Kontaktdata zu Umsetzungspartnern und verlinkt die InteressentInnen zur nationalen Förderberatungsstelle.

Neben Aufklärung und Hilfestellung würde auch die Anpassung gesetzlicher Rahmenbedingungen weitere Entwicklungsschritte fördern. Eine Herausforderung vor allem im ländlichen Raum ist die geringere Nutzlast von Elektrofahrzeugen aufgrund des hohen Batteriegewichts. In diesem Zusammenhang sind auch grenzüberschreitende Einsätze und Fahrten erforderlich, was international harmonisierte Vorgaben unbedingt erforderlich macht. Im städtischen Raum ist die Nutzlast der Fahrzeuge meist nicht der kritische Faktor, das Zuladevolumen ist dort entscheidend. Für eine effiziente Tourenplanung sind aufgrund der Erfahrungswerte bis zu 15 m³ Laderaum erforderlich, einige E-Fahrzeuge decken diese Anforderungen bereits heute gut ab. Größere Fahrzeuge sind in vielen Tourgebieten nicht erforderlich, da die Touren auch zeitlich beschränkt sind und daher keine zusätzlichen Zustelladressen oder Pakete aufgenommen werden können. Das optimal dimensionierte Fahrzeug ist somit stark abhängig von der Tourenkonfiguration.

⁸¹ https://de.wikipedia.org/wiki/Zweitnutzung_von_Batterien vom 30.03.2022

⁸² Frankfurt University of Applied Sciences: Zukunft.de, Zustellverkehre kundenorientiert, nachhaltig, flexibel und transparent. Durch Emissionsfreiheit., Frankfurt, Februar 2021, Seite 14

⁸³ Abrufbar ist der Ratgeber unter: <https://ratgeber.wko.at/emobilitaet/>

Fehlende Anpassungen bei der Nutzlast, die zu einer Gleichstellung des elektrisch betriebenen mit dem konventionellen Fahrzeug beitragen, erschweren den Durchbruch der E-Mobilität in Österreich ebenso wie teils rigide Typisierungsanforderungen. Europaweit machen divergierende nationale Vorgaben und Strategien den Roll-Out für international tätige Dienstleister schwierig, auch die international unterschiedlichen Geschwindigkeiten der Umstellung behindern die zügige Umsetzung.

In der momentanen geopolitischen Situation behindern zusätzlich Lieferengpässe den Roll-Out der Elektromobilität. Die Wartezeiten auf leichte Nutzfahrzeuge liegen derzeit bei rund 1-2 Jahren, feste Liefertermine können jedoch auch hier nicht zugesagt werden.

Die Branche arbeitet jedenfalls weiter an der Etablierung der Elektromobilität und setzt so ein Zeichen für den Umweltschutz. Die Elektrifizierung der Fahrzeugflotten ist ein wichtiger Baustein für eine nachhaltigere Innenstadtlogistik in der Zukunft und wesentlicher Teil eines Gesamtkonzepts, in Kombination mit alternativen Zustellmethoden.⁸⁴

⁸⁴ Frankfurt University of Applied Sciences: Zukunft.de, Zustellverkehre kundenorientiert, nachhaltig, flexibel und transparent. Durch Emissionsfreiheit., Frankfurt, Februar 2021, Seite 43



10
Spezialthema 3
**Global
vernetzt und
regional
verankert**

Global

KEP ist ein Systemverkehr, die Dienstleister sind Teil einheitlicher europäischer und globaler Netze – der Vorteil für die Versenderunternehmen: Die Services sind standardisiert international verfügbar! Österreich ist aus Sicht der KEP-Branche ein starkes Importland im E-Commerce Handel, da viele der großen Versender keine lokalen Lagerstandorte betreiben. Für große Volumen wird oftmals in der Vorholung optimiert und gebündelt. Dies geschieht über „Direkt Injections“, also Transporte, die über lange Distanzen via konsolidierten Direkt- oder Speditionsverkehren abgewickelt werden, und dann im Zielland in die regionalen Paketnetzwerke eingespeist, also „injiziert“, werden. Der KEP-Bereich ist somit teils noch größer und noch internationaler verflochten, als es die statistische Betrachtung aktuell zulässt.

