

# **DIE BEDEUTUNG DES E-COMMERCE FÜR DIE DEUTSCHE WIRTSCHAFT**

BEVH  
MÄRZ 2021

VERFASSER

Helge Sigurd Næss-Schmidt  
Bruno Basalisco  
Neil Gallagher  
Katrine Poulsgaard  
Morten May Hansen  
Hendrik Ehmann  
Laura Virtanen

## VORWORT

---

*E-Commerce, der elektronische Austausch von Waren und Dienstleistungen, ist schon heute ein bedeutender Bestandteil der Weltwirtschaft und entwickelt sich weiter. Die jüngsten Entwicklungen im Zusammenhang mit der Covid-19 -Pandemie haben die Bedeutung dieser Handelsform für die Widerstandsfähigkeit der Wirtschaft noch weiter betont.*

*Zur Einordnung der wirtschaftlichen Bedeutung des E-Commerce in Deutschland hat der Bundesverband E-Commerce und Versandhandel Deutschland e.V. (bevh) Copenhagen Economics mit einer entsprechenden Studie beauftragt, deren Ergebnisse im vorliegenden Bericht zusammengefasst sind. Wir werden uns im gesamten Bericht eingehend mit dem Konzept des E-Commerce auseinandersetzen, um aufzuzeigen, wie dieser aus ökonomischer Sicht zur Wertschöpfung in Deutschland beiträgt. Ferner untersuchen wir den ökonomischen „Fußabdruck“ des E-Commerce als Teil der deutschen Wirtschaft und zeigen Perspektiven auf, wie der E-Commerce künftig den Wirtschaftsbereich Handel gestalten und beeinflussen kann.*

# INHALTSVERZEICHNIS

---

<b>Vorwort</b>	<b>0</b>
<b>Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse</b>	<b>6</b>
<b>1 Die Grundlagen des E-Commerce</b>	<b>9</b>
1.1 Was ist E-Commerce?	9
1.2 Das E-Commerce-Unternehmen (ein Modell)	11
1.3 KMU profitieren von Grössenvorteilen	15
1.4 D2C-Umsätze	17
<b>2 Kanäle der volkswirtschaftlichen Wertschöpfung</b>	<b>19</b>
2.1 Wirtschaftliche Effekte durch Produktivitätssteigerungen	19
2.2 Vorteile und höherer Nutzen für Verbraucher	23
2.3 Digitale Dienstleistungen	25
<b>3 Die wirtschaftlichen Effekte auf Deutschland</b>	<b>28</b>
3.1 Ein wesentlicher Bestandteil der deutschen Wirtschaft	28
3.2 Ein zunehmend wichtiger Wirtschaftsfaktor	32
<b>4 Zukunftsbranche E-Commerce</b>	<b>34</b>
4.1 Der digitale Wandel	34
4.2 Wichtige Entwicklungen in den kommenden fünf Jahren	38
<b>Quellen</b>	<b>40</b>

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

---

Abbildung 1 Bildliche Darstellung des E-Commerce .....	10
Abbildung 2 Stilisierte Darstellung eines E-Commerce- Unternehmens (Modell) .....	12
Abbildung 3 Berufsbilder in 10 deutschen E-Commerce- Unternehmen .....	13
Abbildung 4 B2C-E-Commerce über Online-Marktplätze in Deutschland .....	14
Abbildung 5 Anteil der Online-Umsätze von Onlinehandel betreibenden Unternehmen in Deutschland 2018 ..	15
Abbildung 6 Stilisierte Darstellung einer Wertschöpfungskette im D2C-E-Commerce .....	17
Abbildung 7 Direktvertrieb in Deutschland .....	18
Abbildung 8 Gesamtwirtschaftliche Produktivität und BIP- Auswirkungen einer Verlagerung vom Offline- zum Online-Handel in Deutschland .....	20
Abbildung 9 Darstellung der Einzugsgebiete in den verschiedenen Handelsmodellen.....	22
Abbildung 10 Weltweite Musikumsätze nach Format, 2000 bis 2019 .....	25
Abbildung 11 Die Auswirkungen des E-Commerce auf die deutsche Wirtschaft im Jahr 2019 .....	29
Abbildung 12 Direkte und indirekte Umsätze im B2C- und B2B-E- Commerce im Jahr 2019 .....	30
Abbildung 13 Anteil von Waren und Dienstleistungen an den E- Commerce-Umsätzen im Jahr 2019 .....	32
Abbildung 14 Entwicklung des B2B- und B2C-E-Commerce, 2014–2019 .....	33
Abbildung 15 Vertriebskanäle in Deutschland .....	35
Abbildung 16 Umsätze im deutschen Einzelhandel.....	36
Abbildung 17 Startup-Geschäftsmodelle in Deutschland .....	37

## **LISTE DER BEISPIEL-BOXEN**

---

Box 1 Beispiel Mercateo .....	16
Box 2 Aufbau eines Unternehmens mithilfe von Online- Marktplätzen .....	17
Box 3 Tolino eine Allianz für digitales Lesen und Publizieren .....	26
Box 4 Online First .....	34
Box 5 Lokale und digitale Nähe verschmelzen.....	35
Box 6 Online verkaufen mit Hilfe von Zalando .....	37
Box 7 Amazon Quickstart Online .....	38

## GLOSSAR

BEGRIFF	DEFINITION
B2B	Business-to-business (B2B) bezeichnet den Handel mit Waren und Dienstleistungen zwischen Unternehmen.
B2C	Business-to-Consumer (B2C) bezeichnet das Geschäft mit Waren und Dienstleistungen zwischen Unternehmen und Privatkunden.
B2G	Business-to-Government (B2G) bezeichnet den Handel von Waren und Dienstleistungen zwischen Unternehmen und Bundes-, Landes- oder lokalen Behörden.
bevh	Der Bundesverband E-Commerce und Versandhandel Deutschland e.V. (bevh) ist die deutsche Branchenvereinigung von Online- und Versandhändlern, die diese Studie in Auftrag gab.
C2B	Consumer-to-Business (C2B) ist ein Geschäftsmodell, bei dem Privatpersonen Produkte oder Dienstleistungen an Unternehmen verkaufen.
C2C	Consumer-to-Consumer (C2C), auch als Peer-to-Peer bekannt, sind Transaktionen zwischen zwei privaten Verbrauchern.
CAGR	Compound annual growth rate (CAGR) bezeichnet die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate, mit der ein Wert über einen bestimmten Zeitraum steigt.
Consumer Welfare	Mit Consumer Welfare wird der Nutzen bezeichnet, den Verbraucher durch den Konsum von Waren und Dienstleistungen erlangen, abzüglich deren Kosten.
D2C	Direct-to-Consumer (D2C) bezeichnet direkte Verkäufe von Herstellern an private oder geschäftliche Endkunden, ohne zwischengeschalteten Einzel- oder Großhändler
E-Commerce	E-Commerce beschreibt jegliche Art von Waren- und Dienstleistungs-Transaktionen zwischen Unternehmen oder gewerblichen und privaten Verbrauchern, die datenbasiert über digitale Internetdienste vermittelt wird. Dadurch transformiert E-Commerce den Handel „end-to-end“, vom Hersteller über Groß- und Einzelhandel, Handwerk und Dienstleistungsbranchen bis zum Endkunden, verändert die Rollen der Handelspartner und ordnet die Wertschöpfungsprozesse neu.
EDI	Unter Electronic Data Interchange (EDI) versteht man den elektronischen Austausch von Unterlagen - wie etwa Bestellungen - zwischen den EDV-Systemen von Geschäftspartnern.
Einkommenseffekt	Der Einkommenseffekt beschreibt die indirekte Änderung der Nachfrage infolge einer Steigerung des verfügbaren Einkommens.
G2C	Government-to-Consumer (G2C) bezeichnet Transaktionen, die zwischen öffentlichen Einrichtungen und Verbrauchern stattfinden.
IoT	Internet-of-Things (IoT) bezeichnet das Netzwerk aus elektronischen Geräten des alltäglichen Gebrauchs, die über das Internet miteinander verbunden sind.
Grenzkosten (auch Marginalkosten)	Bei den Grenzkosten handelt es sich um jene Kosten, die durch die Herstellung einer zusätzlichen Einheit eines Produktes entstehen.
Preiseffekt	Der Preiseffekt beschreibt die direkte Auswirkung einer Preisänderung auf die Verbrauchernachfrage.
Skaleneffekte	Skaleneffekte sind jene Kostenvorteile, die Unternehmen durch Steigerung der Produktionsmengen erzielen können. Diese Kostenvorteile ergeben sich durch die Streuung der Kosten auf eine größere Zahl von Produkten, so dass die durchschnittlichen Kosten pro produzierte Einheit sinken.
Wertschöpfungskette	Eine Wertschöpfungskette besteht aus dem gesamten Spektrum der Aktivitäten, die für die Erstellung und Lieferung eines Produkts bzw. einer Dienstleistung notwendig sind.

Zur besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter. Die verkürzte Sprachform hat nur redaktionelle Gründe und beinhaltet keine Wertung.



## ZUSAMMENFASSUNG DER WICHTIGSTEN ERGEBNISSE

---

Als der US-Amerikaner Phil Brandenberger am 11. August 1994 eine CD online kaufte und bezahlte, war Google noch nicht mal eine Idee und Amazon nur der englische Name für einen großen Fluss in Südamerika. Seit dem ersten dokumentierten Verkauf über einen Onlineshop sind Milliarden weiterer Päckchen verschickt worden und die Welt des Handels hat sich massiv verändert. Der elektronische Handel – der E-Commerce – ist zur grundlegenden modernen Handelsform geworden, die jegliche Art des elektronischen, internet-basierten Ein- und Verkaufs zwischen Herstellern, Handel und Endverbrauchern erfasst und längst auch Handwerk und Dienstleistungen einschließt.

War das Warenangebot zu Beginn noch stark eingeschränkt – wir erinnern uns: otto.de stellte nur Teile des OTTO-Katalogs online und Amazon verkaufte zum Start ausschließlich Bücher – hat sich der heutige E-Commerce stark gewandelt, und mit ihm sowohl die Art der verkauften Produkte als auch der dazugehörigen Transaktionen. Vom gedruckten Buch hin zum E-Book, und schließlich zum Musik-Streaming oder einem Podcast, das überall gehört werden kann. **Was überwiegend als B2C-Modell (Business to Customer) begann, wird heute von B2B-Transaktionen (Business to Business) dominiert: Im Jahr 2019 übertraf der B2B E-Commerce-Umsatz in Deutschland den B2C-Umsatz um das Drei- bis Vierfache.** Gleichzeitig ermöglicht der E-Commerce weitere Beziehungen zwischen Käufern und Verkäufern, wenn etwa Verbraucher an andere Verbraucher verkaufen (C2C). Darüber hinaus stellen Dienstleistungen heute einen wesentlichen Teil des E-Commerce dar und machten in Deutschland 2019 rund 39 % des Gesamtumsatzes im E-Commerce aus.

Die direkte Bedeutung des E-Commerce als Teil der deutschen Wirtschaft ist deutlich erkennbar. Während des Lockdowns im Zuge der Corona-Pandemie ermöglicht der E-Commerce vielen Unternehmen, den Zugang zu Verbrauchern aufrecht zu erhalten. Gleichzeitig hat der E-Commerce dadurch den Weg für neue digitale Geschäftsmodelle geebnet. Heute ist der E-Commerce ein wesentlicher Bestandteil der deutschen Wirtschaft **mit insgesamt 1.260.000 Beschäftigten.** Im Jahr 2019 erreichten die E-Commerce-Umsätze im B2B-Bereich einen geschätzten Wert von 369 Mrd. €, im B2C-Bereich 99 Mrd. €. Dies entspricht **einem Beitrag zum BIP von 100 Mrd. € entlang der gesamten Wertschöpfungskette von der Produktion bis zum Verbrauch. Das macht wiederum 2,9 % des gesamten deutschen BIP aus. Dieser direkte Effekt schließt noch nicht die weiteren Produktivitätsgewinne und den oben genannten Zuwachs des Consumer Welfare ein, aber zeigt schon recht einfach, welche Ressourcen E-Commerce in Deutschland heute bietet.**

Online-Marktplätze – auf die knapp die Hälfte aller B2C-Transaktionen in Deutschland entfallen – machen es kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) leicht in die Welt der digitalen Wirtschaft einzutreten. Dort können diese ihr Geschäft auf Augenhöhe mit größeren Mitbewerbern aufnehmen und ausbauen. Studien belegen, dass unter den deutschen Unternehmen, die online verkaufen, **die kleinsten Unternehmen fast 30 % ihres Umsatzes über Webshops und Apps**

**umsetzen. Dieser Anteil lag bei größeren Unternehmen zwischen 19 % und 21 %.** Auch Verkäufe von Herstellern direkt an Verbraucher sind heute leichter möglich und revolutionieren dabei den Vertrieb von Waren. Sie bringen Online-Unternehmen und ihre Kunden näher zueinander. Das bereitet den Weg fort von einem angebotsorientierten Handel hin zu einem nachfrageorientierten, kundenfokussierten Modell.

Die Entwicklung des E-Commerce schafft in vielen Bereichen einen erheblichen wirtschaftlichen Wert für Verbraucher, Unternehmen und die Gesellschaft insgesamt. Zum einen steigt die Produktivität, da in der gesamten Wertschöpfungskette Effizienzgewinne erzielt werden, die durch verstärkten Wettbewerb, Skalierungsoptionen und Spezialisierung entstehen. Zum anderen ist es heute einfacher größere Märkte zu erschließen, was mehr Innovationen ermöglicht, da die Kosten auf eine breitere Basis von Verbrauchern verteilt werden können. Die Aufschläge in der Wertschöpfungskette des Einzelhandels werden gesenkt, wodurch die Verbraucherpreise im Vergleich zum Offline-Verkauf um 0,2 % sinken.

„Consumer Welfare“, auf Deutsch etwas altertümlich anmutend „Konsumentenwohlfahrt“ genannt, erhöht sich auch direkt durch den Zugang zu einer breiteren Palette vergleichbarer Produkte und durch die Schaffung völlig neuer Dienste. Brauchte der einleitend genannte Phil Brandenberger 1994 noch einen CD-Spieler um seine neue „Sting-CD“ anzuhören, können Musikliebhaber heute einen Streaming-Dienst abonnieren, der sofortigen Zugang zu einem großen Pool an Titeln und Interpreten bietet, egal wo sich der Konsument befindet.

Bedingt durch die eingeschränkte Präsenz des stationären Handels, profitieren auch Konsumenten in ländlichen Gebieten von der Möglichkeit, auf ein größeres Produktsortiment zu niedrigeren Preisen zugreifen zu können. Ein breites Spektrum von internationalen Studien zeigt, dass dies zu signifikanten Vorteilen für Verbraucher führt; eine davon, auf die später im Text noch eingegangen wird, legt nahe, **dass ein Potential von 2-3 % für den Zuwachs des Consumer Welfare in Deutschland besteht.**

Trotz aller Unwägbarkeiten dieser Studien bieten sie starke Hinweise, dass die Vorteile des E-Commerce wesentlich weiter gehen, als reine Kostenreduzierung bedingt durch effizienteren Handel und Vertrieb.

Alle Indikatoren legen nahe, dass der E-Commerce in Zukunft weiterwachsen wird. Die Verbraucher verlangen zunehmend, dass Unternehmen online präsent sind, während immer mehr Startups ihr Geschäft direkt online gründen. Heute **erwarten 87 % der deutschen Konsumenten, dass Unternehmen ein Online-Portal für den Kundenservice betreiben. 67 % der Neugründungen beruhen auf der Basis eines rein digitalen Geschäftsmodells**, was einer fünfprozentigen Steigerung gegenüber dem Vorjahr entspricht.<sup>1</sup> Durch die Weiterentwicklung der Technik, wird der E-Commerce voraussichtlich in den kommenden Jahren über seine derzeitige Größe hinaus wachsen. Das Internet wird also auch künftig unser Bild des Handels mitgestalten.

---

<sup>1</sup> Deutscher Startup Monitor 2019 and 2020.

<b>Kennzahlen</b>	
<b>100 Mrd. €</b>	Beitrag des E-Commerce zum deutschen BIP entlang der gesamten Wertschöpfungskette im Jahr 2019 (entspricht 2,9 % des gesamten BIP)
<b>65 Mrd. €</b>	Direkt von E-Commerce-Unternehmen erwirtschaftetes BIP im Jahr 2019 in Deutschland (entspricht 1,9 % des gesamten deutschen BIP)
<b>1.260.000 Arbeitsplätze</b>	In der gesamten Wertschöpfungskette des E-Commerce im Jahr 2019 in Deutschland (entspricht 2,8 % der Gesamtbeschäftigung in Deutschland)
<b>768.700 Arbeitsplätze</b>	In E-Commerce-Unternehmen im Jahr 2019 in Deutschland (entspricht 1,7% der Gesamtbeschäftigung in Deutschland)
<b>5 Mrd. €</b>	Produktivitätssteigerungen durch den E-Commerce in Deutschland (Wert für 2019, geschätzt im Jahr 2015, entspricht 0,15 % des deutschen BIP)
<b>2-3%</b>	Verbesserung des „Consumer Welfare“ („Konsumentenwohlfahrt“) in Deutschland infolge des E-Commerce (geschätzt im Jahr 2015)
<b>-0,2%</b>	Niedrigere Verbraucherpreise im E-Commerce im Vergleich zum Offline-Handel in Deutschland (geschätzt im Jahr 2015)
<b>87%</b>	Anteil der deutschen Verbraucher, die 2019 von Unternehmen erwarten, dass sie ein Online-Portal betreiben
<b>754 Mrd. €</b>	Umsatzbeitrag entlang der gesamten Wertschöpfungskette des E-Commerce in Deutschland im Jahr 2019 (entspricht 11,9 % der Gesamtumsätze)
<b>468 Mrd. €</b>	Direkt von E-Commerce-Unternehmen erwirtschafteter Umsatz im Jahr 2019 in Deutschland (entspricht 7,4 % der Gesamtumsätze)
<b>3-4x</b>	Höhere Umsätze durch B2B-Transaktionen, die im Jahr 2019 im deutschen E-Commerce im Vergleich zu B2C-Transaktionen erzielt wurden (369 Mrd. € gegenüber 99 Mrd. €)
<b>15%</b>	Der in Deutschland im Jahr 2019 durch E-Commerce erwirtschaftete Umsatzanteil im Bereich Einzel- und Großhandel
<b>+9-11 Prozentpunkte</b>	Höherer Anteil der online erwirtschafteten Umsätze unter kleinen vs. größeren Unternehmen in Deutschland im Jahr 2018 (30% gegenüber 19%-21%)
<b>6 Prozentpunkte</b>	Anstieg des Anteils der E-Commerce-Umsätze im Einzel- und Großhandelssektor in Deutschland in den letzten fünf Jahren (von 9 % im Jahr 2014 auf 15% im Jahr 2019)
<b>67%</b>	Anteil der neuen Startups, die 2020 auf der Basis eines rein digitalen Geschäftsmodells operieren
<b>39%</b>	Umsatzanteil der Dienstleistungen im deutschen E-Commerce (20 % bei B2C-Umsätzen und 44 % bei B2B-Umsätzen)

## KAPITEL 1

**DIE GRUNDLAGEN DES E-COMMERCE**

Seit seinen Anfängen hat sich der E-Commerce zu einem wichtigen Bestandteil der globalen Wirtschaft entwickelt und verzeichnete **in den vergangenen zehn Jahren jährliche Wachstumsraten zwischen 13 % und 28 %**<sup>2</sup>. Aber wie sieht die E-Commerce-Landschaft heute aus, und wie hat der E-Commerce die Art und Weise verändert, wie wir heute Handel betreiben?

Dieses Kapitel erklärt das Konzept des E-Commerce und beschreibt, welche Arten von Unternehmen daran beteiligt sind, sowie die neuen Möglichkeiten, die sich durch diesen Handelsweg ergeben. Abschnitt 1.1 geht auf das Konzept des E-Commerce ein, sprich, was verkauft wird, und wie die Käufer-Verkäufer-Beziehungen ausgestaltet sind. In den Abschnitten 1.2 und 1.3 werden die beteiligten Wirtschaftsakteure näher beleuchtet. Dies soll ein besseres Verständnis der in diesem Sektor entstandenen Arbeitsplätze sowie der Rolle der Online-Marktplätze vermitteln. Abschnitt 1.4 wirft einen Augenmerk darauf, wie der E-Commerce es vielen Unternehmen ermöglicht hat, direktere Beziehungen zu seinen Kunden aufzubauen.

**1.1 WAS IST E-COMMERCE?**

E-Commerce ist weit mehr als „Einzelhandel im Internet“ oder „Onlinehandel“. Er umfasst alle Bestellungen von Waren oder Dienstleistungen jeglicher Art, die im Internet getätigt werden: zwischen Unternehmen genauso wie zwischen Privatleuten. Dies können Versicherungen sein, ebenso wie Musik-Downloads, Essenslieferungen, das Bestellen von Mode, das Buchen von Freizeitangeboten, das Ordern von Maschinenbauteilen oder Agrardünger, Baustellenstrom oder Warentransporten. Der Kauf kann dabei in eigenen Onlineshops oder auf Online-Marktplätzen, per App oder über einen Onlinechat erfolgen. Grundlage sind stets elektronische Daten, die zu einem gültigen Vertragsschluss führen. Auch die Herstellung spielt beim E-Commerce zunehmend eine Rolle, etwa Print-on-Demand, also der Buchdruck nach Bestellung, oder der 3D-Druck.

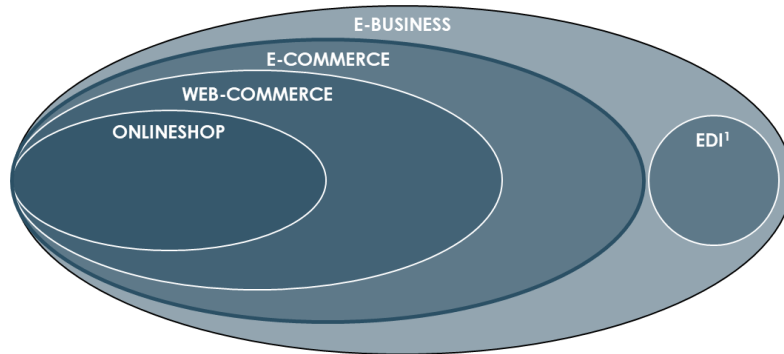
E-Commerce bezeichnet also jeden digitalen Verkauf oder Kauf von Waren bzw. Dienstleistungen mithilfe von Kommunikations- und Transaktionsprozessen über das Internet. Der E-Commerce ist Teil des E-Business, das auch die industrielle elektronische Beschaffung mittels Electronic Data Interchange (EDI) oder die direkte Integration in elektronischen Beschaffungssystemen auf Käuferseite umfasst (Abbildung 1). E-Commerce-Transaktionen müssen nicht unbedingt über Onlineshops oder -Marktplätze erfolgen, sondern können auch über andere digitale Systeme abgewickelt werden<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> UNIDO (2019) S. 14

<sup>3</sup> Andere digitale Systeme wie Voice Commerce, In-Chat Shopping, Skills über Alexa oder Actions über Google Assistant sowie IoT-Geräte. Obwohl die elektronische Beschaffung eigentlich nicht als E-Commerce betrachtet wird, betreiben heute viele E-Commerce-Plattformen und -Marktplätze wie Amazon Business und Mercateo Schnittstellen zu Beschaffungssoftware oder -systemen.

**Abbildung 1 Bildliche Darstellung des E-Commerce**



Hinweis: Electronic Data Interchange (EDI) wird im vorliegenden Bericht nicht als Teil des E-Commerce betrachtet.  
Quelle: Definition des bevh von E-Commerce, Projekterfahrung Copenhagen Economics

### Was wird verkauft?

Noch immer wird E-Commerce meist mit dem B2C-Verkauf von Mode, Elektronik oder Haushaltswaren in Verbindung gebracht. In Wirklichkeit ist E-Commerce aber viel mehr als das. Tatsächlich fällt knapp die Hälfte der in Deutschland getätigten B2C-Umsätze im E-Commerce unter diese Kategorien. Doch mehr als ein Fünftel der B2C-Umsätze entfallen auf Dienstleistungen wie etwa Reisen, Mobilität und Tickets. Nicht zu vergessen digitale Dienstleistungen wie etwa Musik-Streaming und E-Books, die im E-Commerce ein wichtiger Bestandteil des B2C-Geschäfts sind.

Besonders bemerkenswert ist, dass B2B-Transaktionen selten mit E-Commerce in Verbindung gebracht werden. Dabei fielen im Jahr 2019 die **B2B-Umsätze im E-Commerce in Deutschland drei bis viermal höher aus als jene im B2C-Verkauf**. Dieser Trend lässt sich nicht nur in Deutschland bei uns beobachten: Schon 2018 wurde der weltweite E-Commerce-Umsatz im Bereich B2B auf den dreifachen Umsatz der B2C-Transaktionen geschätzt<sup>4</sup>. Verglichen mit den B2C-Transaktionen decken Online-Verkäufe im B2B-Bereich ein breiteres Spektrum an Produkten ab. IKT- (Informations- und Kommunikationstechnik) Ausrüstung, Lebensmittel<sup>5</sup> und Bürobedarf werden am stärksten nachgefragt. Dienstleistungen machten im Jahr 2019 39 % aller E-Commerce-Umsätze in Deutschland aus.<sup>6</sup>

In Abschnitt 3 werden die oben genannten Auswirkungen des E-Commerce auf die deutsche Wirtschaft näher erläutert.

<sup>4</sup> UNIDO (2019) S. 14

<sup>5</sup> Verkauf von Lebensmitteln, Getränken und Tabakwaren (ohne Gastronomie)

<sup>6</sup> Copenhagen Economics anhand von Daten von bevh (2020) und IFH (2019). Der Umsatzanteil von Dienstleistungen beläuft sich auf 20 % bei B2C-Umsätzen und 44 % bei B2B-Umsätzen im Jahr 2019.

### **Wie sich das Verhältnis zwischen Käufern und Verkäufern entwickelt**

Das Internet hat Handel und Kunden näher aneinandergerückt. Wo ein Händler seinen Sitz hat, spielt keine große Rolle mehr. Dabei geht es nicht nur um gute Ware und bestmögliche Preise, sondern auch um Vertrauen, das Kunden oft durch die Bekanntheit eines Unternehmens fassen. Dies reduziert sich nicht nur auf die mittlerweile traditionellen Transaktionen zwischen Unternehmen und Kunden oder Unternehmen mit Unternehmen. Auch der C2C-Handel, wie auf eBay oder Etsy, die hier in der Rolle des Vermittlers sind, gewinnt weiter an Bedeutung. Online-Marktplätze schaffen in ihrer Funktion Vertrauen zu einem Verkäufer, der einem persönlich nicht bekannt ist.

B2G (Business-to-Government)-Transaktionen bilden einen weiteren, weniger bekannten Teil des E-Commerce ab, der mit etwa einem Zehntel des online vertriebenen Produktionswerts in Deutschland einen wichtigen Stellenwert einnimmt. Diese Kategorie umfasst Online-Verkäufe von Unternehmen an Bundes-, Landes- und lokale Behörden, deren Spektrum von IT-Support bis hin zu Medizintechnik reicht. Zu den C2B-Transaktionen gehört etwa das Affiliate Marketing, welches Privatkunden auch auf ihren Homepages nutzen können, um Werbung für Unternehmen zu machen und dadurch Einnahmen zu generieren. Auch G2C (Government-to-Consumer)-Angebote gehören mittlerweile für viele Gemeinden ganz selbstverständlich zum Service, wie etwa städtische Dienste zum Abholen von Sperrmüll.

## **1.2 DAS E-COMMERCE-UNTERNEHMEN (EIN MODELL)**

Es ist nicht einfach, ein E-Commerce-Unternehmen modellhaft zu beschreiben, da die Unternehmen im E-Commerce sehr vielfältig sind. Anbieter, die online verkaufen, können sowohl Einzel- als auch Großhandelsunternehmen sein. Auch Hersteller selbst sind nun in der Lage direkt an den Verbraucher ohne Umweg über den Handel direkt zu verkaufen. E-Commerce-Unternehmen können genauso im Tourismus, im Ticketverkauf oder in der Finanzwirtschaft aktiv sein, da diese Branchen ihre Produkte und Dienstleistungen ebenfalls online anbieten.

Die im Einzel- oder Großhandel tätigen E-Commerce-Unternehmen nehmen viele herkömmliche Handelsfunktionen wahr. Sie setzen diese jedoch innovativ und mit anderen Schwerpunkten um. So stellen Marketing und Kundenmanagement einen integrierten Bestandteil dieser Unternehmen dar. Der Kundenkontakt findet schließlich nicht mehr von Angesicht zu Angesicht, sondern ausschließlich online statt. Die Analyse von Geschäftsprozessen („Business Intelligence“), wie etwa die Auswertung des Online-Kaufverhaltens ist daher essenziell. Auch die Suchmaschinenoptimierung (SEO) stellt einen wichtigen Bestandteil für das Marketing dar, um den Kunden besser zu erreichen<sup>8</sup>.

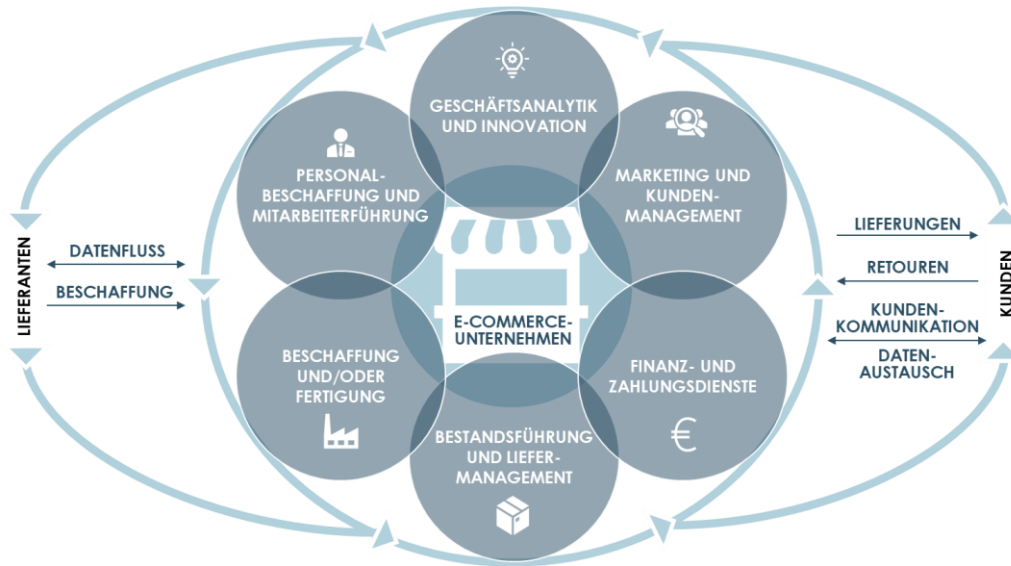
Je nach Umfang der Auslagerung können neben Finanz- und Zahlungsdienstleistungen auch Bestandsführung und Liefermanagement einen wichtigen Bestandteil des E-Commerce-Geschäfts bilden. Personalsuche, Mitarbeiterführung und Beschaffung funktionieren oft nach den gleichen Mechanismen wie bei herkömmlich Unternehmen im stationären Handel.

---

<sup>7</sup> Interne Schätzungen von Mercateo

<sup>8</sup> Suchmaschinenoptimierung bezeichnet die Methode zur Optimierung der Qualität und Quantität des Traffics von einer Suchmaschine zu einer Website oder Internetseite.

**Abbildung 2**  
**Stilisierte Darstellung eines E-Commerce-Unternehmens (Modell)**



Quelle: Definitionen von bevh und Input von Mitgliedern, Projekterfahrung Copenhagen Economics

### Potenzial in der E-Commerce-Beschäftigung

Die Organisation von E-Commerce-Unternehmen beinhaltet viele verschiedene Funktionen. Dementsprechend sind Arbeitsplätze im E-Commerce sehr vielfältig, auch wenn ein großer Teil auf Arbeitsplätze im Bereich Logistik/Lagerhaltung inklusive der technischen Bereiche dort sowie Informationstechnologie entfällt. Eine Stichprobenerhebung des bevh bei 10 deutschen E-Commerce-Unternehmen – überwiegend aus der Modebranche – ergab, dass etwa 75 % der Arbeitsplätze in die Kategorie Bestandsführung, Liefermanagement und Logistik fallen, während 15 % zur IT gehören. Zwar hängen diese Anteile stark vom Umfang der Auslagerung ab, sie fallen jedoch mit Blick auf die nachgelagerte Wertschöpfungskette erheblich ins Gewicht<sup>9</sup>.

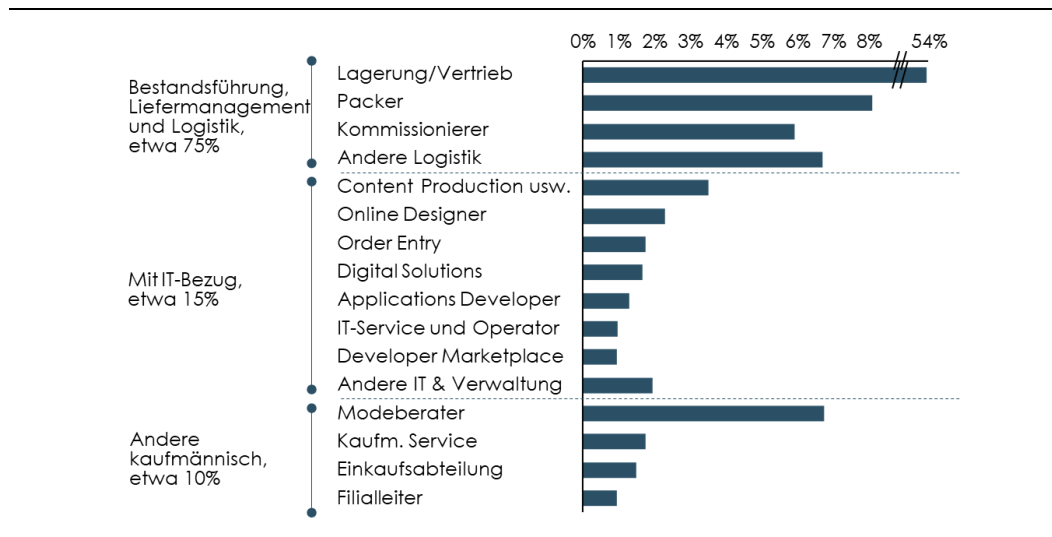
Laut einer deutschen Studie aus dem Jahr 2017 liegen die Löhne im E-Commerce üblicherweise weit über dem Mindestlohn. Die Bezahlung von ungelernten und angelernten Arbeitskräften wie etwa Kundenservice Mitarbeitern liegt in der Regel zwischen dem Mindestlohn und bis zu 75 % darüber. Das Entgelt von ausgebildetem Personal wie Mitarbeitern in der Beschaffung bewegt sich zwischen 35 % und 215 % über dem Mindestlohn, wobei IT-Entwickler an der Spitze liegen<sup>10</sup>.

<sup>9</sup> Eine Wertschöpfungskette besteht aus dem gesamten Spektrum der Aktivitäten, die zur Herstellung und Lieferung eines Produkts bzw. einer Dienstleistung notwendig sind. In diesem Zusammenhang bezieht sich der nachgelagerte Teil der Wertschöpfungskette auf jene Aktivitäten, die nach Mitwirkung des E-Commerce-Unternehmens stattfinden.

<sup>10</sup> bevh (2018), anhand einer Befragung von 350 Unternehmen.

**Abbildung 3**  
**Berufsbilder in 10 deutschen E-Commerce-Unternehmen**

Anteil der Beschäftigten



Hinweis: Die Daten stammen aus dem Jahr 2016.

Quelle: bevh (2018), anhand einer Befragung von 10 Unternehmen, überwiegend aus der Modebranche. Exemplarisch, die Zahlen spiegeln aufgrund der kleinen Stichprobe nicht die ganze Branche ab.

Die Beschäftigung im Bereich E-Commerce deckt das gesamte Qualifikations-Spektrum ab, von ungelerten oder angelernten Arbeitskräften über firmeneigene Ausbildungs- und Fortbildungsgänge bis hin zu allgemeinen und spezifischen Hochschulabschlüssen.

In Deutschland gibt es seit 2017 eine dreijährige Ausbildung zur Kauffrau/Kaufmann im E-Commerce, die im ersten Jahr von ca. 1.300 und im zweiten Jahr seit Einführung von nochmals 25% mehr Auszubildenden begonnen wurde<sup>11</sup>. Inzwischen wird die Ausbildung nicht mehr nur im Handel, sondern auch im Tourismus, in der Finanz- oder in der Automobilwirtschaft angeboten und genutzt. 2019 wurde zudem ein Fortbildungsberuf Fachwirt/in im E-Commerce geschaffen. Beide sind auf die Entwicklung des E-Commerce als Vertriebsweg unabhängig von spezifischen Handelsstufen ausgerichtet.