Die KEP-Branche bietet globale Netzwerke und ist gleichzeitig Unterstützer und Enabler für den lokalen und stationären Handel, die Industrie bis hin zu kleinen und mittleren Produktionsbetrieben und Direktvermarktern. Man bemüht sich ebenso um Firmenkunden, die beispielsweise nur 5 Pakete am Tag versenden - auch diese bekommen professionelle Versandsysteme, Labellingsysteme und eine Paketabholung geboten. Wichtig ist eine flexible Möglichkeit zur Einspeisung von Mengen in das Netzwerk. Spezielle Angebote der KEP-Dienstleister für Klein- und Mittelunternehmen (KMU) ermöglichen es diesen, ihren EmpfängerInnen umfassende Lo-

gistikservices inklusive Tracking- und Informationsdiensten, alternative Zustelladressen, Zeitfester, Routingfunktionen u.v.a.m. zur Verfügung zu stellen.

Vernetzt

Neben der globalen Ausrichtung ist das extrem breite Kundenspektrum einer der Erfolgsbeweise. Zusätzlich zu den klassischen, Paketaffinen Produkten wird die Logistik bis tief hinein in Branchen wie den Pharma- oder Lebensmittelbereich unterstützt. Auch für die Tourismusbranche und für den Bereich HORECA (Hotels / Restaurants / Catering) werden rasche und verlässliche Sendungen von Direktlieferanten immer bedeutender.

E-Commerce wird für viele Händler in Zukunft das zweite Standbein sein, der österreichische Markt muss sich hier massiv anstrengen, um im internationalen Wettbewerb zu bestehen - die KEP-Logistik unterstützt dabei. Die Bestandsmengen ermöglichen zudem die Errichtung neuer Infrastrukturen und die Implementierung neuer Services. Beispielsweise kann der KEP-Bereich für die Basisauslastung zum Ausbau von Drop-Off-Netzwerken und Boxenstandorten beitragen, darüber hinaus können dann neue und teils lokale Services an und um diese Standorte entwickelt werden. Hiervon können der lokale Handel und lokale Dienstleister profitieren, mit neuen Angeboten zur Direktvermarktung beispielsweise. Im privaten Bereich

können diese Standorte als „Grätzlhubs“ zur Hinterlegung, zum C2C-Austausch und zur kurzfristigen Aufbewahrung genutzt werden. Eine Win-Win-Situation also!

Regional

Im regionalen und lokalen Kontext prägen vor allem die Zielsetzungen zur Dekarbonisierung und zur Verkehrsberuhigung die aktuellen Entwicklungen. Die neuen Logistik-Konzepte setzen genau hier an, gleichzeitig braucht es umfassende Information für die EmpfängerInnen. Denn umso mehr alternative Zustellorte akzeptiert werden, umso einfacher können die Verkehre optimiert und reduziert werden. Wichtig dabei ist, dass diese Orte an entsprechenden Knotenpunkten wie multimodalen Haltestellen, Tank- oder Ladepunkten, Park & Ride Anlagen oder Orten für den Einkauf des täglichen Bedarfs liegen, um keine zusätzlichen privaten Verkehre auszulösen. Hier kann die Digitalisierung einen wesentlichen Beitrag zur Optimierung leisten.

Die regionale Verankerung ist in der KEP-Branche ein wichtiges Thema, denn vor allem in Großstädten wie in Wien, braucht es die Zusammenarbeit aller Akteure, wenn man neue Konzepte testen und umsetzen möchte. Die Paketmengen werden weiter steigen, und daher sind sinnvolle Alternativen für die Zustellung gefragt. Gleichzeitig muss die Verkehrsberuhigung unterstützt und auf vielen

Ebenen vorangetrieben werden, dazu sind auch neue Konzepte für Umschlagflächen erforderlich, z.B. in Parkhäusern oder auf speziell gewidmeten und bereitgestellten Flächen. Unterstützung braucht es parallel auf der rechtlichen Seite, manchmal scheitert es nicht am Willen, sondern an den Rahmenbedingungen und den rechtlichen Möglichkeiten.