Während der Fachwirt als praxisnahe Aufstiegsqualifikation auch für Mitarbeiter ohne allgemeine Hochschulqualifikation angelegt ist, gibt es zudem deutschlandweit mehr als 130 Bachelor- und Master-Studiengänge, die auf verantwortliche Tätigkeiten in verschiedenen Aspekten des E-Commerce vorbereiten (z.B. Marketing, Supply Chain Management, digitale Geschäftsmodelle).<sup>12</sup>

Ungelernte und angelernte Beschäftigte sind vorwiegend in der Intralogistik und zum Teil in der Kundenbetreuung tätig. Die Arbeit in der Intraogistik, vor allem im Bereich Kommissionierung und Verpackung, erfordert aufgrund der verfügbaren technischen Hilfsmittel<sup>13</sup> wenig Vorwissen.

<sup>11</sup> <https://www.bibb.de/>

<sup>12</sup> <https://www.hochschulatlas-ecommerce.de>

<sup>13</sup> Wie etwa Pick-to-Light, Pick-by-Voice, Kartonaufrichter und digitale Verpackungsanweisungen.



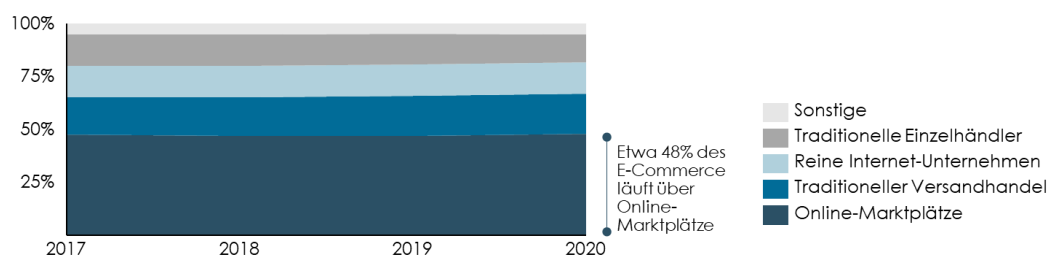
Darüber hinaus ist es möglich im Bereich E-Commerce allgemeine mittlere Bildungsabschlüsse zu erzielen. Diese Abschlüsse bescheinigen Fachkompetenzen in Bereichen wie kaufmännische Verwaltung, Marketing, Kundenbetreuung und digitales Management der Vertriebskanäle. Auch auf Hochschulebene, wie bei einem Studium in Betriebswirtschaftslehre, Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftsinformatik oder Informatik werden weiterführende Qualifikationen im E-Commerce vermittelt.

### Online-Marktplätze, ein Kernelement des E-Commerce

In der Welt des E-Commerce spielen Online-Marktplätze eine wichtige Rolle. Diese ermöglichen Kontakte und Transaktionen zwischen Käufern und Verkäufern, sei es im B2B-, B2C- oder C2C-Bereich. Die zwei hierzulande bekanntesten globalen Marktplätze stellen Amazon und eBay dar, die sowohl B2C- als auch C2C-Transaktionen ermöglichen. Online-Marktplätze sind auch im B2B-Bereich von Bedeutung, bei denen Mercateo (Unite) und Amazon Business die größten Anbieter in Deutschland sind. Andere spezialisierte Anbieter wie XOM Materials konzentrieren sich auf einige wenige Produktbereiche.

Im B2C-Bereich **entfällt schätzungsweise knapp die Hälfte aller E-Commerce-Umsätze in Deutschland auf Online-Marktplätze**. Bei den B2B-Transaktionen fällt dieser Anteil geringer aus. Dort werden mindestens 90 % der Produktumsätze mit mehr oder weniger personalisierten Dienstleistungen erwirtschaftet. Dies bedeutet, dass zahlreiche B2B-Transaktionen stark von Beziehungen und von einem gemeinsamen Verständnis dessen, was tatsächlich geliefert wird, abhängen.

**Abbildung 4**  
**B2C-E-Commerce über Online-Marktplätze in Deutschland**  
Anteil an Online-Umsätzen



Hinweis: Die Daten repräsentieren die Umsätze nach Unternehmensgattung im 1. Quartal, ohne Berücksichtigung der Folgen von Covid-19.

Quelle: bevh und Studien von BEYONDATA GmbH

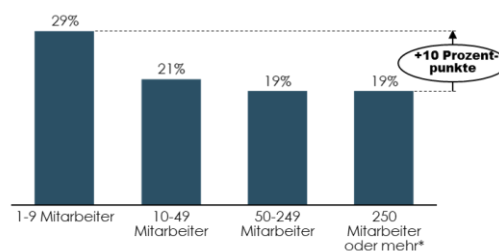
Sich einen Gesamtüberblick über C2C-Transaktionen zu verschaffen, gestaltet sich in der Regel schwierig, es ist jedoch anzunehmen, dass ein großer Teil davon über Online-Marktplätze abgewickelt wird. Auch wenn die Bezahlung nicht darüber abgewickelt wird, finden in der Regel sowohl Kontaktherstellung als auch Kommunikation dort statt. Online-Marktplätze sind nach wie vor ein wichtiger Treiber des C2C-E-Commerce und tragen zu einer besseren Kontaktvermittlung und Vertrauensbildung zwischen Käufern und Verkäufern bei. Diese Dynamik hat auch die Sharing-Economy in „Peer-to-Peer“-Netzwerken, also Verbindungen unter Ebenbürtigen, erfasst. Die bekanntesten Beispiele hierfür sind Anbieter wie Airbnb und Uber.

### 1.3 KMU PROFITIEREN VON GRÖSSENVORTEILEN

Wie in Kapitel 2 weiter untersucht, können Unternehmen selbst bei relativ geringen Anfangsinvestitionen mit Hilfe von E-Commerce viele Kunden erreichen. Dies ist insbesondere für Startups und kleinere Unternehmen von Vorteil. Sie verfügen in der Regel nicht über die notwendigen finanziellen Mittel, um sich über herkömmliche Vertriebskanäle zu etablieren. Daher spielt der Online-Verkauf für kleinere Unternehmen oft eine wichtigere Rolle als für große. Umfragen belegen, dass von den deutschen Unternehmen, die online verkaufen, **die kleinsten Unternehmen knapp 30 % des Umsatzes über Onlineshops und Apps erzielen. Dieser Anteil lag bei größeren Unternehmen zwischen 19 % und 21 %** (siehe Abbildung 5). Dies macht deutlich, dass Unternehmen jeder Größe, aber vor allem kleinere Anbieter, E-Commerce effizient nutzen und davon profitieren.

**Abbildung 5**  
**Anteil der Online-Umsätze von Onlinehandel betreibenden Unternehmen in Deutschland 2018**

Anteil am Umsatz



Hinweis: Die Zahlen enthalten B2C- und B2B-Umsätze über Websites und Apps, beinhalten jedoch nicht Verkäufe über EDI. \* Für 2018 liegen keine Werte für die größten Unternehmen vor, sie wurden anhand der Wachstumsrate der Gruppe der zweitgrößten Unternehmen zwischen 2017 und 2018 hochgerechnet.

Quelle: DESTATIS, IKT-Indikatoren für Unternehmen.

#### Die Rolle der Online-Marktplätze

Die wichtigste Dienstleistung der Online-Marktplätze betrifft die Vermittlung von Kontakten, Kommunikation und Transaktionen zwischen Käufern und Verkäufern. Abhängig vom jeweiligen Online-Marktplatz und von den Unternehmen, die ihn nutzen, reichen die Dienstleistungen bis in Bereiche wie Logistik, Lagerhaltung und IT.

Für viele kleinere Unternehmen, die noch keine feste Kundenbasis aufgebaut haben und vor großen Ausgaben für die Einrichtung von Standardfunktionen wie Zahlungssystemen stehen, stellen Online-Marktplätze ein wichtiges Element für den Geschäftseinstieg dar. Diese kleineren Unternehmen profitieren vom bereits etablierten Kundennetzwerk des jeweiligen Online-Marktplatzes. Gleichzeitig können sie E-Commerce-Standardfunktionen an Online-Marktplätze auslagern, deren Größe die Nutzung von Skaleneffekten ermöglicht.<sup>14</sup>

Online-Marktplätze bieten Käufern im Allgemeinen die Möglichkeit, Waren und Dienstleistungen von mehreren Anbietern direkt zu beziehen – mit einem hohen Maß an

<sup>14</sup> Skalenvorteile oder -effekte bezeichnen jene Kostenvorteile, die Unternehmen etwa durch Ausweitung ihrer Produktion entstehen. Diese Kostenvorteile ergeben sich durch Verteilung der Kosten auf eine größere Zahl von Produkten.

unternehmensübergreifender Transparenz über die Preise und die gebotenen Qualitäten. Dies ist für Verbraucher von großer Bedeutung, kann jedoch im Fall von B2B-Marktplätzen auch für Unternehmen von Vorteil sein. Deren Einkaufsabteilungen erhalten Zugang zu vielen verschiedenen Anbietern bei geringen Recherche- und Bearbeitungskosten. Darüber hinaus können B2B-Anbieter eine breitere Zielgruppe erreichen. Auf B2B-Marktplätzen werden vorwiegend indirekte Güter (Nicht-Produktionsmaterialien) gehandelt. Im Gegensatz zu direkten Gütern wie z. B. Autositze für die Produktion von PKW, sind indirekte Güter Werkzeuge und Hilfsstoffe, die Hersteller zur Produktion ihrer eigenen Waren einsetzen. Dies können etwa die Arbeitshandschuhe, die ein Monteur beim Einbau von Autositzen verwendet, sein.

### Box 1 Beispiel Mercateo

In Europa ist Mercateo mit Unite die größte Online-Plattform im B2B-Bereich. Wichtigste Produktkategorien sind IT, Hardware, Software und Bürobedarf. Mercateo wurde 1999 in Deutschland gegründet und liefert inzwischen in mehr als 10 europäische Länder.

Der Schwerpunkt von Mercateo liegt nicht nur auf der Optimierung des Prozesses rund um die Produkte, die auf dem Online-Marktplatz verkauft werden. Ebenso wichtig für die Plattform ist die Vernetzung von Lieferanten und Abnehmern, ähnlich wie Facebook und LinkedIn ihre User miteinander vernetzen. Bei mehr als 90 % der Produkte, die online im B2B-Bereich verkauft werden, muss ein bestimmtes Service-Level eingehalten werden. Ein großer Teil dieser Dienstleistungen unterliegt besonderen Vereinbarungen. Dadurch wird das Netzwerk zu einer wesentlichen Ergänzung des Online-Marktplatzes, der an sich vorrangig dazu dient, Standardtransaktionen zu vermitteln.

Mercateo rechnet damit, dass in Zukunft eine Vielzahl von Unternehmen auf B2B-Marktplätzen aktiv sein werden, da diese als neutrale Vermittler agieren, die Unternehmen mit einem Netzwerk von relevanten Lieferanten und Beschaffungsabteilungen in Kontakt bringen. Durch dieses Element der Vernetzung können Unternehmen mit noch mehr Lieferanten und/oder Kunden in Verbindung treten. Mit ihnen können sie Produkte austauschen, mit denen mehr oder weniger spezialisierte Dienstleistungen verbunden sind.

Quelle: Gespräch zwischen Copenhagen Economics und Dr. Bernd Schönwälder am 1. Dezember 2020

Auch die Mitglieder des bevh weisen auf die Bedeutung des Verkaufs über Online-Marktplätze hin. Die nachstehende Box enthält eine Aussage des mittelständischen deutschen E-Commerce-Unternehmens KW-Commerce<sup>15</sup>.

<sup>15</sup> Anhand von Interviews, die Copenhagen Economics im Jahr 2018 führte (siehe Copenhagen Economics (2018)).

### Box 2 Aufbau eines Unternehmens mithilfe von Online-Marktplätzen

„Unserem Geschäftsmodell liegt die Nutzung von Online-Marktplätzen – großen internationalen sowie kleineren lokalen Online-Marktplätzen – zugrunde. In unserer Anfangsphase konnten wir durch den Verkauf über Online-Marktplätze den Prozess der Kundengewinnung und des Markenaufbaus beschleunigen. Der Vorteil von Online-Marktplätzen liegt darin, dass wir unsere Produkte verkaufen können, ohne viel Geld und Energie in Online-Marketing investieren zu müssen. Dadurch konnten wir schnell wachsen. Das gilt auch für andere Startups und kleinere Unternehmen.“

Jens Wasel, CEO, KW-Commerce

Quelle: Gespräch mit Copenhagen Economics am 17. September 2018.

## 1.4 D2C-UMSÄTZE

Unter D2C-Verkauf versteht man eine Transaktion, bei der Warenhersteller direkt an private oder geschäftliche Endkunden über ihre eigenen Vertriebskanäle verkaufen, statt ihre Waren über externe Einzel- oder Großhändler zu vertreiben<sup>16</sup>.

Hersteller, die direkt an Verbraucher verkaufen wollen, müssen eine Vertriebsabteilung in ihr Geschäftsmodell integrieren und Einzelhandelsstrukturen (online oder stationär) aufbauen. Vorteil: Auch die Gewinnspanne des Einzelhändlers kann sich der Hersteller sichern. Hierzu ist es jedoch notwendig, neue betriebliche Funktionen einzurichten, die interne Kosten durch den Betrieb eines Vertriebskanals verursachen, wie etwa für Marketing, IT, Verkaufspersonal und Kundenbetreuung. Eine klassische Wertschöpfungskette im D2C-E-Commerce ist in Abbildung 6 dargestellt.

**Abbildung 6**  
**Stilisierte Darstellung einer Wertschöpfungskette im D2C-E-Commerce**



Quelle: Beiträge von behv-Mitgliedern und Projekterfahrung Copenhagen Economics

<sup>16</sup> Siehe etwa [DSA \(2020\)](#).

## Mit Online-Verkauf zu höheren D2C-Umsätzen

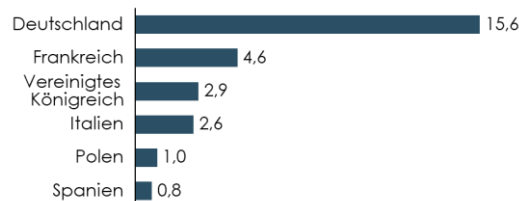
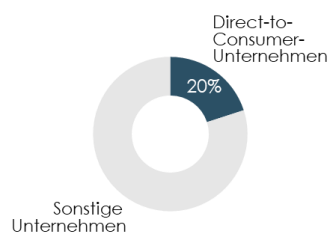
Durch die Bereitstellung einer Online-Plattform ermöglicht der E-Commerce einer größeren Zahl von Unternehmen, darunter auch Herstellern, den Direktvertrieb<sup>17</sup>. Der Direktvertrieb gewinnt im E-Commerce zunehmend an Bedeutung, da er handfeste Vorteile für Hersteller mit sich bringt. Dazu zählt ein unmittelbarer Zugang zu Informationen über das Kundenverhalten, die Kontrolle über die Kundenbeziehungen sowie die Möglichkeit, personalisierte Produkte anzubieten<sup>18</sup>.

In den vergangenen Jahren stieg der weltweite Direktvertrieb an den Endkunden von 139 Mrd. € im Jahr 2012 auf 160 Mrd. € im Jahr 2018<sup>19</sup>. Produkte aus dem Bereich Wellness und Gesundheit bilden die größte Produktgruppe im Direktvertrieb und sind für ein Drittel des gesamten Umsatzes verantwortlich. Das D2C-Vertriebsmodell erfreut sich auch in Deutschland großer Beliebtheit. Eine bevh-Umfrage unter Endkunden ergab, dass 20 % von ihnen ihren letzten Einkauf in einem D2C-Onlineshop getätigt haben (siehe Abbildung 7). Bei einer Umfrage unter Herstellern gab knapp die Hälfte von ihnen an, dass sie gerne direkt an Verbraucher verkaufen würden<sup>20</sup>.

**Abbildung 7**  
**Direktvertrieb in Deutschland**

**Zuletzt genutzter Onlineshop**  
Anteil der Befragten

**Direktvertrieb in ausgewählten Märkten**  
**im Jahr 2019**  
Mrd. €



Hinweis: Linke Abbildung: B2C-Umsätze. Rechte Abbildung: Direktvertrieb in Einzelhandelsgeschäften, basierend auf BIP-Prognosen für Spanien und Frankreich.

Quelle: Linke Abbildung: bevh-Umfrage bei Verbrauchern. Rechte Abbildung: Eurostat, Statista basierend auf Umfragedaten, Wechselkurs der US Federal Exchange Commission.

Deutschland ist in Europa auch beim Direktvertrieb führend. Die Gesamtumsätze aus dem Direktvertrieb in Deutschland betragen 2019 15,6 Mrd. € (2012: 2,9 Mrd. €)<sup>21</sup>. Sie liegen somit über den 11,9 Mrd. €, die 2019 in Frankreich, im Vereinigten Königreich, Italien, Polen und Spanien zusammengenommen im Direktvertrieb erwirtschaftet wurden (siehe Abbildung 7). Ausgehend von der relativen wirtschaftlichen Größe dieser Länder sind die **Direktverkäufe in Deutschland zwei- bis viermal so hoch wie in Frankreich, im Vereinigten Königreich, Italien und Polen und achtmal so hoch wie in Spanien.**

<sup>17</sup> Siehe etwa [American Express \(2010\)](#) und [Retaildogma \(2020\)](#).

<sup>18</sup> Zu aktuellen und künftigen Trends im E-Commerce siehe etwa [Orendorff, A. \(2020\)](#) und [Winkler, N. \(2020\)](#).

<sup>19</sup> Siehe [Statista \(2020a\)](#) und [Statista \(2020b\)](#).

<sup>20</sup> Laut [Bringg \(2018\)](#).

<sup>21</sup> Laut Zahlen von Statista.

## KAPITEL 2

**KANÄLE DER VOLKSWIRTSCHAFTLICHEN  
WERTSCHÖPFUNG**

Seit seinen Anfängen hat der E-Commerce die Handelslandschaft verändert. Mit nur einigen Klicks können Verbraucher Waren auf der ganzen Welt online einkaufen. Waren sind heute in großer Vielfalt online erhältlich, Transaktionen werden schnell und kosteneffizient abgewickelt. Mithilfe des E-Commerce können Unternehmen wachsen und breitere Zielgruppen erschließen. Einige neue Unternehmen, die digitale Waren und Dienstleistungen anbieten, entstehen sogar global.

In diesem Kapitel wird untersucht, wie der E-Commerce in zweierlei Hinsicht einen Mehrwert stiftet. Abschnitt 2.1 zeigt auf, wie und in welcher Form der E-Commerce zur Steigerung der Produktivität und des BIP führt. Abschnitt 2.2 widmet sich dem Nutzen für die Allgemeinheit der Verbraucher – dem sogenannten Consumer Welfare („Konsumentenwohlfahrt“).

**2.1 WIRTSCHAFTLICHE EFFEKTE DURCH  
PRODUKTIVITÄTSSTEIGERUNGEN**

Die wirtschaftlichen Effekte des E-Commerce lassen sich nicht durch die alleinige Betrachtung des Einzel- und Großhandels ermitteln. Vielmehr tritt der Produktivitätseffekt des E-Commerce vorwiegend in anderen Branchen zutage. Da der E-Commerce einen effizienteren Vertrieb als der stationäre Handel ermöglicht, fallen die Handelsmargen geringer aus. Von den positiven Effekten auf die Produktivität profitiert besonders die Fertigungsindustrie, da diese ihre Waren über den E-Commerce effizienter an den Endkunden verkaufen kann<sup>22</sup>. Auch die Verbraucher selbst profitieren so dank der niedrigeren Preise im Einzelhandel.

Betrachtet man diese Effekte zusammen, so zeigt eine EU-weite Studie, dass eine Verlagerung von Offline- zu Online-Shopping innerhalb und zwischen den europäischen Ländern zu einem **Anstieg des BIP in Deutschland um 0,15 % führen könnte** (siehe Abbildung 8). **Dies entspräche für das Jahr 2019 einer Zunahme des BIP um 5 Mrd. €<sup>23</sup>.**

Der Effekt ist auf eine geschätzte Steigerung der Effizienz in Einzelhandel- und Distributionsindustrien zurückzuführen. Sie ermöglicht es, Ressourcen auf andere Sektoren zu verlagern, insbesondere solche, die im elektronischen Handel dominierende Waren und Dienstleistungen produzieren (Medien und Verlagswesen, Textilien und Elektronikartikel).

Diese von der Prozentzahl verhältnismäßig klein erscheinende Steigerung des BIP ist auf dessen Definition zurückzuführen, nach der die verarbeitende Industrie mehr „Wert“ produziert<sup>24</sup>, während Einzelhandel und Distribution wegen der geringeren Handelsspanne eine reduzierte

<sup>22</sup> Traditionell wird die Produktivität einer Branche anhand der Wertschöpfung (Löhne plus Gewinne) je Mitarbeiter ermittelt. Der E-Commerce ist produktiver pro Mitarbeiter als der stationäre Handel. So lässt sich eine Zunahme der Arbeitsproduktivität in deutschen B2B-Unternehmen feststellen, sobald diese mit dem Online-Verkauf beginnen (siehe ZEW (2004)).

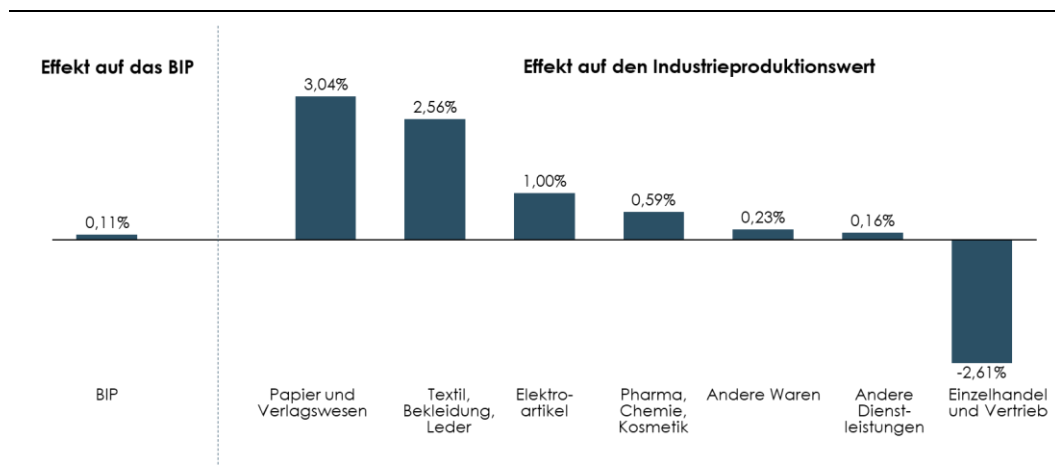
<sup>23</sup> Gemeinsame Forschungsstelle (GFS) der Europäischen Kommission.

<sup>24</sup> Insbesondere Verlage sowie Textil- und Elektroartikelhersteller.

Produktionsleistung aufweisen<sup>25</sup>. Daher sollte auch für die Beantwortung der Frage, welchen tatsächlichen Einfluss ein Wirtschaftszweig auf die Volkswirtschaft hat, nicht allein auf das BIP abgestellt werden.

**Abbildung 8**  
**Gesamtwirtschaftliche Produktivität und BIP-Auswirkungen einer Verlagerung vom Offline- zum Online-Handel in Deutschland**

Änderung in %, Schätzung für 2015



Hinweis: Die Auswirkung auf das reale BIP ist auf die geringeren Handelskosten und die höhere Effizienz im Einzelhandel zurückzuführen. Die GFS hat eine Verlagerung vom Offline- zum Online-Shopping in Europa in einem makroökonomischen Gleichgewichtsmodell abgebildet, das auf Grundlage von Umfragedaten von geringeren impliziten Handelskosten durch den E-Commerce ausging. Die GFS nutzt Umfragedaten über den grenzüberschreitenden E-Commerce zwischen EU-Mitgliedstaaten, um den Rückgang der impliziten Kosten des grenzüberschreitenden Handels durch eine Verlagerung von Offline- zu Online-Käufen bei den Verbraucher als auch die impliziten Kosten der wahrgenommenen regulatorischen Hindernisse für den E-Commerce zu bewerten.

Quelle: GFS (2015), Tabellen 7, 8 und 11.

Eine stärkere Verbreitung von E-Commerce führt zu einem geringeren Output in Einzelhandel und Distribution und zu einem höheren Output in anderen Branchen, und zwar über zwei Hauptkanäle: einen schärferen Preiswettbewerb und geringere Kosten im Einzelhandel sowie Skalierbarkeit und eine stärkere Spezialisierung, wie weiter unten ausführlicher erläutert wird.

**Kräftiger Preiswettbewerb und geringere Einzelhandelskosten**

Empirischen Studien zufolge führt der E-Commerce aufgrund des stärkeren Wettbewerbs und durch Effizienzsteigerungen tendenziell zu einem Preisrückgang im Einzelhandel<sup>26</sup>. Da der E-Commerce Unternehmen den Zugang zu einem breiteren Markt ermöglicht, steht eine größere Zahl an Lieferanten im Wettbewerb zueinander. Haben mehr Einzelhändler Zugang zu einem bestimmten Verbraucher, verschärft sich der Wettbewerb, was wiederum für den Konsumenten von Vorteil ist.

<sup>25</sup> Was nicht heißt, dass der Gesamtumsatz im Einzelhandel und in der Distribution geringer ausfallen würde. Vielmehr können Einzelhändler über den E-Commerce die gleichen Produkte zu einem niedrigeren Preis verkaufen.

<sup>26</sup> GFS (2015), Seite 3 und 9.

Wenn Verbraucher weniger Geld für dieselben Einzelhandelsüter ausgeben müssen, können sie ihren Konsum in anderen Bereichen steigern, was wiederum anderen Branchen in der Wirtschaft zugutekommt. Insgesamt zeigt sich, dass steigende Anteile des E-Commerce zu einem höheren Konsum der Haushalte, einer Stärkung des Consumer Welfare und einem höheren BIP führen. Isoliert betrachtet sinkt die Produktion im Einzelhandel, weil der Preiseffekt im Einzelhandel<sup>27</sup> größer ist als die Nachfragesteigerung. Ökonomisch gesehen dominiert der Preiseffekt den Einkommenseffekt<sup>28</sup> im Einzelhandel.

**In Deutschland sind die Online-Preisauflschläge bei Multi-Channel-Einzelhändlern durchschnittlich 8 % niedriger als im stationären Handel**, wobei die Unterschiede bei Elektronik- und Haushaltsgeräten am deutlichsten sind<sup>29</sup>. Bei manchen Dienstleistungen ist der Preisrückgang noch größer. Als etwa die Ausstellung von Flugtickets Ende der 1990er-Jahre erstmals online abgewickelt wurde, **sanken die Bearbeitungsgebühren für die Tickets um 87 %**<sup>30</sup>. Heute wird der Preis bei fast null liegen. Ein ähnlicher Preisverfall ist bei Bankdienstleistungen, Rechnungszahlungsdiensten und Softwarevertrieb zu beobachten, sobald die Unternehmen auf online umstellen.

Die Handlungs- und Vertriebskosten insgesamt liegen durch den E-Commerce aufgrund des Preiswettbewerbs und der Effizienzgewinne im Einzelhandel unter denen des stationären Verkaufs<sup>31</sup>. Effizienzgewinne ergeben sich dadurch, dass für Online-Händler geringere Einsatzkosten im Betrieb anfallen. Dazu zählen etwa niedrigere Personalkosten, geringere Lagerkosten und Kommunikationskosten<sup>32</sup>. Bestimmte Kosten dürften jedoch im E-Commerce höher ausfallen als im Offline-Handel, wie z.B. Distributionskosten aufgrund gesteigerter Transportkosten auf der letzten Meile.

Diese veränderten Kosten lassen darauf schließen, dass der E-Commerce einen Anstieg der Distributionskosten und einen Rückgang der Handlungskosten bewirken wird. Zwar lassen die Daten keine genaueren Schlüsse zu den einzelnen Auswirkungen zu, es ist jedoch davon auszugehen, dass der Gesamteffekt auf die Handlungs- und Vertriebskosten insgesamt sinkt<sup>33</sup>.

### **Skalierbarkeit und stärkere Spezialisierung**

Grundsätzlich ist das Einzugsgebiet eines E-Commerce-Unternehmens unbegrenzt<sup>34</sup>, während der potenziellen Kundschaft von stationären Händlern physische Grenzen gesetzt sind, etwa aufgrund

---

<sup>27</sup> Der Preiseffekt bezeichnet die direkten Auswirkungen einer Preisänderung auf die Nachfrage, in diesem Fall der Preisrückgang für online gekaufte Produkte.

<sup>28</sup> Der Einkommenseffekt bezeichnet die indirekten Auswirkungen einer Steigerung des verfügbaren Einkommens auf die Nachfrage, in diesem Fall aufgrund des Preisrückgangs für online gekaufte Produkte. Einige Verbraucher werden mehr Waren und Dienstleistungen erwerben, während andere sich für eine höhere Qualität entscheiden, mehr sparen oder weniger arbeiten.

<sup>29</sup> Aus einer Preiserhebung bei Multi-Channel-Einzelhändlern in 10 Ländern, darunter auch Deutschland (siehe Cavallo (2017), Seite 291). Die angegebenen Preise für Elektronik- und Haushaltsgeräte stellen den Mittelwert der 10 Länder dar (nicht speziell für Deutschland).

<sup>30</sup> Preise aus dem Jahr 1999. OECD (1999), Seite 14.

<sup>31</sup> GFS (2015), Seiten 3, 6-8.

<sup>32</sup> In einer Fallstudie für ein litauisches Unternehmen, das ein E-Commerce-Modell in seinen Betrieb integrierte, sanken sowohl die Personal- als auch die Lagerkosten um 40%. Dies führte in diesen Bereichen zu einer Effizienzsteigerung von 58% sowie zu einer Steigerung der jährlichen Gesamteffizienz um 3%. Siehe Barsauskas et al. (2007), Seite 86.

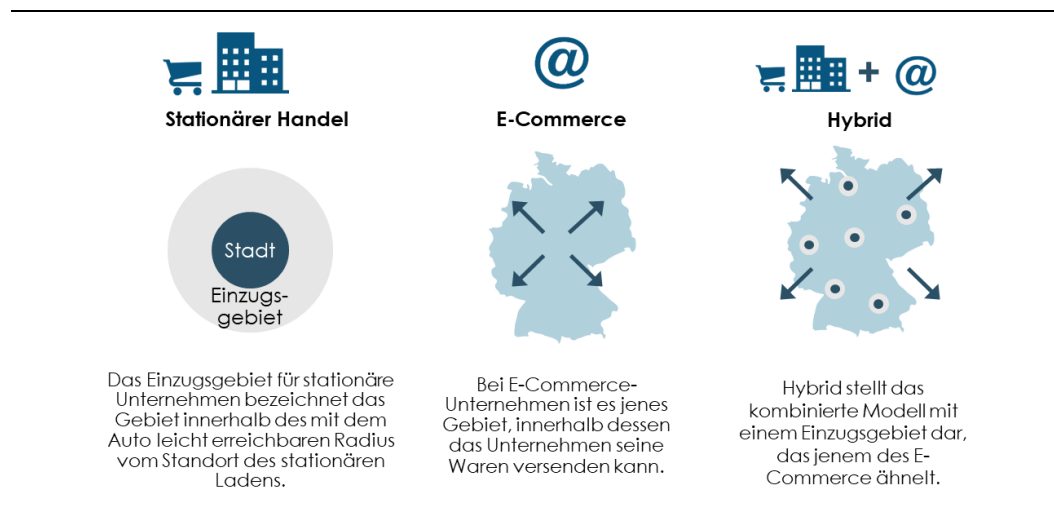
<sup>33</sup> GFS (2015), Seiten 3, 6-8.

<sup>34</sup> Wenn das E-Commerce-Unternehmen Waren verkauft, müssen diese Waren versendet werden. Daher ist das Einzugsgebiet lediglich durch die vorhandenen Möglichkeiten für den Warenversand beschränkt.



der Fahrzeit die mit dem Auto bis zum Geschäft aufzuwenden ist (siehe Abbildung 9)<sup>35</sup>. Der Onlinehandel ist zudem international: Mehr als 60 % der europäischen Online-Verbraucher kaufen bei Händlern im Ausland ein<sup>36</sup>.

**Abbildung 9**  
**Darstellung der Einzugsgebiete in den verschiedenen Handelsmodellen**



Quelle: Input von behv-Mitgliedern und Projekterfahrung Copenhagen Economics

Entfernung spielt beim Onlinehandel eine geringere Rolle als beim Offline-Handel. In der Regel hat die Distanz vom Verkäufer zum Konsumenten eine negative psychologische Wirkung auf die Einkaufsbereitschaft des Kunden, da z. B. Transport- oder Fahrtkosten entstehen. Es zeigt sich jedoch, dass die aus der Entfernung resultierende negative Wirkung im Onlinehandel viel weniger zu Buche schlägt als im Offline-Handel<sup>37</sup>. Dies ist auf die gegenüber den Fahrtkosten niedrigeren Transportkosten zum Endkunden und die kleineren Such- und Recherchekosten für den Verbraucher zurückzuführen. Aufgrund der größeren Marktreichweite können E-Commerce-Unternehmen ihre Produktion weiter ausbauen und so ihre Produktionskosten durch Skaleneffekte senken<sup>38</sup>.

E-Commerce bietet niedrigere Vertriebskosten, um eine breitere Zielgruppe von Verbrauchern zu erreichen<sup>39</sup>. Dies erlaubt wiederum eine stärkere Spezialisierung<sup>40</sup>, da sich die einzelnen Unternehmen verstärkt in Bereichen spezialisieren können, in denen sie einen relativen Wettbewerbsvorteil haben. Dadurch steigt die Produktivität der Unternehmen, da sie neue Vorgehensweisen einführen, Produktinnovationen entwickeln und Skaleneffekte erzielen. Zum

<sup>35</sup> Bei stationären Händlern gibt es auch Geschäftsmodelle, bei denen der Einzelhändler Pakete an Endkunden außerhalb des mit dem Auto leicht erreichbaren Radius verschickt.

<sup>36</sup> Siehe [Orendorff, A. \(2019\)](#).

<sup>37</sup> Ausgehend von einem Vergleich zwischen Online- und Offline-Käufen im internationalen Handel in Europa. Siehe GFS (2015), Seite 7 und 13.

<sup>38</sup> Siehe etwa [Go-Gulf \(2016\)](#).

<sup>39</sup> GFS (2015).

<sup>40</sup> Die *Neue Handelstheorie* findet sonst in der internationalen Handelsökonomie Anwendung, sie lässt sich jedoch auch auf die Vorteile des E-Commerce anwenden. Siehe Hummels & Lugovskyy (2005), Copenhagen Economics (2009).

Vorteil des Verbrauchers können neue Produkte und Produktvarianten auf den Markt gebracht werden, wovon letzten Endes alle Konsumenten profitieren.

Die größere Marktreichweite durch den E-Commerce macht es auch neuen Nischenunternehmen möglich, in den Markt einzutreten, da sie ihre Produktion auf das für ihre Existenz nötige Mindestniveau skalieren können. So können bestimmte Nischenprodukte, die sich im stationären Handel nicht gewinnbringend verkaufen ließen, im E-Commerce profitabel vermarktet werden, weil dort Zugang zu einem größeren Markt besteht.

### **Stärkere Kundenorientierung**

Der E-Commerce bewirkt eine Verlagerung von einem primär angebotsorientierten hin zu einem nachfrageorientierten Ansatz.

Der Einsatz digital verfügbarer Daten ermöglicht einen Rückfluss von Informationen vom Verbraucher zum Hersteller. Das bietet Unternehmen ein großes Potenzial für den Ausbau ihres Geschäfts durch eine kundenorientierte Ausrichtung. Darüber hinaus trägt dieser Informationsfluss dazu bei, dass weniger-Produkte im Angebot sind, für die nur eine geringe oder keine Nachfrage besteht. Dies bedeutet wiederum Effizienzsteigerungen in Form von geringeren Lagerkosten und einem besseren Einsatz von Ressourcen zur Deckung der tatsächlichen Nachfrage.

Befinden sich mehr Produkte mit hoher Nachfrage im Angebot, reduziert sich auch die Gefahr der Überproduktion und übermäßiger Lagerhaltung. Dies führt wiederum zu größerer Ressourceneffizienz, da weniger Material in die Überproduktion nicht verkäuflicher Ware fließt. Die nachfrageorientierte Vorgehensweise kann so die Rentabilität der Unternehmen erhöhen und wirkt sich positiv auf die Umwelt aus.

Dies geschieht durch „Big Data“-Anwendungen, also IT-Lösungen zur Analyse und zielgerichteter Verwendung einer Vielzahl zur Verfügung stehender Daten. Digital operierende Unternehmen können die Nachfrage präziser vorhersagen, was die Kosten für Lagerung, Bestandsmanagement usw. reduziert<sup>41</sup>. Für manche Branchen ist „Just-in-Time-Manufacturing“<sup>42</sup> erst durch den E-Commerce möglich geworden. Dadurch verringert sich sowohl das Risiko der Überproduktion als auch der Lagerhaltungsbedarf.