Verankert

Der KEP-Bereich basiert zum großen Teil auf Kooperationen, etwa mit den professionellen Kleintransporteuren, welche auch die regionalen Gegebenheiten und Herausforderungen entsprechend gut kennen. Bei der Realisierung neuer Lösungen setzt man oft auf regional verankerte Partnerschaften, beispielsweise mit Fahrradkuriern oder Spezial-Dienstleistern. Hier braucht es meist mehrere Partner und die Verwaltungsseite gemeinsam in einem Boot, um sinnvolle neue Lösungen entwickeln und umsetzen zu können.

In einem standardisierten System können unterschiedliche lokale Lösungen zu Effizienzverlusten und erhöhten administrativen Aufwänden führen. Im internationalen Kontext sind die unterschiedlichen Feiertage bereits eine Herausforderung in der Planung, regional unterschiedliche Gegebenheiten daher noch umso mehr. Nicht jedes neue Konzept kann an jedem Ort unmittelbar getestet oder umgesetzt werden. Es sind Systeme immer gesamthaft zu betrachten, beispielsweise verursachen lokale Einfahrtsbeschränkungen zu

gewissen Zeiten entsprechende Peaks (Aufkommensspitzen) und Bottlenecks (Engpässe). Transparenz und Kommunikation über die jeweiligen Auswirkungen neuer Lösungen sind aus diesem Grund wichtig. Die KEP-Branche ist Vorreiter bei Last-Mile Pilotprojekten und beim Einsatz neuer Technologien und Fahrzeuge, hier liegt auch das Potenzial für rasche Roll-out Umsetzungen. Gleiche Rahmenbedingungen für alle und realistische Vorlaufzeiten für die Umstellung – mehr braucht es eigentlich nicht!



11 Pilotprojekte & Best-Practices





Post

Grüne Verpackung im Test!

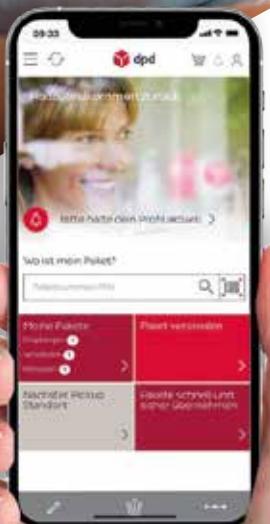
Mit dem stetigen Wachstum des E-Commerce wächst auch die Anzahl der Verpackungen. Über 184 Mio. Pakete hat die Post den Österreicher*innen im Jahr 2021 zugestellt. Das Paketaufkommen bedeutet aber nicht nur viele Pakete für die Post, sondern sorgt auch regelmäßig für volle Abfallcontainer, vor allem nach Feiertagen. Daher forscht die Post seit November 2020 mit der FH Oberösterreich an nachhaltigen Mehrwegpaketen. Von März bis August 2022 testen die fünf kooperierenden Handelsunternehmen dm, Interspar, Intersport, Tchibo und Thalia auch im Pilottest die vielversprechendsten Mehrwegpakete und ersetzen dabei einige ihrer Einwegverpackungen. Die Mehrwegpakete haben eine Lebensdauer von 10-100 Zyklen und bestehen aus schnell nachwachsenden Rohstoffen oder recyclem PET. Die FH Oberösterreich wird zum Abschluss eine ökologische Bilanzierung der Mehrwegpakete durchführen, um den erzielten Effekt bewerten zu können.

Abbildung 31 – GreenPack (® Österreichische Post)



**myDPD-App
downloaden...**

...und Pakete flexibel managen.