## **2.2 VORTEILE UND HÖHERER NUTZEN FÜR VERBRAUCHER**

In wirtschaftlicher Hinsicht bezeichnet Consumer Welfare jenen Nutzen<sup>43</sup>, den Verbraucher aus einer von ihnen erworbenen Ware oder Dienstleistung ziehen, abzüglich der Kosten für diese Ware. Teilweise wird dieser an der Zahlungsbereitschaft<sup>44</sup> des Konsumenten für eine bestimmte Dienstleistung oder Ware abzüglich des Preises gemessen.

---

<sup>41</sup> Siehe etwa [Amazon Forecast \(2019\)](#).

<sup>42</sup> Für eine Erklärung des Konzepts der Just-in-Time-Produktion siehe [ShipBob \(2019\)](#).

<sup>43</sup> In der Wirtschaftswissenschaft versteht man unter ‚Nutzen‘ die Gesamtbefriedigung aus dem Verbrauch von Gütern oder Dienstleistungen.

<sup>44</sup> Der ökonomische Begriff der Zahlungsbereitschaft bezieht sich auf den maximalen Preis, zu dem ein Konsument bereit ist, eine Einheit einer Ware bzw. einer Dienstleistung zu erwerben.

**Die Steigerung des Consumer Welfare in Deutschland infolge des E-Commerce wird auf 2-3 % geschätzt<sup>45</sup>.** Volkswirtschaftlich betrachtet, hat in den USA die Verlagerung zum E-Commerce allein aufgrund des gesteigerten Konsums zu einer dauerhaften Verbesserung des Consumer Welfare um 1 % geführt, was 1.000 \$ pro Haushalt und Kopf und Jahr entspricht<sup>46</sup>. Dies bedeutet, dass die Verbraucher in den USA aufgrund der gesunkenen Preise jährlich 1.000 \$ mehr für andere Waren und Dienstleistungen ausgeben können, was letzten Endes zu einem größeren gesamtwirtschaftlichen Nutzen führt.

### **Größere Produktvielfalt und niedrigere Verbraucherpreise**

Die positive Auswirkung des E-Commerce auf Consumer Welfare ist auf zwei Hauptaspekte zurückzuführen<sup>47</sup>:

- Einkommenseffekt
- „Wunsch nach Vielfalt“ (Love of Variety, LoV)

Durch E-Commerce steigt die Vielfalt der Produkte und Dienstleistungen, zu denen Verbraucher Zugang haben sowie die Wahrscheinlichkeit, dass sie die von ihnen bevorzugten finden. Der klassischen Konsumententheorie zufolge führt eine größere Auswahl an Waren und Dienstleistungen aufgrund des „Wunschs nach Vielfalt“ (Love of Variety, LoV) zu einem höheren Consumer Welfare. Diese Theorie geht davon aus, dass Verbraucher einen größeren Vorteil haben, wenn sie aus einem breiteren Angebot an differenzierten Produkten auswählen können.

Untersuchungen haben gezeigt, dass der Zugang zu größerer Vielfalt über den Online-Verkauf den Consumer Welfare erhöht. Amazon.com zum Beispiel hatte im Jahr 2000 57 Mal mehr Buchtitel im Sortiment als eine herkömmliche unabhängige US-Buchhandlung, was den Consumer Welfare um geschätzte 40% ansteigen ließ<sup>48</sup>.

Günstigere Preise erweitern die Möglichkeiten der Konsumenten, mehr oder höherwertige Waren und Dienstleistungen für den gleichen Preis zu erwerben (der sog. Einkommenseffekt). Wie in Abschnitt 2.1 beschrieben, sinken durch den E-Commerce die Preise, die Verbraucher für vergleichbare Produkte bezahlen. Insbesondere **hat sich gezeigt, dass durch den E-Commerce in Deutschland die Verbraucherpreise im Vergleich zum Offline-Handel um 0,2 % zurückgehen**. Die geringeren Produktpreise weisen darauf hin, dass Verbraucher für den gleichen Betrag entweder mehr oder höherwertige Artikel kaufen können<sup>49</sup>.

### **Vorteile für Verbraucher in ländlichen Gebieten**

Der E-Commerce wirkt sich besonders in strukturschwachen, ländlichen Gebieten aus, wo dieser Vertriebsweg den Verbrauchern Zugang zu einer größeren Produktvielfalt und niedrigeren Preisen ermöglicht. Stationäre Händler in diesen Regionen bieten üblicherweise eine geringere Produktvielfalt als ihre Pendanten im städtischen Raum an<sup>50</sup>. In den USA liegt das Preisniveau bei

<sup>45</sup> Basierend auf einer Untersuchung von eBay. Der gesteigerte Nutzen ergibt sich aus den geringeren Such- und Recherchekosten beim Online-Shopping (siehe Lendle et al. (2013), Seiten 16 und 37).

<sup>46</sup> 1.000 \$ entspricht umgerechnet 840 Euro, Dolfin et al. (2019), Seite 34.

<sup>47</sup> Darüber hinaus steigt durch die höhere Produktivität das Haushaltseinkommen, was wiederum zu höherem Consumer Welfare führt.

<sup>48</sup> Amazon hatte über 23 Mal mehr Buchtitel im Sortiment als Barnes & Noble (eine US-Buchhandelskette). Siehe Brynjolfsson (2003), Seite 1580.

<sup>49</sup> GFS (2015), Tabelle 11.

<sup>50</sup> In US-amerikanischen Städten ist die Vielfalt der verfügbaren Waren umso größer, je größer die Stadt ist (siehe Handbury and Weinstein (2015), Seite 270-272).

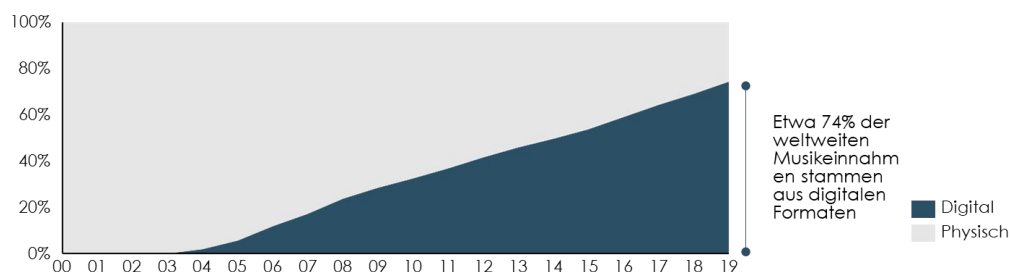
stationären Händlern in den Städten unter dem Niveau in ländlichen Gebieten, berücksichtigt man Erreichbarkeit und Produktvielfalt<sup>51</sup>. Je größer die Stadt, desto niedriger sind die Preise, was auf einen höheren Preiswettbewerb in den Städten schließen lässt. Das bedeutet, dass Menschen in strukturschwachen, ländlichen Gebieten nur aus einem kleineren Warenangebot im stationären Handel wählen können, und das zu vergleichsweise höheren Preisen.

Während sich das Warenangebot im stationären Handel in städtischen und strukturschwachen, ländlichen Gebieten unterscheidet, gibt es beim E-Commerce keine Unterschiede für die Verbraucher.

## 2.3 DIGITALE DIENSTLEISTUNGEN

Auch wenn der E-Commerce vielfach mit physischen Produkten in Verbindung gebracht wird, umfasst dieser Begriff auch eine Reihe digitaler Produkte und Dienstleistungen. In den vergangenen zwei Jahrzehnten hat sich bei Büchern, Filmen, Spielen und Musik ein schneller Wandel in Richtung Digitalisierung vollzogen, sodass diese nun in digitaler Form über verschiedenen Anbieter zu haben sind. Am Beispiel der Musikindustrie sehen wir, wie digitale Innovation eine gesamte Branche auf den Kopf stellen kann, weil physische Waren und Kompetenzfelder auf einmal überflüssig werden.

**Abbildung 10**  
**Weltweite Musikumsätze nach Format, 2000 bis 2019**  
Prozent der gesamten Jahresumsätze



Hinweis: Ausgenommen sind Aufführungsrechte und Einnahmen aus Synchronisation.  
Quelle: Copenhagen Economics, auf der Basis des IFPI Global Music Report 2019 und 2018

Noch vor zwei Jahrzehnten erzielte die globale Musikindustrie ihre Umsätze fast ausschließlich aus dem Vertrieb von physischen Medien wie CDs, Kassetten und Schallplatten. Seit 2004 ist der Anteil digitaler Musik an den Umsätzen (einschließlich Streaming, digitaler Downloads und anderer Digitalformate) rasant gewachsen. Im Jahr 2019 **entfielen 74 % der weltweiten Gesamtumsätze der Musikindustrie auf digitale Musikformate**<sup>52</sup> (siehe Abbildung 10).

<sup>51</sup> Handbury and Weinstein (2015), Seite 287. Berücksichtigt man diese Vielfalt nicht, so ist der Preis in den Städten höher. Nach Auffassung der Autoren liegt dies darin begründet, dass Städte in der Regel mehr Vielfalt anbieten, darunter auch hochpreisigere Varianten, die die Preise für durchschnittliche Waren in die Höhe treiben.

<sup>52</sup> Laut IFPI (2020) Global Music Report 2019 und IFPI (2019) Global Music Report 2018; die Gesamtumsätze beinhalten nicht Aufführungsrechte und Einnahmen aus Synchronisation.

Obwohl nicht ganz so einschneidend, haben sich auch im Bereich Bücher, Zeitschriften und Zeitungen große Veränderungen vollzogen. Bei Büchern dominieren immer noch physische Formate: 2019 entfielen etwa 20 % der Umsätze auf E-Books und Hörbücher<sup>53</sup>.

### **Mehr Consumer Welfare durch höheren oder höherwertigen Konsum zu niedrigeren Preisen**

Die Verlagerung zur digitalen Dienstleistung wie in der Musik- und Buchbranche führt zu einer Steigerung des Consumer Welfare. Treibende Kraft dahinter ist die Tatsache, dass viele digitale Dienstleistungen wie jene etwa von Spotify und Kindle nur marginale Kosten verursachen. Sobald das erste Produkt verkauft ist, fallen kaum Kosten beim Verkauf eines weiteren Produkts an<sup>54</sup>. Infolgedessen, sowie aufgrund der Skalierbarkeit dieser digitalen Dienstleistungen, sinken die Verbraucherpreise für viele digitale Dienstleistungen, was wiederum zur Steigerung des Consumer Welfare führt. Bücher bilden in Deutschland eine Ausnahme, da aufgrund der Gesetzgebung digitale Formate zum gleichen Preis wie physische Formate angeboten werden müssen.

#### **Box 3 Tolino eine Allianz für digitales Lesen und Publizieren**

##### **Geschichte der tolino-Allianz**

Hinter der Marke tolino steht der Zusammenschluss von führenden deutschen Buchhändlern Thalia, Weltbild, Hugendubel, Mayersche Buchhandlung, Osiander sowie Libri mit rund 1.500 angeschlossenen, unabhängigen Buchhandlungen in ganz Deutschland sowie Kobo als Technologie- und Innovationspartner – damit ist tolino in über 2.000 Buchhandlungen vertreten. Die tolino-Allianz hat sich seit dem Markteintritt im März 2013 erfolgreich als eine der führenden Marken für digitales Lesen im deutschsprachigen Raum etabliert. International ist tolino neben Österreich und der Schweiz auch in Italien und den Niederlanden verfügbar. Alle tolino-Geräte zeichnen sich durch ein offenes Ökosystem mit integrierter tolino Cloud aus, das die Kunden beim Kauf von eBooks nicht an einen Buchhändler bindet. Neben einem der größten deutschsprachigen eBook-Sortimente und insgesamt mehr als 2 Millionen Titeln bieten die tolino-Partner ihren Kunden umfassende Beratung und Service – online sowie in den Buchhandlungen vor Ort. tolino bietet seit dem Frühjahr 2015 auch ein attraktives eigenes Selfpublishing-Angebot.“

Quelle: <https://mytolino.de/geschichte-der-tolino-allianz/>

Dies bedeutet auch, dass die Gesamtumsätze in diesen Branchen (Musik, Buch usw.) zurückgehen könnten, was möglicherweise zu einem niedrigeren BIP und zu einer geringeren Beschäftigung führt. Nach Expertenmeinungen<sup>55</sup> ist es nicht sinnvoll, nur das BIP und die traditionelle Produktivität<sup>56</sup> als Indikator für Wohlstand zu betrachten. Stattdessen sollten die gesellschaftlichen Vorteile dieser technischen Fortschritte berücksichtigt werden. Auch wenn die zunehmende Verbreitung digitaler Dienstleistungen ein geringeres BIP in der Musikindustrie zur Folge haben könnte, bewirkt dies höheren Consumer Welfare.

<sup>53</sup> AAP (2019).

<sup>54</sup> „Null Grenzkosten“ bedeutet, dass die Kosten für die Bereitstellung eines weiteren Musikstücks beinahe Null sind; sie beziehen sich nicht auf die Zahlungen an die Musikanbieter oder Künstler.

<sup>55</sup> Siehe etwa Brynjolfsson et al. (2018), Seiten 4, 8-9.

<sup>56</sup> Häufig als Wertschöpfung pro Mitarbeiter gemessen.

Darüber hinaus erhöht die Verfügbarkeit digitaler Dienstleistungen deren Nachfrage<sup>57</sup>. Digitale Dienstleistungen sind viel leichter zugänglich als ihre traditionellen Pendanten (CDs, Bücher usw.). Musik-Streamingdienste machen es möglich Millionen von Titeln auf verschiedenen Geräten überall auf der Welt anhören. CDs müssen mit sich geführt werden, ihre Speicherkapazität ist begrenzt.

Schätzungen zufolge führte der Konsum digitaler Inhalte **in den USA von 2004 bis 2017 zu einem Anstieg des Consumer Welfare um jährlich umgerechnet 1.570 € pro Verbraucher**<sup>58</sup>.

---

<sup>57</sup> Siehe Brynjolfsson et al. (2018), Seiten 8-9, 36 und 54.

<sup>58</sup> 2017, in US-Dollar und Euro. Byrne & Corrado (2020), Seiten 24-25.

## KAPITEL 3

**DIE WIRTSCHAFTLICHEN EFFEKTE AUF  
DEUTSCHLAND**

Der E-Commerce ist inzwischen ein wichtiger Bestandteil der globalen Wirtschaft. Aufgrund der fortschreitenden Digitalisierung und der Veränderung im Konsumverhalten wird der E-Commerce die wirtschaftliche Entwicklung weiter vorantreiben.

Abschnitt 3.1 beschreibt die wirtschaftlichen Auswirkungen des E-Commerce in Deutschland. Es werden dabei sowohl B2B- als auch B2C-Umsätze aus dem Verkauf von Waren und Dienstleistungen berücksichtigt. Abschnitt 3.2 untersucht die Entwicklung der Branche in den vergangenen fünf Jahren<sup>59</sup>.

**3.1 EIN WESENTLICHER BESTANDTEIL DER DEUTSCHEN  
WIRTSCHAFT**

Der E-Commerce bildet heute einen wichtigen Teil der deutschen Wirtschaft. Konkret gehen Schätzungen davon aus, dass der deutsche E-Commerce 2019 **Umsätze von 754 Mrd. € erwirtschaftet** und etwa **100 Mrd. € zum deutschen BIP beigetragen hat**. Dieses Umsatzvolumen entspricht **11,9 % der gesamten Produktionsleistung**. Der BIP-Beitrag liegt bei **2,9 % des deutschen BIP** für 2019. Unseren Schätzungen zufolge sind in den deutschen E-Commerce-Unternehmen **etwa 1.260.000 Menschen beschäftigt**, das sind **2,8 % der Gesamtbeschäftigung**. In obigen Schätzungen sind Online-Transaktionen im Rahmen von Finanzdienstleistungen nicht berücksichtigt<sup>60</sup>. Im Zuge der fortschreitenden Digitalisierung werden jedoch auch Finanzdienstleistungen zunehmend online angeboten. Im Jahr 2018 erwirtschaftete der deutsche Finanzsektor etwa 264 Mrd. €, von denen 146 Mrd. € auf Finanzdienstleistungen (z. B. Banken) und 82 Mrd. € auf Versicherungen, Rückversicherungen und Pensionskassen entfielen.<sup>61</sup> Bereits jetzt wird vermutlich ein wesentlicher Teil der Transaktionen vor allem in der letztgenannten Kategorie online durchgeführt.

**Direkter und indirekter Beitrag des E-Commerce**

Der deutsche E-Commerce trägt sowohl direkt als auch indirekt zur deutschen Wirtschaft bei. Der direkte Beitrag bezieht sich auf das, was E-Commerce-Unternehmen herstellen und verkaufen. Dieser direkte Umsatzbeitrag umfasst also die Verkäufe von E-Commerce-Unternehmen. Der direkte Beitrag zum BIP beschreibt den Mehrwert, der von diesen E-Commerce-Unternehmen durch Lohnzahlungen und Gewinne geschaffen wird.

<sup>59</sup> Die in diesem Abschnitt genannten Schätzungen wurden von Copenhagen Economics auf der Basis zahlreicher externer Datenquellen erstellt. Siehe ANHANG A für genauere Angaben zur Methodik und Quellen. Unter E-Commerce verstehen wir jene Käufe und Verkäufe, die online getätigt werden. Diese umfassen sowohl Transaktionen über Onlineshops als auch über Online-Marktplätze (nur B2B- und B2C-Transaktionen), schließen jedoch aufgrund der begrenzten Datenverfügbarkeit Verkäufe durch private Anbieter sowie Verkäufe von und an Regierungen aus. Exporte wurden in den Schätzungen einbezogen, Importe sind jedoch nicht berücksichtigt.

<sup>60</sup> Aufgrund der begrenzten Verfügbarkeit von Daten über den E-Commerce im Bereich Finanzdienstleistungen sowie aus methodischen Überlegungen. Siehe Anhang für eine genaue Aufzählung der Branchen, die nicht Bestandteil dieser Untersuchung sind.

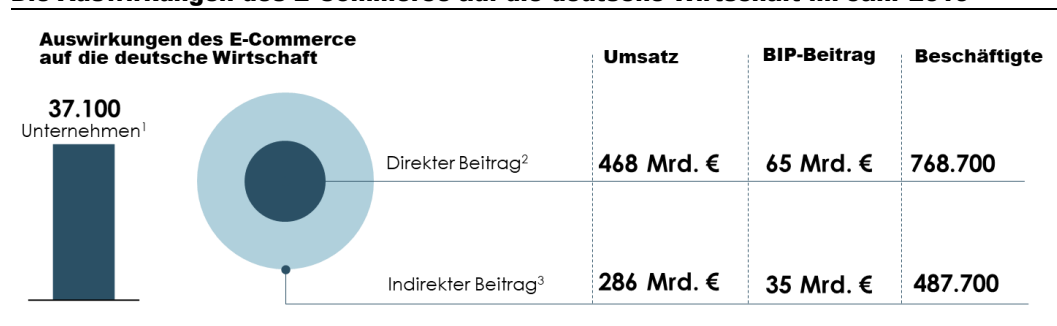
<sup>61</sup> Anhand von Produktionszahlen der Branchen aus der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (K64 und K65).

Der indirekte Beitrag bezieht sich hingegen auf die wirtschaftliche Aktivität, die entlang der Lieferketten der E-Commerce-Unternehmen geleistet wird. Er wird getrieben durch die Waren und Dienstleistungen, die nicht für den Weiterverkauf bestimmt sind und die die E-Commerce-Unternehmen von ihren Zulieferern kaufen, die wiederum Waren und Dienstleistungen von weiteren Zulieferern beziehen und so weiter. Der indirekte Beitrag umfasst nicht sogenannte Waren für den Wiederverkauf, wie etwa den Verkauf von Modeartikeln durch den Hersteller an einen Händler, der diese zum sofortigen Weiterverkauf gekauft hat.

**Der direkt von E-Commerce-Unternehmen erwirtschaftete Umsatz und Beitrag zum BIP beläuft sich auf 468 Mrd. € bzw. 65 Mrd. € im Jahr 2019.** (Konkret bedeutet dies, dass deutsche E-Commerce-Unternehmen 468 Mrd. € an Umsatz erwirtschafteten und durch Lohnzahlungen und Gewinne 65 Mrd. € zum BIP beigetragen haben.) Das entspricht etwa **7,4 % der gesamten Produktionsleistung und 1,9 % des BIP<sup>62</sup>**. Wir gehen davon aus, dass auf diese wirtschaftliche Tätigkeit **etwa 768.700 Arbeitsplätze** im E-Commerce-Sektor entfallen. Das entspricht **1,7 % der Gesamtbeschäftigung in Deutschland**.

Hinzu kommt ein indirekter wirtschaftlicher Beitrag: Durch den Kauf von Waren und Dienstleistungen von deutschen Anbietern fördern E-Commerce-Unternehmen die Wirtschaftsaktivität in anderen Unternehmen. Diese Effekte schlagen sich in der gesamten Wertschöpfungskette nieder und summieren sich auf einen **Gesamtumsatz von etwa 286 Mrd. €** und einem **BIP-Beitrag von etwa 35 Mrd. €**. Wir schätzen, dass der vom E-Commerce ausgehenden wirtschaftlichen Tätigkeit **in den Branchen entlang seiner Lieferkette etwa 487.700 Arbeitsplätze zuzurechnen sind, was 1,1 % der Gesamtbeschäftigung in Deutschland entspricht**.

**Abbildung 11**  
**Die Auswirkungen des E-Commerce auf die deutsche Wirtschaft im Jahr 2019**



Hinweis: Angaben ohne MwSt. Alle Zahlen beinhalten die über E-Commerce-Exporte erzeugte wirtschaftliche Tätigkeit. 1) Darunter sind Unternehmen mit einem B2B-Onlineshop sowie B2C-Unternehmen, deren Haupttätigkeit E-Commerce ist. 2) Misst die wirtschaftliche Tätigkeit, die direkt auf die E-Commerce-Unternehmen zurückgeht. 3) Misst die wirtschaftliche Tätigkeit in den Branchen, die die E-Commerce-Unternehmen mit nicht zum Weiterverkauf bestimmten Waren und Dienstleistungen versorgen.

Quelle: Copenhagen Economics, anhand von Daten von bevh (2020), HDE (2019), IFH (2013), IFH (2019) und DESTATIS (Jahresstatistik im Groß- und Einzelhandel).

<sup>62</sup> Die große Differenz zwischen dem relativen Beitrag zum Wert der produzierten Waren und Dienstleistungen und zum BIP ist darauf zurückzuführen, dass ein großer Anteil der Umsätze in den Einzel- und Großhandelsbranchen durch Waren erwirtschaftet wird, die von anderen Branchen gekauft und anschließend ohne wesentliche Veränderung weiterverkauft werden. Dieser Teil des Umsatzes ist zwar in den E-Commerce-Umsätzen berücksichtigt, ist jedoch nicht Bestandteil des BIP (das lediglich den Mehrwert des Weiterverkaufs umfasst).



Der indirekte Beitrag kommt anderen Branchen der deutschen Wirtschaft zugute. Da indirekte Effekte keine für den Weiterverkauf bestimmten Waren berücksichtigen, ist damit zu rechnen, dass Lager- und Transportbranchen, Postunternehmen und Immobiliengesellschaften am meisten von der Aktivität in den E-Commerce-Branchen profitieren. E-Commerce-Unternehmen verzeichnen zudem überdurchschnittliche Ausgaben im Bereich IT und Marketing. Insgesamt fließen mehr als die Hälfte der Gesamtaufwendungen von E-Commerce-Unternehmen in diese Branchen.

Die wirtschaftliche Aktivität der E-Commerce-Unternehmen bedeutet auch Steuereinnahmen, von denen die Gesellschaft als Ganzes profitiert. Die Besteuerung im Zusammenhang mit der Digitalisierung und Internationalisierung der Volkswirtschaften ist generell ein brandaktuelles Thema. Viele europäische Länder sind gerade dabei, eine eigene Digitalsteuer einzuführen. Die Erkenntnisse aus unserer Veröffentlichung über die Digitalsteuer im Jahr 2018 zeigen, dass der effektive Durchschnittsteuersatz bei digital agierenden Unternehmen mit 25 % höher ausfällt als bei herkömmlichen Unternehmen, wo er bei 21 % liegt.<sup>63</sup>

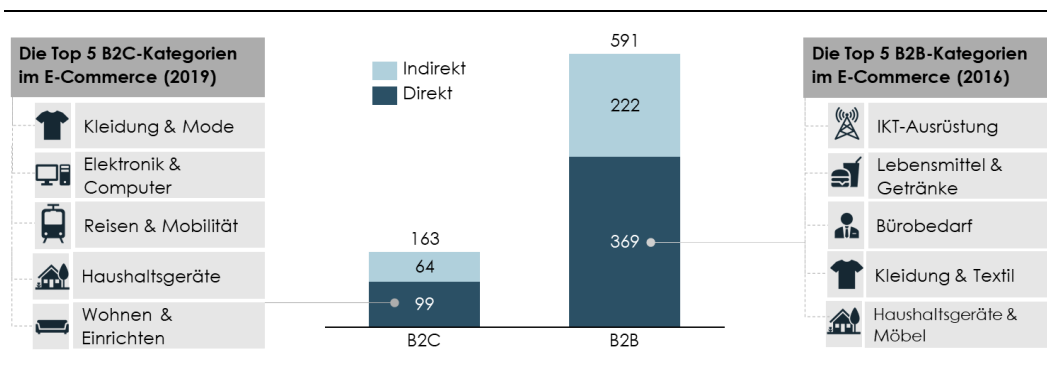
### E-Commerce im B2C und B2B

Bei allen B2B- und B2C-Transaktionen stellt der E-Commerce einen wichtigen Vertriebskanal für Waren und Dienstleistungen dar<sup>64</sup>. Im Jahr 2019 erwirtschaftete der E-Commerce etwa 369 Mrd. € mit direkten B2B-Verkäufen (ohne EDI). Hinzu kommen indirekte Umsätze von 222 Mrd. € entlang der B2B-Lieferkette (siehe Abbildung 12). Die Umsätze im B2C-E-Commerce **beliefen sich auf etwa 99 Mrd. €**, wobei zusätzliche **64 Mrd. € indirekt** entlang der Lieferkette erwirtschaftet wurden.

#### Abbildung 12

#### Direkte und indirekte Umsätze im B2C- und B2B-E-Commerce im Jahr 2019

Mrd. €



Hinweis: Die wichtigsten B2C-Kategorien wurden anhand des Umsatzvolumens ermittelt. Die wichtigsten B2B-Kategorien hingegen wurden anhand der Anzahl der B2B-Unternehmen mit Onlineshop in der jeweiligen Produktkategorie ermittelt.

Quelle: Copenhagen Economics, anhand von Daten von bevh (2020) und IFH (2019), bevh & Creditreform (2017).

<sup>63</sup> Copenhagen Economics auf Grundlage des Devereux/Griffith-Modells, PwC & ZEW (2017) und der OECD-Datenbank.

<sup>64</sup> Unsere Definition von B2B-E-Commerce schließt keine Transaktionen ein, die über Electronic Data Interchange (EDI) getätigt werden.

Die **B2B-Umsätze sind in absoluten Zahlen drei bis viermal höher als die E-Commerce-Umsätze aus B2C-Transaktionen**<sup>65</sup>. Da aber der B2B-Markt gemessen am Gesamtumsatz (online und offline) größer ist, **fällt der Online-Anteil der B2B-Umsätze niedriger aus als bei B2C**<sup>66</sup>.

Zwischen den Produktkategorien, die Verbraucher und Unternehmen online erwerben gibt es deutliche Unterschiede. Private Verbraucher fragen überwiegend Kleidung und Schuhe nach, gefolgt von Elektronik, PCs und PC-Zubehör (einschliesslich Softwaredownloads). Mobilitätsdienstleistungen wie Bahn- und Flugtickets sowie Reisedienstleistungen wie Hotelbuchungen sind ebenfalls sehr beliebt. Beim E-Commerce im B2B-Bereich waren die häufigsten Kategorien IKT-Ausrüstung, Lebensmittel<sup>67</sup> und Getränke, gefolgt von Bürobedarf.

### Online verkaufte Waren und Dienstleistungen

Der **Anteil der Dienstleistungen an den Gesamtumsätzen im Jahr 2019 liegt bei 39 %**, damit liegen die E-Commerce-Verkäufe von Waren über denen von Dienstleistungen. B2B-Transaktionen stellen sich anders dar: Während Waren (einschließlich digitaler Artikel wie E-Books und Musikdownloads) etwa 80 % des Gesamtumsatzes der B2C-Transaktionen ausmachen, sind es beim E-Commerce im B2B- nur 56 % (siehe Abbildung 13). **B2C-Dienstleistungen** wie Pauschalreisen, Bahntickets und Car Sharing **machen daher lediglich 20 % der Gesamtumsätze im E-Commerce der B2C-Transaktionen aus**<sup>68</sup>. **Bei den B2B-Umsätzen ist dieser Anteil mit 44 % etwa doppelt so hoch**. Ein großer Teil dieser Umsätze dürfte aus produktbegleitenden Dienstleistungen wie etwa der Gerätewartung erwirtschaftet werden, da mehr als 90% der B2B-Produktverkäufe mit mehr oder weniger personalisierten Dienstleistungen einhergehen<sup>69</sup>.

Die relative Bedeutung von Dienstleistungen des E-Commerce bei B2B-Transaktionen spiegelt die Dynamik bei den Gesamtumsätzen im B2B-Bereich: Etwa 45 % der gesamten B2B-Umsätze in Deutschland entfielen 2014 auf die 10 größten Dienstleistungsbranchen (ohne Finanzdienstleistungen und öffentliche Verwaltung)<sup>70</sup>. Darüber hinaus haben Dienstleistungen in den zunehmend digitalisierten Volkswirtschaften in den vergangenen Jahren an Bedeutung gewonnen. In Deutschland gilt dies insbesondere für das stark vertretene verarbeitende Gewerbe, wo Fertigungsunternehmen im Zuge der fortwährenden Servitization (Verlagerung vom Verkauf eines reinen Produkts hin zu einem Service) zunehmend auf Dienstleistungen als Produktionsfaktor setzen<sup>71</sup>.

<sup>65</sup> Dies entspricht in etwa einer Schätzung der weltweiten Umsätze im B2B-E-Commerce im Jahr 2018, wonach diese ungefähr zwei- bis dreimal größer sind als jene im B2C-E-Commerce. Siehe [UNIDO \(2019\)](#), S. 14.

<sup>66</sup> Aus der IFH-Schätzung der Umsätze im B2B-E-Commerce geht hervor, dass diese (ohne EDI) etwa 6 % der Gesamtumsätze in den untersuchten Branchen und 8% der Umsätze im Großhandel ausmachen. Im Vergleich dazu wird der Einzelhandelsanteil des B2C-E-Commerce im Jahr 2019 auf etwa 11 % geschätzt (siehe [HDE \(2020\)](#)).

<sup>67</sup> Verkauf von Lebensmitteln, Getränken und Tabakwaren (ohne Gastronomie).

<sup>68</sup> Die in dieser Schätzung berücksichtigten Dienstleistungen umfassen Großteils nicht-digitale Dienstleistungen wie Bahntickets und Hotelbuchungen; Finanzdienstleistungen sowie einige Abonnement-Dienste sind darin nicht enthalten (siehe Anhang für nähere Angaben).

<sup>69</sup> Interne Schätzungen von Mercateo.

<sup>70</sup> Diese Schätzung beruht auf der Input-Output-Tabelle der WIOD (World Input Output Database), die nur mit zeitlicher Verzögerung abrufbar ist. Diese Tabelle ist nach Branchen gegliedert, sodass eine genaue Trennung zwischen Waren- und Dienstleistungsverkäufen nicht möglich ist. Eine schwerpunktmäßige Betrachtung der Dienstleistungsbranchen liefert allerdings gute Hinweise auf den Verkauf von Dienstleistungen zwischen Unternehmen.

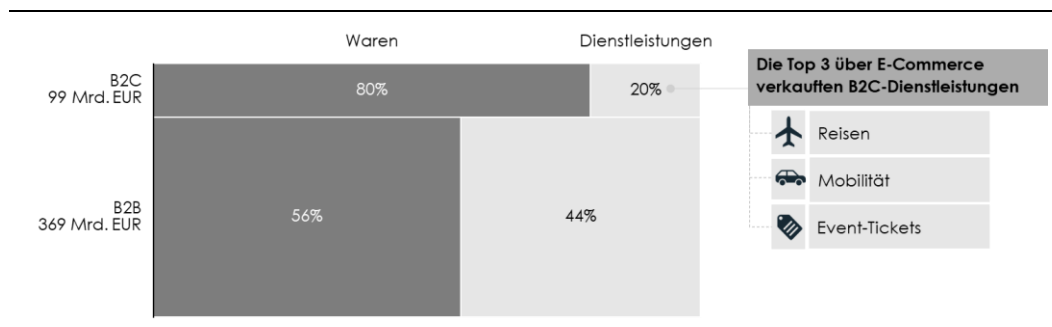
<sup>71</sup> Für eine eingehende Beschreibung dieser Entwicklung siehe [Copenhagen Economics \(2018\)](#). Zu den typischen B2B-Dienstleistungen im verarbeitenden Gewerbe zählen Ingenieur- und Beratungsleistungen, Transport, Einzelhandelsdienstleistungen sowie Wartungsdienste.

Der relativ große Anteil an Dienstleistungen des E-Commerce im B2B spiegelt deren wachsende Bedeutung im B2B-Handel insgesamt wider.

### Abbildung 13

#### Anteil von Waren und Dienstleistungen an den E-Commerce-Umsätzen im Jahr 2019

Prozent der gesamten Direktumsätze



Hinweis: Die Umsätze aus dem Verkauf von Dienstleistungen im B2B-E-Commerce 2019 sind eine Schätzung auf Grundlage des Anteils der Warenumsätze im verarbeitenden Gewerbe und im Großhandel aus dem Jahr 2018 von IFH (2019).

Quelle: Copenhagen Economics, anhand von Daten von bevh (2020) und IFH (2019).

## 3.2 EIN ZUNEHMEND WICHTIGER WIRTSCHAFTSFAKTOR

Die oben beschriebenen Auswirkungen des E-Commerce auf die deutsche Wirtschaft dürften sich in den kommenden Jahren noch stärker bemerkbar machen. Der E-Commerce war während der Covid-19-Pandemie ein wichtiger Konjunkturfaktor und wird von Investitionen in die Digitalisierung weiter profitieren, die in vielen deutschen Unternehmen im Zuge der Pandemie getätigt wurden. Dadurch wird, wie im nächsten Abschnitt geschildert, die positive Entwicklung im E-Commerce weiter verstärkt.

### Die Entwicklung des E-Commerce in den vergangenen fünf Jahren

In den vergangenen fünf Jahren kam es zu einem beträchtlichen Anstieg der Umsätze im E-Commerce: Hier betrug die durchschnittliche, jährliche Wachstumsrate **in Deutschland** zwischen 2014 und 2019 **etwa 14 %** (siehe Abbildung 14). In diesem Zeitraum **stiegen die B2C-Umsätze jährlich um etwa 10 %, während die B2B-Umsätze um mehr als 15 % pro Jahr zunahmen**. Obwohl der Online-Anteil im B2B-Bereich immer noch geringer ist, deutet die Entwicklung darauf hin, dass das B2B-Segment mit B2C gleichziehen wird.

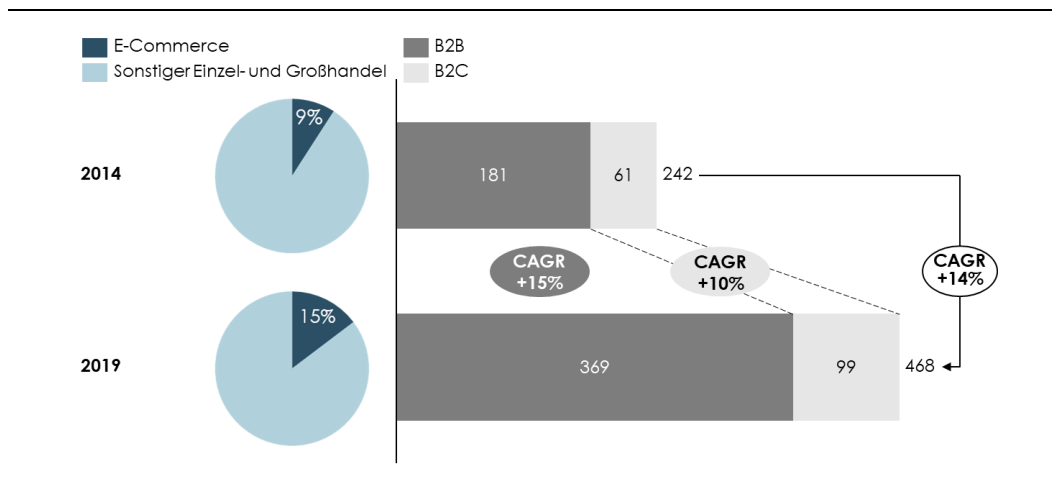
Die Wachstumsraten im E-Commerce haben die Umsatzzuwächse in anderen verwandten Sektoren übertroffen. Vergleicht man die Entwicklung der E-Commerce-Umsätze mit der Entwicklung im gesamten Einzel- und Großhandel, so wird deutlich, dass die E-Commerce-Umsätze schneller gestiegen sind. Wir gehen davon aus, dass sich **der Anteil des E-Commerce im Einzel- und Großhandel von 9 % im Jahr 2014 auf etwa 15 % im Jahr 2019 erhöht hat** (siehe

Abbildung 14<sup>72)</sup>). Dies verdeutlicht die zunehmende Bedeutung des E-Commerce in der deutschen Wirtschaft.