GET IT ON
Google Play

Download on the
App Store

Paket versenden 

Paket verfolgen 

Paket umleiten 

Pickup Standort finden 

2.200x in Österreich

Permanentes Abstell-okay erteilen 

Wunschshop festlegen 

DPD

Mit der Einführung von myDPD wurde die Position als Innovationsführer und erfolgreicher B2C/C2C-Anbieter weiter gestärkt und gleichzeitig die digitale Customer Experience der DPD Versand- und Empfangskunden deutlich ausgebaut.

myDPD bildet alle Paketservices für den Privatkunden auf einer Plattform/App ab: Sendungsverfolgung, Live-Tracking, Änderung der Zustell-Optionen, wie z.B. anderer Termin, andere Adresse, Zustellung in einen der mittlerweile 2.200 Pickup Paketshops, Lieferung an einen Wunschnachbarn oder die Erteilung einer Abstellgenehmigung. Als neues Feature können nun auch Wunsch-Paketshop und permanentes Abstell-OK als Lieferpräferenz festgelegt werden.

Der Paketversand für Privatkunden oder kleine gewerbliche Versender wurde mit myDPD komplett digitalisiert. Paketlabels können einfach und schnell online erstellt und bezahlt werden. Die „mobilen“ Etiketten sind dann sofort am Smartphone aufrufbar und können ohne Ausdrucken einfach am Paketshop vorgezeigt werden.

Dieses Service kann vom Kunden auch ohne Registrierung – also als Guest – in Anspruch genommen werden. Weiters ist der Pickup Paketshopfinder ein wesentliches Feature von myDPD, das mit Attributen wie z.B. der automatischen Standortbestimmung, Filtermöglichkeiten für Öffnungszeiten und Pickup Services sowie der internationalen Shop-Suche für über 20 Länder in Europa erweitert wurde. Es steht allen Kunden ohne Login zur Verfügung.

Push-Mitteilungen halten registrierte User über eintreffende Pakete auf dem Laufen und machen flexible Umleitungen jederzeit und an jedem Ort – ganz auf den Alltag der Kunden abgestimmt – möglich. myDPD bietet somit die Möglichkeit der komplett individuellen Steuerung und Dokumentation des Paketversands und -empfangs.

Die stetig steigende Anzahl der registrierten Nutzer zeigt die wachsende Relevanz und den äußerst positiven Zuspruch von myDPD als digitale, innovative Lösung für die Paketkunden. Mittlerweile verzeichnet myDPD 350.000 „Stammkunden“ – Tendenz steigend.



GLS

Nachhaltigkeit und Kundenzufriedenheit sind der Antrieb für Projekte wie den Ausbau der E-Flotte oder die Fahrradzustellung. GLS Austria ist beispielsweise in der Stadt Salzburg eine Partnerschaft mit AustroConnect eingegangen und nutzt bestehende Strukturen, um rascher das Ziel einer emissionsfreien Paketzustellung zu erreichen. Ein weiterer Ausbau der Fahrradzustellung ist in Graz in Planung, weitere Städte werden folgen. Die Zustellung mit dem Fahrrad eignet sich perfekt für den innerstädtischen Bereich, da zum einen die teils schwierige Parkplatzsuche entfällt und zum anderen auch Adressen leichter angefahren werden können, die durch Baustellen oder Fahrverbote für Autos schwer erreichbar sind. Mit der digitalen Plattform „Bettermile“ stellt GLS einen direkteren Kontakt zu Privatempfänger:innen her und gestaltet so die Paketzustellung flexibler, indem Kund:innen die Möglichkeit haben, alternative Zustellmöglichkeiten wie Paket-Shops oder Paketboxen zu nutzen.

Abbildung 33 – Nachhaltig und kostenoptimal: der Einsatz von Trips im innerstädtischen Bereich (© GLS)



UPS

2012, vor inzwischen 10 Jahren, hat UPS in Hamburg ein besonderes Projekt gestartet: Die Zustellung von Paketen mit der Hilfe von Lastenrädern, E-Bikes oder zu Fuß per Sackkarre. Die UPS City Logistik wurde eine Erfolgsstory – so sehr, dass diese Form der nachhaltigen Paketzustellung auf über 30 Städte allein in Deutschland ausgeweitet wurde und mittlerweile auch international umgesetzt wird, zum Beispiel in Paris, Dublin, London, Wien, Kopenhagen und Stockholm sowie in Portland, Oregon und Fort Lauderdale, Florida. UPS entwickelt seine City Logistik ständig weiter, indem bestehende Projekte ausgeweitet werden, wie z. B. in Hamburg und Köln, wo UPS im April 2022 10 neue High-Tech-Lastenräder in Dienst genommen hat, oder indem in weiteren Städten Lastenräder zum Einsatz kommen, wie etwa in Augsburg oder Lippstadt.

Abbildung 34 – Lastenfahrräder (© UPS)



Veloce

CargoScooter, entwickelt von Veloce in Wien, künftig produziert und vermarktet von der Jumug Vehicles GmbH, sind die neue Fahrzeugkategorie für emissionsfreie Grätzllogistik. Die Eckdaten: 2 m³ Ladevolumen, 1 m breit, 2 m lang, max. 25 km/h, gesetzlich wie Fahrräder eingestuft. Im Zustellgebiet fahren CargoScooter schneller und produzieren kürzere Stopzeiten als Transporter und brauchen nur rund ein Fünftel des Platzbedarfs von Transportern. CargoScooter sind künftig voll elektronisch vernetzt in die Logistik-Prozesse eingebunden.

Basierend auf CargoScooter, dem Spezialwerkzeug für die Paketzustellung, hat Jumug auch ein Betriebskonzept einer zweistufigen last mile Logistik entwickelt, mit dem eine höhere Zustell-Produktivität bei gleichzeitig ca. 90 % geringeren CO₂ Emissionen erzielt wird.

CargoScooter bewähren sich seit Ende 2021 im Zustellbetrieb von Veloce in Wien und sind demnächst für andere Zusteller verfügbar.

Abbildung 35 – CargoScooter (© Veloce)



Heavy Pedals

Als einziger Logistik Dienstleister, ausgezeichnet mit dem österreichischen Umweltzeichen für emissionsarme Transportsysteme, bedient Heavy Pedals die „letzte Meile“ ökologisch ausschließlich per Transportrad.

Am firmeneigenen 300 m² großen Hub in 1050 Wien werden frühmorgens Bio-Gemüse Kisten verschiedener Lieferant*innen angeliefert und hier kommissioniert und auf verschiedene Touren aufgeteilt. Im Jahr 2021 konnten mehr als 30.000 Kisten umweltfreundlich im Wiener Stadtgebiet mit elektrisch unterstützten Lastenrädern ausgeliefert werden. Seit Gründung erfolgten in diesem Segment bereits mehr als 250.000 Lieferungen mit einem Gesamtgewicht von ca. 400 Tonnen.

Abbildung 36 – Heavy Pedals (© Marlena König)

92





12

Anhang

12.1 Zur Studie

Die Studie wurde im Auftrag und in Abstimmung mit der Wirtschaftskammer Wien, Standort- und Infrastrukturpolitik von der ECONSULT Betriebsberatungsges.m.b.H. durchgeführt. Der Durchführungszeitraum war Februar bis Juni 2022 und umfasste folgende Projektphasen:

- Definition des Erhebungsdesigns
- Quantitative Erhebung (Daten KEP-Dienstleister)
- Qualitative Erhebung (Experten-Interviews)
- Recherche und Erhebung ergänzender Daten (z.B. RTR, Statistik Austria etc.)
- Weiterführung Datenmodell und Abgrenzung Österreich-Wien
- Konsolidierung der quantitativen Erhebungen im Datenmodell, Auswertung und Analyse
- Konsolidierung der qualitativen Erhebungen, Auswertung und Analyse
- Zusammenfassende Darstellung und Erstellung Schlussbericht

Bereits 2017 wurde seitens der Wirtschaftskammer Wien erstmals eine Studie zur Beleuchtung der KEP-Dienste in Wien beauftragt und erfolgreich durchgeführt, 2020 wurde darauf aufbauend und ergänzt durch methodische Ansätze und Ideen, angelehnt an die jährlich erscheinende KEP-Studie des deutschen Bundesverbands Paket und Expresslogistik e.V., eine umfassende Analyse zum KEP-Markt in Wien erstellt.