**Abbildung 14**  
**Entwicklung des B2B- und B2C-E-Commerce, 2014–2019**

**Anteil des Groß- und Einzelhandels**  
Prozentsatz

**Umsätze in B2B und B2C**  
Mrd. €



Hinweis: B2C-Exporte im Jahr 2014 wurden anhand der jährlichen Wachstumsrate des Anteils der Exporte im B2C-E-Commerce zwischen 2018 und 2019 von Ecommerce Europe geschätzt; siehe Anhang für nähere Angaben.

Quelle: Copenhagen Economics, anhand von Daten von bevh (2020), IFH (2013, 2019) und DESTATIS (Jahresstatistik im Groß- und Einzelhandel).

Ein Grund für die höhere Wachstumsrate des B2B- gegenüber dem B2C-E-Commerce liegt darin, dass sich bei letzterem die Entwicklung in Richtung E-Commerce in der Vergangenheit langsamer vollzog. Während B2C als Reaktion auf die Veränderung im privaten Konsumverhalten zunehmend digital wurde, investierten B2B-Unternehmen offenbar weniger in einen digitalen Verkaufskanal<sup>73</sup>. Dies zeigt sich auch am Beispiel des relativ späten Anlaufs von Amazon Business in Deutschland, das erst im Jahr 2016 eingeführt wurde. Im Gegensatz dazu ging Amazon mit seinem B2C-Angebot bereits 1998 in Deutschland an den Start.

Die Entwicklung des E-Commerce sowie die Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die Struktur der deutschen Wirtschaft und das Konsumverhalten legen nahe, dass der E-Commerce künftig eine noch größere Rolle in der deutschen Wirtschaft spielen wird.

<sup>72</sup> In diesem Prozentsatz spiegelt sich der Anteil aller B2B- und B2C-Umsätze in der gesamten Einzel- und Großhandelsbranche im jeweiligen Jahr wider (Wirtschaftszweige WZ08-46 und WZ08-47 gemäß der Klassifikation der Wirtschaftszweige in Deutschland, laut DESTATIS). Da bei den Groß- und Einzelhandelsbranchen keine Dienstleistungen berücksichtigt sind, werden bei der Berechnung des jeweiligen Anteils die Dienstleistungen in den B2B- und B2C-Umsätzen ebenfalls nicht berücksichtigt.

<sup>73</sup> Siehe etwa [Netz98 \(2020\)](#).

## KAPITEL 4

**ZUKUNFTSBRANCHE E-COMMERCE**

In dieser Studie wurden die wirtschaftliche Bedeutung und die Auswirkungen des E-Commerce sowohl in der globalen als auch in der deutschen Wirtschaft untersucht. Angesichts der Entwicklung in den vergangenen fünf Jahren und insbesondere vor dem Hintergrund der Covid-19-Pandemie wird der E-Commerce in Zukunft einen noch wichtigeren Wirtschaftsfaktor darstellen. Was aber wird diese Entwicklung vorantreiben und welche großen Trends werden diesen Bereich in den kommenden fünf Jahren prägen?

Abschnitt 4.1 beschäftigt sich mit den potenziellen Treibern der Verlagerung in Richtung E-Commerce und schildert, wie die Covid-19-Pandemie diesen Bereich beeinflusst. In Abschnitt 4.2 schließt die Studie mit einem Ausblick auf die Trends, die den E-Commerce in den kommenden Jahren prägen werden.

**4.1 DER DIGITALE WANDEL**

Die Verlagerung in Richtung E-Commerce wird sowohl von der Nachfrage als auch vom Angebot bestimmt werden. Die heutigen Verbraucher fordern, dass Unternehmen online präsent sind. Laut einer Umfrage **erwarteten 2019 87 % der deutschen Verbraucher, dass Unternehmen ein Online-Angebot für die Kundenbetreuung haben**<sup>74</sup>, und 71% von ihnen gaben an, in den letzten drei Monaten mindestens einmal online eingekauft zu haben<sup>75</sup>.

Zahlreiche stationäre Handelsunternehmen fokussieren sich jetzt auf Online-Geschäftsmodelle. Deren vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten im Online-Verkauf machen es ihnen leicht, sich für den E-Commerce zu entscheiden.

**Box 4 Online First**

*„Bislang gilt Douglas vorwiegend als Einzelhändler mit vielen Filialen. Künftig drehen wir das Ganze bewusst um und sagen: Douglas ist ein Onlinehändler, der auch ein erfolgreiches stationäres Geschäft hat.“*

Tina Müller, CEO, Douglas

Quelle: WirtschaftsWoche 12. November 2020

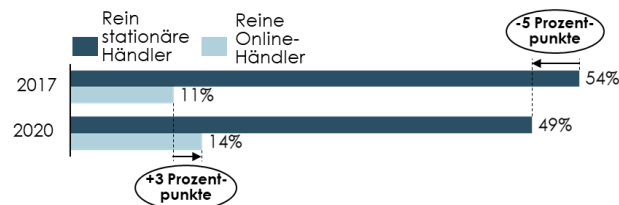
Innerhalb der vergangenen drei Jahre **stieg der Anteil der Unternehmen mit einem reinen Online-Geschäftsmodell in Deutschland um 3 Prozentpunkte**. Dagegen ging der **Anteil der Unternehmen mit einem rein stationären Geschäftsmodell um 5 Prozentpunkte zurück** (siehe Abbildung 15).

<sup>74</sup> Siehe Microsoft (2019) S. 47.

<sup>75</sup> Zahl stammt aus 2019. Eurostat-Daten ([isoc\\_ec\\_ibuy](#)) abgerufen am 1. Dezember 2020. Der EU-Durchschnitt betrug 2019 49%.

### Abbildung 15 Vertriebskanäle in Deutschland

Prozent der Unternehmen



Hinweis: Anhand einer Umfrage bei rund 2.000 (2017) bzw. 1.500 (2020) Unternehmen. Die Zahlen für 2020 basieren auf Umfragen, die zwischen Januar und Mai 2020 durchgeführt wurden.

Quelle: DIHK & ibi research (2020): *Der Deutsche Einzelhandel 2020*

#### Box 5 Lokale und digitale Nähe verschmelzen

Diesem Ziel der Verschmelzung nähern sich OTTO und die ECE, unabhängig voneinander Marktführer in ihren jeweiligen Vertriebskanälen, seit 2019 durch das Joint Venture Stocksquare. Die Stärke der ECE: Ein Netz von Shopping-Centern, das sechs von zehn Deutschen innerhalb von längstens 30 Minuten erreichen können. Die Stärke von OTTO: Daten-Exzellenz, um diese Kunden im Moment des Bedarfs oder der Inspiration zu erreichen.

„Connected Commerce“ schafft einen neuen Typ Handel, der nicht den Laden einzeln digitalisiert oder für einen Onlinehändler stationäre Repräsentanz inszeniert. Kein Multichannel alter Prägung, sondern abgestimmt auf die multioptionalen Einkaufsprozesse der Kunden. Die auf der Fläche der ECE-Shoppingcenter und in ihrem Umfeld verfügbaren Sortimente werden mit den kuratierten Daten der OTTO-Plattformen verheiratet und so dem Kunden eine breite Vielfalt an Einkaufswegen angeboten. Online finden und bestellen, Abholen mit der Gewissheit der Verfügbarkeit, wenn nötig taggleich geliefert.

2,8 Millionen Artikel in mehr als 750 Geschäften stehen so den rd. 80 Mio. Deutschen zur Verfügung, die jedes Jahr im Onlinehandel einkaufen. In der Kooperation von Online- und Offline-Erlebnisswelt entsteht so ein Hybridmotor als Herzstück eines vielfältigen mittelständischen Handels, „eine echte Alternative für Partner und Kunden“, so Alexander Birken, Vorstandsvorsitzender der Otto Group. „Gemeinsam mit der ECE haben wir die Chance, in ganz Deutschland mit stationären Händlern und Marken zu kooperieren und das größte zusammenhängende Shopping-Center-Angebot in Deutschland mit otto.de zu vernetzen.“

Quelle: [Otto.de, Pressemitteilung August 2019.](#)

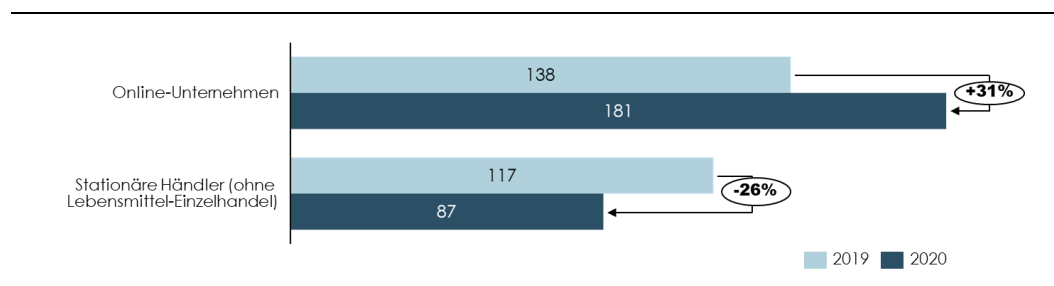
#### Die Widerstandsfähigkeit der Wirtschaft in Zeiten von Covid-19

Die von den Regierungen ergriffenen Maßnahmen zur Eindämmung der Covid-19-Pandemie wirken sich weltweit negativ auf private Unternehmen und Volkswirtschaften aus. Zudem macht sich Unsicherheit unter den Verbrauchern breit. Dadurch sinkt die Nachfrage nach vielen nicht lebensnotwendigen Waren und Dienstleistungen, was die Situation vieler Unternehmen weiter verschlechtert hat. E-Commerce-Unternehmen haben sich während der Pandemie mit allen daraus

resultierenden wirtschaftlichen Turbulenzen weltweit als widerstandsfähiger und krisensicherer als der stationäre Handel erwiesen. Dies war auch in Deutschland der Fall, als **Online-Unternehmen** im April 2020 **einen Umsatzzuwachs von 31 % gegenüber** April 2019 verzeichneten. Hingegen **erlitten stationäre Unternehmen** im selben Zeitraum **einen Rückgang ihrer Umsätze um 26 %** (siehe Abbildung 16).

**Abbildung 16**  
**Umsätze im deutschen Einzelhandel**

Messzahlen (2015 = 100), zu konstanten Preisen



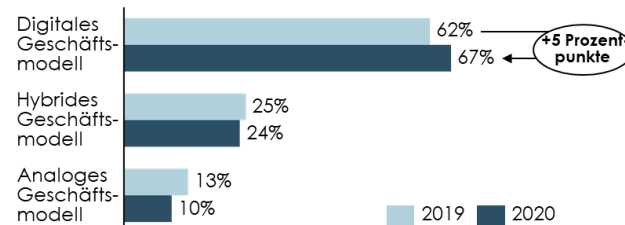
Hinweis: In den Umsätzen für den stationären Handel sind jene für den Lebensmitteleinzelhandel nicht enthalten.

Quelle: DESTATIS (monatliche Einzelhandelsstatistik) anhand der Daten von April 2020 und 2019 für 'Einzelhandelsumsätze über Versandhäuser oder über das Internet' sowie für 'Einzelhandelsumsätze in Nicht-Fachgeschäften (ohne Lebensmittel)'.

Die Covid-19-Pandemie hat die Bedeutung des E-Commerce als wichtige Alternative und Ergänzung zum stationären Handel verdeutlicht. Für viele Unternehmen ist die Verlagerung zum E-Commerce zum Kernelement ihrer Gesamtstrategie in einer zunehmend digitalen Welt geworden. Währenddessen verlieren zahlreiche rein stationäre Akteure Marktanteile, weil sie in Krisenzeiten stärker exponiert sind<sup>76</sup>. Dies spiegelt sich in den Geschäftsmodellen deutscher Startup-Unternehmen wider, die Großteils digital ausgerichtet sind (siehe Abbildung 17). Insbesondere im Jahr 2020 **haben 67 % aller neuen Startups digitale Geschäftsmodelle zugrunde gelegt**, ein **Zuwachs von 5 Prozentpunkten** gegenüber dem Vorjahr.

<sup>76</sup> OECD (2020).

**Abbildung 17**  
**Startup-Geschäftsmodelle in Deutschland**  
Prozent der Unternehmen



Quelle: Deutscher Startup Monitor 2019 und 2020.

Die große Bedeutung des E-Commerce für Unternehmen während der Covid-19-Pandemie zeigen auch die folgenden Fallstudien in 5, 6 und 7. Dort ist unter anderem beschrieben, wie der E-Commerce Unternehmen eine Möglichkeit bietet, mit den negativen Konsequenzen der Covid-19-Pandemie umzugehen.

#### Box 6 Online verkaufen mit Hilfe von Zalando

Die Covid-19-Pandemie schränkt die Mobilität der Verbraucher ein und hindert stationäre Händler daran, an ihre Kunden zu verkaufen, sodass mehr und mehr Anbieter zu digitalen Geschäftsmodellen übergehen. Die Verlagerung von einem analogen zu einem hybriden bzw. volldigitalen Geschäftsmodell erweist sich jedoch in der Regel als ressourcenaufwändig.

Zalando hat sich dieses Problems, das sich vielen nicht-digitalen Modegeschäften stellt, mit seinem Connected Retail-Programm angenommen. Es ermöglicht stationären Händlern, eine Online-Präsenz aufzubauen und direkt über die Zalando-Plattform an ihre Kunden zu verkaufen.

Stationäre Händler profitieren von einer einfachen Einrichtung, dem Zugang zu Online-Inhalten, Zahlungsdienstleistungen, Kundenbetreuung und speziellem B2B-Support von einem persönlichen Account Manager. Die stationären Geschäfte müssen nicht die mit der Einrichtung eines Onlineshops einhergehenden Kosten tragen. Sie haben aber weiterhin die volle Kontrolle über ihre Lagerbestände, Preise und Rabatte.

Im Laufe des Jahres 2020 hat Zalando das Connected Retail-Programm auf weitere europäische Länder ausgeweitet, um noch mehr stationäre Händler in ganz Europa zu unterstützen. Derzeit läuft das Programm in acht europäischen Ländern, darunter Deutschland, die Niederlande, Dänemark, Norwegen, Finnland, Schweden, Spanien und Polen. Das Programm betreut über 2.100 Einzelhändler und wickelt im Durchschnitt 6.400 Bestellungen pro Tag ab.

Quelle: [Zalando Corporate](#)



Insgesamt spielt der E-Commerce während der Covid-19-Pandemie für viele Volkswirtschaften weltweit eine zentrale Rolle, auch für Deutschland. Der E-Commerce hat auf gesamtwirtschaftlicher Ebene wesentlich zur Erhaltung der Nachfrage beigetragen und die Versorgung der Bevölkerung sichergestellt. In Zukunft dürfte sich die Covid-19-Pandemie als langfristiger Impulsgeber für die digitale Transformation vieler Volkswirtschaften erweisen, in denen der E-Commerce eine immer wichtigere Rolle für die gesamtwirtschaftliche Leistung spielen wird.

#### **Box 7 Amazon Quickstart Online**

Online-Marktplätze sind nicht nur der einfachste Einstieg in den E-Commerce, sondern schaffen neue Arbeitsplätze nicht nur bei den Betreibern, sondern auch bei den angeschlossenen Händlern. Amazon hat ermittelt, dass unabhängige kleine und mittlere Unternehmen, die über den globalen Amazon Online-Marketplace von Amazon verkaufen, allein in Deutschland 110.000 zusätzliche Arbeitsplätze bieten und 2,75 Mrd. Euro Exportumsatz im Jahr 2019 realisiert haben. Im gleichen Zeitraum verkauften sie 550 Mio. Artikel, über 20 Prozent mehr als im Vorjahreszeitraum. Mehr als die Hälfte aller bei Amazon gekauften Artikel stammt von kleinen und mittleren Unternehmen auf dem Marketplace.

Um Händlern nicht nur die Infrastruktur für E-Commerce-Aktivitäten zur Verfügung zu stellen, hat Amazon im September 2020 angesichts der Corona-Krise gemeinsam mit anderen das Programm „Quickstart Online“ ins Leben gerufen. Quickstart Online ist ein unabhängiges E-Commerce Wissensportal für kleine und mittlere deutsche Händler. Die Website bietet kostenlose Webinare, Videos und Broschüren, die zu mehr als 20 Themen wie rechtlichen Grundlagen, Logistik und Online-Marketing von über 15 Fachexperten aus dem privaten und öffentlichen Sektor kostenlos zur Verfügung gestellt werden. Das Wissensportal wird basierend auf Nutzerfeedback kontinuierlich weiterentwickelt.

Neben diesen direkten wirtschaftlichen Impulsen entstehen aufgrund des Marketplace-Geschäfts und im Zuge der weiteren wirtschaftlichen Aktivitäten von Amazon überall zusätzliche Arbeitsplätze – in der Logistik wie in der Informationstechnologie, in kreativen Berufen wie in Handwerk und Dienstleistung. Amazon schätzt, dass europaweit 900.000 unabhängige Partner allein mit Amazons Marketplace zusammenarbeiten und dadurch Einkommen generieren.

Quelle: Amazon Blog, September 2020

## **4.2 WICHTIGE ENTWICKLUNGEN IN DEN KOMMENDEN FÜNF JAHREN**

Es ist davon auszugehen, dass dem E-Commerce künftig eine noch größere Bedeutung sowohl für die globale als auch für die deutsche Handelslandschaft zukommen wird. Das Internet wird weiterhin die Entwicklung des Handels durch technologische Fortschritte und den zunehmenden Fokus auf den Kunden prägen.

Im Folgenden fassen wir kurz einige der zu erwartenden Trends zusammen, die den E-Commerce in den kommenden Jahren dominieren werden.

## Technische Fortschritte im E-Commerce

Technische Fortschritte bei Augmented Reality (AR) kommen in den folgenden Jahren stärker zum Tragen und können das Online-Einkaufserlebnis weiter verbessern. Das Einkaufserlebnis ähnelt dadurch dem des Ladengeschäfts, mit dem Vorteil, dass eine noch größere Vielfalt an Produkten online vertrieben werden kann<sup>77</sup>.

Es ist zu erwarten dass die Sprachtechnologie wie „Voice Commerce“, „Chatbots“, „Smart Home Assistants“ und Spracherkennungssysteme auch im E-Commerce weitere Verbreitung finden. Die sprachgesteuerte Suche wird verstärkt zum Einsatz kommen und wird die Anforderungen an E-Commerce-Unternehmen sich anzupassen, zusätzlich erhöhen<sup>78</sup>.

Künstliche Intelligenz (KI) steht für die Automatisierung intelligenten Verhaltens und das maschinelle Lernen. KI beeinflusst bereits die Entwicklung in vielen Bereichen der Wirtschaft, und der E-Commerce ist hier keine Ausnahme. Künftig wird KI eine noch größere Rolle für E-Commerce-Unternehmen spielen, wenn es darum geht, individuelle Kundenpräferenzen zu erkennen und sich darauf einzustellen<sup>79</sup>.

## Noch näher am Kunden

In Zukunft sind Kundenorientierung und individuelle Kundenerlebnisse wichtige Schwerpunkte für Unternehmen im E-Commerce. Von diesen Unternehmen wird zunehmend erwartet, dass sie ihre Kunden kennen und sich in Echtzeit auf deren Bedürfnisse einstellen. Auch Social Commerce über soziale Medien wie bei Facebook Marketplace wird erwartungsgemäß zunehmen.<sup>80</sup>

Auch das Thema „Nachhaltigkeit“ wird an Bedeutung zunehmen. Die einzigartigen Möglichkeiten, die der Online-Kanal für „Sharing Economy“-Anbieter und im C2C-‘Re-Commerce’ bietet, gehen hier in diese Richtung<sup>81</sup>.

Die Verlagerung von einem angebotsorientierten hin zu einem nachfrageorientierten Ansatz<sup>82</sup> birgt Potenzial für eine stärkere Personalisierung von Produkten, die direkt von den Verbrauchern angestoßen wird. Der D2C-Commerce wird die weitere Integration zwischen Nachfrage, Geschäftsentwicklung und Produktion ermöglichen und einen stärker kundenorientierten Ansatz entlang der gesamten Wertschöpfungskette fördern. Das Online-Einkaufserlebnis wird weiter personalisiert und Kaufempfehlungen auf das Verhalten des Einzelnen abgestimmt werden<sup>83</sup>.

Insgesamt wird Kundenorientierung unter Nutzung der technologischen Fortschritte in den kommenden Jahren ein Schlüsselfaktor beim Ausbau des E-Commerce sein. Dabei wird der Online-Kanal künftig eine noch wichtigere Rolle im Handel sowohl in Deutschland als auch im Rest der Welt spielen.

---

<sup>77</sup> Siehe etwa [Forbes \(2020\)](#).

<sup>78</sup> Siehe etwa [Big Commerce \(2020\)](#).

<sup>79</sup> Siehe etwa [Big Commerce \(2020\)](#).

<sup>80</sup> Anhand der Projekterfahrung von Copenhagen Economics im Bereich sozialer Medien.

<sup>81</sup> Siehe etwa [Core DNA \(2020\)](#).

<sup>82</sup> Siehe Kapitel 2.1 für nähere Angaben.

<sup>83</sup> Siehe etwa [Oberlo \(2020\)](#).

## QUELLEN

AAP (2019): StatShot Annual Publishing Report 2019

Arkolakis, C., Costinot, A., and Rodríguez-Clare, A. (2012): New Trade Models, Same Old Gains?, *American Economic Review* 2012, 102(1): 94–130

Amazon Forecast (2019, Aug 21): Amazon Forecast – Now Generally Available

American Express (10. Mai 2010): Costs of Adding E-Commerce to Brick-and-Mortar Retailing

Barsauskas, P., Sarapovas, T., Cvilikas, A. (2007): The evaluation of e-commerce impact on business

bevh & boniversum (2016): Die Wirtschaftslage im deutschen interaktiven Handel B2C 2015/2016

bevh & Creditreform (2017): B2B Online-Shops – Eine Vollerhebung der Deutschen Wirtschaft im World Wide Web

bevh (2018): Arbeitsmarkt und Tarifpolitik im E-Commerce

bevh (2020): Interaktiver Handel in Deutschland

BigCommerce (2020): Evolving Ecommerce: 14 Trends Driving Online Retail In 2020

Bringg (11. Feb. 2018): Cutting the Middleman: The Growth of Direct-to-Consumer

Brynjolfsson, E., Smith, M., Hu, Y. (2003): Consumer Surplus in the Digital Economy: Estimating the Value of Increased Product Variety at Online Booksellers

Brynjolfsson, E., Eggers, F., Gannamaneni, A. (2018): Using massive online choice experiments to measure changes in well-being, National Bureau of Economic Research

Byrne, D., Corrado, C. (2020): Accounting for innovation in consumer digital services: It still matters, National Bureau of Economic Research

Cavallo (2017): Are Online and Offline Prices Similar, *American Economic Review* 2017

- Copenhagen Economics (2009): Assessment of barriers to trade and investment between the EU and Japan for the European Commission DG Trade
- Copenhagen Economics (2018): The impact of an EU Digital Service tax on German businesses
- [Core dna \(2020\): The Future of eCommerce: eCommerce Trends To Watch For In 2021](#)
- Cross-Border Commerce Europe (2020): Top 500 Cross-Border Retail Europe
- [DIHK & ibi research \(2020\): Der Deutsche Einzelhandel 2020](#)
- [DSA \(2020\): Direct Selling Business Model.](#)
- Dolfen, P., Einav, L., Klenow, P., Klopock, B., Levin, J., ..., Best, W. (2019): Assessing the gains from e-commerce, National Bureau of Economic Research
- [Forbes \(2020\): 3 Emerging E-Commerce Growth Trends to Leverage In 2020](#)
- [Go-Gulf \(11. Aug. 2016\): E-commerce Store Vs Brick and Mortar Store \(Infographic\)](#)
- Handbury, J., Weinstein, D. (2015): Good prices and Availability in Cities, Oxford University Press
- [HDE \(2019\): Online-Monitor 2019](#)
- [HDE \(2020\): Online-Monitor 2020](#)
- Hummels, David; Lugovskyy, Volodymyr (2005): Trade in Ideal Varieties: Theory and Evidence
- IFH (2013): B2B-E-Commerce-Markt in Deutschland 2013
- IFH (2019): Branchenreport B2B E-Commerce
- IFPI (2019): Global Music Report 2018IFPI (2020): Global Music Report 2019
- JRC (2015): The Macro-economic Impact of e-Commerce in the EU Digital Single Market, Technische Berichte der JRC, Institut für Technologische Zukunftsforschung , Digital Economy Working Paper 2015/09
- Lendle, A., Olarreaga, M., Schropp, S., Vézina, P. (2013): There Goes Gravity: How eBay Reduces Trade Costs
- [Microsoft \(2019\): 'State of global customer service report'](#)
- [Netz98 \(10. Jän. 2020\): Ungenutzte Potentiale: Der B2B-E-Commerce in Deutschland](#)
- [Oberlo \(2020\): 10 Ecommerce trends that you need to know in 2021 \(infographic\)](#)
- OECD (1999): Economic and social impact of e-commerce

OECD (2015): Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy,  
Action 1 - Final Report

OECD (2018): Tax challenges arising from digitalization - interim report

OECD (2020): E-Commerce in the time of Covid-19

Orendorff, A. (14. Februar 2019): Global Ecommerce Statistics and  
Trends to Launch Your Business Beyond Borders

Orendorff, A. (14. Okt. 2020): 10 Ecommerce Trends for 2021: Data &  
17 Experts on the Future of Direct-to-Consumer (DTC) Retail in a  
'Post Acquisition' World

PwC & ZEW (2017): Digital Tax Index

PwC (2019). Deutscher Startup Monitor 2019

PwC (2020). Deutscher Startup Monitor 2020

Retaildogma (2020): Brick & Mortar Retail vs. Online Retail – Cost Com-  
parison

ShipBob (8. Aug. 2019): Just in Time Inventory Systems for Ecommerce:  
Is JIT Inventory Worth It?

Statista (2020a): Global Direct Selling Market - Statistics & Facts

Statista (2020b): Retail sales of the direct selling market worldwide  
from 2012 to 2019

UNCTAD (2016): In Search of Cross-Border E-Commerce Trade Data.  
UNCTAD Technical Notes on ICT for Development N.6

UNCTAD (2019): UNCTAD Estimates of Global E-Commerce 2018.  
UNCTAD Technical Notes on ICT for Development N.15

UNIDO (2019): BRICS Plus E-commerce Development Report in 2018

Winkler, N. (23. Jän.2020 What Is the Future of Ecommerce? 10 Insights  
on the Evolution of an Industry

ZEW (2004): Does B2B e-commerce increase labour productivity

ZEW (2016): Effective tax levels using the Devereux/Griffith methodol-  
ogy

ZEW (2018): Analysis of US Corporate Tax Reform Proposals and their  
Effects for Europe and German

## ANHANG A

# SCHÄTZUNG DER WIRTSCHAFTLICHEN BEDEUTUNG DES E-COMMERCE IN DEUTSCHLAND

In diesem Anhang werden wir kurz die Methode zur Ermittlung der wirtschaftlichen Bedeutung des E-Commerce in Deutschland erläutern, die hauptsächlich in Kapitel 3 dieses Berichts erwähnt ist. Für nähere Angaben zur Methodik und Quellen verweisen wir auf den erweiterten Anhang<sup>84</sup>.

Die Schätzungen beziehen sich auf B2B- und B2C-Umsätze und berücksichtigen sowohl indirekte als auch direkte Effekte. Direkte Schätzungen beziehen sich auf Umsatz, Mehrwert und Beschäftigung, die den E-Commerce-Unternehmen unmittelbar zugerechnet werden können. Indirekte Schätzungen beziehen sich dagegen auf die wirtschaftliche Tätigkeit, die von E-Commerce-Unternehmen entlang ihrer Lieferketten unterstützt wird. Die Schätzungen berücksichtigen den Online-Verkauf von Waren und Dienstleistungen, entweder über Onlineshops oder Online-Marktplätze. Nicht berücksichtigt wurden Transaktionen, die durch Bestellungen per E-Mail, postalisch oder über Telefon zustande kamen. E-Commerce-Exporte deutscher Unternehmen sind Teil der Schätzungen, Importe wurden jedoch nicht berücksichtigt.

Tabelle 1 zeigt einen Überblick über die Ergebnisse.

**Tabelle 1**  
**Übersicht der E-Commerce-Schätzungen, 2019**

Indikator	B2C einschl. Exporte	B2B einschl. Exporte	Gesamt
Direkter Umsatz (ohne MwSt.)	99 Mrd. €	369 Mrd. €	468 Mrd. €
Indirekter Umsatz (ohne MwSt.)	64 Mrd. €	222 Mrd. €	286 Mrd. €
Direkter BIP-Beitrag	15 Mrd. €	50 Mrd. €	65 Mrd. €
Indirekter BIP-Beitrag	9 Mrd. €	26 Mrd. €	35 Mrd. €
Direkte Beschäftigung, Anzahl der Beschäftigten	243.800	524.900	768.700
Indirekte Beschäftigung, Anzahl der Beschäftigten	134.000	353.700	487.700
E-Commerce-Unternehmen	25.700	11.300	37.000

Hinweis: B2C bezieht sich auf Verkäufe von Unternehmen an private Verbraucher. B2B bezieht sich auf Verkäufe zwischen Unternehmen. Die Zahlen sind gerundet und berücksichtigen sowohl Waren als auch Dienstleistungen im E-Commerce. In den B2B-Daten ist EDI nicht berücksichtigt. Die angegebenen Zahlen sind ohne MwSt. Exporte sind Teil der Schätzungen.

Quelle: Copenhagen Economics anhand der in diesem Anhang genannten Quellen, siehe Methodik unten.

<sup>84</sup> bevh stellt auf Anfrage gerne eine erweiterte Version des Anhangs bereit.

Sämtliche Schätzungen wurden mit einschlägigen Literatur- und Datenquellen abgeglichen<sup>85</sup>. Wir können festhalten, dass unsere Ergebnisse mit diesen Quellen vergleichbar sind. Für genauere Angaben verweisen wir auf den erweiterten Anhang<sup>86</sup>.

Die Schätzungen der direkten Umsätze beziehen sich auf E-Commerce-Verkäufe an Endverbraucher (B2C) und Unternehmen (B2B). Der geschätzte Umsatz im B2B-E-Commerce basiert auf einer im Auftrag des bevh durchgeführten Umfrage bei rund 40.000 deutschen Verbrauchern. Bei der Umfrage wurden Waren und Dienstleistungen berücksichtigt, die entweder über Onlineshops oder Online-Marktplatz verkauft wurden. Nicht berücksichtigt wurden Verkäufe durch private Anbieter auf diesen Online-Marktplätzen und E-Commerce-Exporte.<sup>87</sup> Wir ergänzten diese Schätzung des Umsatzes um die Umsätze aus Exporten im B2C-E-Commerce, die auf der Basis einer aktuellen Schätzung des Volumens der B2C-E-Commerce-Exporte geschätzt wurden.<sup>88</sup> Daraus ergibt sich unsere Schätzung des Umsatzes im B2C-E-Commerce von **99 Mrd. €**.

Wir ermittelten den Umsatz im B2B-E-Commerce anhand der Ergebnisse des IFH (2019) für das Jahr 2018.<sup>89</sup> Diese Schätzung extrapolierten wir auf 2019 unter Verwendung der jährlichen Wachstumsrate der Umsätze aus dem B2B-E-Commerce zwischen 2012 und 2018. Daraus ergibt sich unsere Schätzung des Umsatzes im B2B-E-Commerce von **369 Mrd. €**.

Die Schätzungen der direkten Beschäftigung beziehen sich auf die Beschäftigung in den B2C- und B2B-E-Commerce-Branchen. Diese Werte wurden anhand der Umsätze pro Mitarbeiter in E-Commerce-intensiven Branchen des Einzel- und Großhandels ermittelt. Für B2C stammen die Angaben über die Umsätze pro Mitarbeiter im Einzelhandel (über Versandhäuser oder über das Internet) von DESTATIS. Daraus ergibt sich unsere Schätzung der direkten Beschäftigung im B2C-E-Commerce von etwa **243.800**. Für die B2B-Beschäftigung kam zwar die gleiche Methodik zum Einsatz, aber die Umsätze pro Mitarbeiter basieren auf den 10 Teilsektoren innerhalb des Großhandels, die den höchsten E-Commerce-Anteil aufweisen. Unter Berücksichtigung der Umsätze pro Mitarbeiter in diesen Sektoren ergibt sich unsere Schätzung der direkten Beschäftigung im B2B-E-Commerce von **524.900**.

Der BIP-Beitrag des B2C- und B2B-E-Commerce basiert auf Schätzungen des Mehrwertanteils des E-Commerce (Gewinne und Löhne) an den gesamten E-Commerce-Umsätzen in der Einzel- und Großhandelsbranche. Die Angaben stammen von DESTATIS (Jahresstatistik im Groß- und Einzelhandel). Die Schätzung des BIP-Beitrags des B2C- und B2B-E-Commerce beläuft sich auf **15 Mrd. €** bzw. **50 Mrd. €**.

---

<sup>85</sup> Die Schätzungen der Umsätze wurden mit jenen von HDE und DESTATIS abgeglichen, Mehrwert-Schätzungen mit Angaben aus ausgewählten Jahresberichten von E-Commerce-Unternehmen sowie Angaben von WIOD. Die Schätzung der Beschäftigung wurde mit Schätzungen basierend auf Daten von DESTATIS sowie Angaben aus ausgewählten Jahresberichten abgeglichen.

<sup>86</sup> bevh stellt auf Anfrage gerne eine erweiterte Version des Anhangs bereit.

<sup>87</sup> Die Umfrage zum B2C-E-Commerce berücksichtigt keine Finanzdienstleistungen. Ebenfalls nicht berücksichtigt sind bestimmte Abonnement-Dienste wie LinkedIn-Mitgliedschaften oder Abonnements auf Online-Dating-Plattformen.

<sup>88</sup> Siehe Cross-Border Commerce Europe (2020), abrufbar [unter diesem Link](#). Diese Schätzung basiert auf den 500 größten grenzüberschreitenden europäischen Einzelhändlern.

<sup>89</sup> Diese Schätzung des B2B-E-Commerce-Umsatzes berücksichtigt nicht: Finanzdienstleistungen, öffentliche Verwaltung, Landwirtschaft, Bergbau, Gesundheitswesen und einige andere kleinere Branchen. In den Schätzungen berücksichtigt sind die Fertigungsindustrie, Einzelhandel, Bau, Energie- und Wasserversorgung, Transport, IKT und einige andere kleinere Branchen.

Die Schätzung der Anzahl der E-Commerce-Unternehmen für B2C und B2B beruht auf Schätzungen des bevh aus dem Jahr 2015 bzw. 2016.<sup>90</sup> Wir ermittelten die Anzahl der B2C-Unternehmen 2019 auf der Grundlage des Beschäftigungswachstums im Zeitraum 2015–2019 gegenüber dem Zeitraum 2012–2015. Dabei wurde die Anzahl der Unternehmen als nahezu konstant angenommen. Dies führte zu unserer Schätzung von etwa **25.700** B2C-E-Commerce-Unternehmen im Jahr 2019. Die Zahl der B2B-E-Commerce-Unternehmen wurde anhand der Entwicklung der Mitarbeiterzahlen pro Unternehmen geschätzt, die ähnlich ist wie bei B2C. Daraus ergibt sich unsere Schätzung von etwa **11.300** B2B-E-Commerce-Unternehmen im Jahr 2019.

Die Schätzungen des indirekten Umsatzes, des BIP-Beitrags und der Anteil der Beschäftigten beziehen sich auf die wirtschaftliche Tätigkeit, die indirekt in den Lieferketten der E-Commerce-Unternehmen unterstützt wird. Die Ergebnisse beruhen auf unserem Input-Output-Modell, das die Input-Output-Tabelle von WIOD verwendet – erweitert um die B2C- und B2B-E-Commerce-Branchen –, um sogenannte, indirekte Multiplikatoren<sup>91</sup> zu ermitteln. Zu diesem Zweck nutzt das Modell die Verknüpfungen zwischen den verschiedenen Branchen der deutschen Wirtschaft sowie Matrix-Berechnungen. Die indirekten Schätzungen wurden durch die Multiplikation von direkten Schätzungen mit diesen indirekten Multiplikatoren berechnet.

---

<sup>90</sup> Die Schätzung für B2C-Unternehmen des bevh (2018) liegt bei 25.200 und berücksichtigt nur Unternehmen, deren Haupttätigkeit der E-Commerce ist. Die Schätzung der Zahl der B2B-Unternehmen von bevh & Creditreform (2017) liegt bei 5.500 und berücksichtigt Unternehmen mit B2B-Onlineshop.