Die aktuelle Studie 2022 zeigt nun die weitere Entwicklung im KEP Markt vor allem vor dem Hintergrund der anhaltenden Corona-Krise,

des sich ändernden Konsumverhaltens und der Lieferkettenproblematik auf und schreibt die Entwicklungen der Vergangenheit weiter. Die Zusammenführung und Aufbereitung der Informationen und vor allem der qualitativen Einschätzungen und Bewertungen war nur durch die Unterstützung aller relevanten KEP-Dienstleister in Österreich möglich. Es ist somit gelungen, aus einer neutralen Perspektive die relevanten Themen, Chancen aber auch Herausforderungen gesammelt darzustellen.

12.2 Dankeschön

Für die Zusammenarbeit im Rahmen von ExpertInnen-Interviews sowie für die Beistellung von Daten, Unterlagen und Bildern möchte sich das Projektteam ganz herzlich bedanken bei:

- Wolfgang Grausenburger (Österreichische Post)
- Paul Janacek (Österreichische Post)
- Rainer Schwarz (DPD)
- Christian Schöninger (GLS)
- Andrea Pihurik (GLS)
- Klaus Stodick (UPS)
- Karsten J. Frost (Amazon Logistics)
- Thorsten Freers (Amazon Logistics)
- Paul Brandstätter (Veloce)
- Florian Weber (Heavy Pedals)
- Carsten Hansen (Bundesverband Paket und Expresslogistik e.V – BIEK, Deutschland)
- Georg Burch (KEP+mail, Schweiz)

12.3 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 – Entwicklung der Paketmengen in Wien in Szenarien	10
Abbildung 2 – Umsatz je Paket im Durchschnitt 2021 (Standard und Express)	14
Abbildung 3 – Die Tagesmenge an Paketen in Wien reicht bis St. Valentin	14
Abbildung 4 – Wordcloud KEP	16
Abbildung 5 – Paketentwicklung in Wien	32
Abbildung 6 – Umsatzentwicklung in Wien.....	32
Abbildung 7 – Entwicklung der Paketzahlen und Umsätze in Wien	33
Abbildung 8 – Regionale Verteilung der Paketmengen in Wien	35
Abbildung 9 – Entwicklung des Wiener KEP-Marktes aufgeteilt nach X2C und B2B.....	36
Abbildung 10 – Betrachtung von Privathaushalten und zugestellter Pakete je Haushalt pro Jahr	37
Abbildung 11 – Betrachtung von Arbeitsstätten und zugestellter Pakete je Arbeitsstätte pro Jahr	38
Abbildung 12 – Das Supergrätzl Favoriten startet 2022 in die Pilotphase	43
Abbildung 13 – Neubau liefert Grün mit dem Service von GREEN TO HOME	45
Abbildung 14 – Angebote von GREEN TO HOME	45
Abbildung 15 – Das LOGSTEP E-Lastenfahrrad im Pilotbetrieb in Wien (© KONE/ECONSULT/StefanieJ.Steindl)	47
Abbildung 16 – Das WienBox-Netzwerk macht City-Logistik effizienter und klimaverträglicher	49
Abbildung 17 – Boxen Standorte: Weiter starkes Wachstum in NÖ & Wien	50
Abbildung 18 – Paketboxenstandorte (offene Paketboxen) Wien.....	51
Abbildung 19 – Paketmengen gesamt in Österreich in Stück	54
Abbildung 20 – Anzahl versendeter Pakete je Mio. EUR BIP in Österreich und Wien.....	55
Abbildung 21 – Zuwächse gesamt in Österreich	56
Abbildung 22 – Umsatz je Paket in Österreich.....	56
Abbildung 23 – Anteil Paketmengen nach Paketströmen 2021.....	58
Abbildung 24 – Entwicklung Menge in Österreich und Deutschland	60
Abbildung 25 – X2C Sendungen pro Kopf im Vergleich: Deutschland. Österreich und Wien.....	61
Abbildung 26 – Geschäftsfelder KEP-Markt Ö und D	62
Abbildung 27 – Paketmarktentwicklung im Vergleich zur BIP-Entwicklung	64
Abbildung 28 – Durchschnittliches jährliches Wachstum je Branche (2014 bis 2021)	65
Abbildung 29 – Steigerungsraten der Bruttowertschöpfung in den jeweiligen Bereichen.....	66
Abbildung 30 – eMobility Online Ratgeber der Wirtschaftskammern Österreichs: https://ratgeber.wko.at/emobilitaet/	78
Abbildung 31 – GreenPack (© Österreichische Post)	86
Abbildung 32 – myDPD (© DPD)	87
Abbildung 33 – Nachhaltig und kostenoptimal: der Einsatz von Tripls im innerstädtischen Bereich (© GLS)	88
Abbildung 34 – Lastenfahrräder (© UPS)	89
Abbildung 35 – CargoScooter (© Veloce)	90
Abbildung 36 – Heavy Pedals (© Marlena König)	91

12.4 Quellenverzeichnis

Informationen, Daten, Unterlagen, Bilder

Amazon Logistics, Bundesverband Paket und Expresslogistik e.V – BIEK, DPD, GLS, Heavy Pedals, KEP+Mail Schweiz, KONE/ECONSULT/StefanieJ.Steindl, Österreichische Post, Rundfunk- und Telekomregulierungs GmbH (RTR), Stadt Wien, Statistik Austria, UPS, Veloce

Literaturquellen

BIEK; KEP-Studie 2021– Analyse des Marktes in Deutschland
BIEK; KEP-Studie 2017 – Analyse des Marktes in Deutschland
BIEK; KEP-Studie 2022 – Analyse des Marktes in Deutschland
Branchenradar KEP-Dienste in Österreich 2022, Wien 2022; Anhang | Tabellen
Frankfurt University of Applied Sciences: Zukunft.de, Zustellverkehre kundenorientiert, nachhaltig, flexibel und transparent. Durch Emissionsfreiheit., Frankfurt, Februar 2021
OTS-Pressemeldung: Einzelhandelsbilanz im Corona-Jahr 2020: Jahresumsatz abseits der Grundversorgung sinkt um -3,9%. Modehandel bricht um ein Viertel ein.; 04.02.2021
Rohleder, B.; Black Friday und Weihnachtsgeschäft: So shoppen die Deutschen im Netz, Berlin 2019
Salzburger Nachrichten, Hohe Transportkosten: Versand ist eben nicht gratis, Ausgabe vom 8. April 2022 (online)
Stadt Wien MA 18; STEP 2025 – Stadtentwicklungsplan Wien, Wien 2014

WKO Handel; Umsätze im Einzelhandel 2021 – Rückblick auf das zweite Corona-Jahr & Ausblick 2022, Wien 16.02.2022

WKO Wien (Hrsg.); KEP-Branchenreport 2020 – Wien, Wien 2019
Wochenzeitung Verkehr, Nr. 46/2019, Special: Logistik Roundtable „KEP Dienstleister im Schatten der Online Giganten“

Homepages

appso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=demo_pjan&lang=de
blog.getbyrd.com/d2c-fulfillment-im-e-commerce
blogs.nvidia.com/blog/2021/11/09/ericsson-digital-twins-omni-universe/
de.statista.com/statistik/daten/studie/1073924/umfrage/anzahl-der-nationalen-paketlieferungen-in-der-eu/ vom 24.02.2022
de.statista.com/statistik/daten/studie/1073924/umfrage/anzahl-der-nationalen-paketlieferungen-in-der-eu/
de.statista.com/statistik/daten/studie/680927/umfrage/angezeigte-und-geklaerte-faelle-von-cybercrime-in-oesterreich/
de.wikipedia.org/wiki/Zweitnutzung_von_Batterien
etailment.de/news/stories/Handelstrends-2030-Logistik-der-Zukunft-Anytime-Anywhere-Anyhow-23219
fashionunited.de/nachrichten/business/zara-modehaendler-fuehrt-retourengebuehren-in-deutschland-ein/2022051346576
fashionunited.de/nachrichten/business/studie-retouren-kosten-im-schnitt-fast-20-euro/2019042931707
medianet.at/news/retail/lets-get-phygital-handel-neu-gedacht-37509.html#

new.siemens.com/de/de/unternehmen/stories/infrastruktur/2021/smart-digital-city-climate-change-decarbonization-digital-twin-siemensstadt.html
ratgeber.wko.at/emobilitaet/
taz.de/Mehrwegverpackungen-fuer-Online-Handel/!5791615/
venturebeat.com/2020/01/29/ups-will-now-use-dynamic-routing-to-get-parcels-to-you-on-time/
warehousing1.com/blog/die-unterschiede-zwischen-b2b-fulfillment-b2c-fulfillment
www.biek.de/presse/meldung/die-meisten-pakete-pro-einwohner-gibt-in-m%C3%BCnchen-stuttgart-und-d%C3%BCsseldorf.html
04.05.2022
www.bmdw.gv.at/Themen/International/OesterreichsWirtschaftsbeziehungen/Europa.html
www.bvl.de/blog/paketzustellung-im-b2c-segment-von-welcher-lösung-profitieren-kep-dienste-und-empfänger/
www.cloudcomputing-insider.de/was-ist-metaverse-a-1091828/
www.dvz.de/rubriken/management-recht/detail/news/die-bedrohung-aus-dem-netz-wird-groesser.html
www.dvz.de/rubriken/politik/detail/news/binnenschiffsverbandsorgt-sich-wegen-verschärfter-einreiseregeln.html
www.e-commerce-magazin.de/phygital-shopping-wie-händler-es-schaffen-eine-nahtlose-einkaufserfahrung-zu-bieten/
www.greentohome.at
www.handelsverband.at/publikationen/studien/ecommerce-studie-oesterreich/ecommerce-studie-oesterreich-2020/
www.handelsverband.at/publikationen/studien/ecommerce-stu

die-oesterreich/ecommerce-studie-oesterreich-2021/
www.hybrilog.de/details/paketlogistik-aus-endkunden-sicht-ansprueche-an-last-mile.html
www.interlakemecalux.com/blog/metaverse
www.it-daily.net/it-sicherheit/cybercrime/it-security-ausblick-2022-und-jaehrlich-gruesst-die-ransomware
www.locandis.de/phygital-store-experience-warum-der-stationare-handel-die-digitale-einkaufserfahrung-realisierten-muss/
www.logistik2030.at/?page_id=268
www.logistik2030.at/?p=1683
www.mm-logistik.vogel.de/cybercrime-bedroht-auch-die-logistik-a-619947/
www.neubauliefertgruen.at
www.oesterreich.gv.at/themen/bauen_wohnen_und_umwelt/elektroautos_und_e_mobilitaet/Seite.4320010.html
www.pitneybowes.com/de/newsroom/pressemitteilungen/parcel-shipping-index-2021.html
www.pvs-europe.com/de/unternehmen/news/darauf-kommt-es-jetzt-beim-anhaltenden-d2c-boom-an/
www.sendcloud.at/e-commerce-statistik/#versandkosten-kostenlos
www.stuttgarter-nachrichten.de/inhalt.phygital-definition-mhsd.7e41e543-6516-4fc7-befa-559404a254b3.html
www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/supergraetzl-favoriten.html
www.wienbox.at

12.5 Projektteam und AutorInnen

DI Andrea Faast
DI Dr. Andreas Dillinger



Wirtschaftskammer Wien
Standort- und Infrastrukturpolitik
Straße der Wiener Wirtschaft 1
1020 Wien
> wko.at/wien/standortpolitik <

Mag. Jürgen Schrampf
Mag. Gerda Hartmann



ECONSULT
Betriebsberatungsges.m.b.H.
Jochen Rindt-Straße 33
1230 Wien
> www.econsult.at <



Impressum

Medieninhaber und Verlagsort: Wirtschaftskammer Wien, 1020 Wien, Straße der Wiener Wirtschaft 1

Hersteller, -ort: Druckerei Bösmüller Print Management, 2000 Stockerau | Grafik: Marketing der WK Wien | Fotos: Österreichische Post, DPD, GLS, UPS, Amazon Logistics, Veloce, Marlena König, KONE/ECONSULT/StefanieJ.Steindl | Ausgabe: 7/2022

