

WORKING PAPER FORSCHUNGSFÖRDERUNG

Nummer 280, März 2023

Entwicklung des deutschen Online-Lebensmitteleinzelhandels in Zeiten der Corona-Pandemie

Cathrin Wiedemann, Sebastian Dederichs, Martina Fuchs, Tim Riedler,
Jasmin Zimmermann und Peter Dannenberg

Auf einen Blick

Die erheblichen Auswirkungen der Corona-Pandemie auf den Onlinehandel und seine Beschäftigten sind bisher nur teilweise verstanden. Vor diesem Hintergrund untersucht und illustriert das Working Paper, wie sich durch die Pandemie die Rahmenbedingungen für den Online-Lebensmitteleinzelhandel veränderten, welche Auswirkungen und Reaktionen im Online-Lebensmittelhandel damit einhergingen und wie diese Prozesse die räumliche Organisation von Arbeit beeinflussen.

© 2023 by Hans-Böckler-Stiftung
Georg-Glock-Straße 18, 40474 Düsseldorf
www.boeckler.de



„Entwicklung des Onlinelebensmitteleinzelhandel in Deutschland in Zeiten der Corona-Pandemie“ von Cathrin Wiedemann, Sebastian Dederichs, Martina Fuchs, Tim Riedler, Jasmin Zimmermann und Peter Dannenberg ist lizenziert unter

Creative Commons Attribution 4.0 (BY).

Diese Lizenz erlaubt unter Voraussetzung der Namensnennung des Urhebers die Bearbeitung, Vervielfältigung und Verbreitung des Materials in jedem Format oder Medium für beliebige Zwecke, auch kommerziell.
(Lizenztext: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/de/legalcode>)

Die Bedingungen der Creative-Commons-Lizenz gelten nur für Originalmaterial. Die Wiederverwendung von Material aus anderen Quellen (gekennzeichnet mit Quellenangabe) wie z. B. von Schaubildern, Abbildungen, Fotos und Textauszügen erfordert ggf. weitere Nutzungsgenehmigungen durch den jeweiligen Rechteinhaber.

ISSN 2509-2359

Inhalt

Zusammenfassung.....	4
1 Einleitung	5
2 Entwicklungen in Deutschland.....	6
2.1 Der deutsche Online-Lebensmitteleinzelhandel vor der Corona-Pandemie	6
2.2 Veränderungen der Rahmenbedingungen durch die Corona-Pandemie	6
2.3 Auswirkungen auf den Lebensmitteleinzelhandel	9
2.4 Räumliche Organisation von Distribution und Arbeit	11
3 Fazit	16
Literatur.....	18
Anhang: Interviewliste	23

Tabelle

Tabelle 1: Lang- und kurzfristige Veränderungen der Rahmenbedingungen für den Onlinelebensmittelhandel	8
--	---

Abbildungen

Abbildung 1: Umsatz mit Lebensmitteln im deutschen Onlinehandel (2014 bis 2021).....	10
Abbildung 2: Typische Standorte und Zuliefermodelle des Lebensmittelonlinehandels	12
Abbildung 3: Rider in Berlin	15

Zusammenfassung

Im Zuge der Corona-Pandemie ließ sich eine erhebliche Dynamik im Online-Lebensmitteleinzelhandel feststellen. Trotz zahlreicher medialer Schlaglichter – etwa zu den Arbeitsbedingungen und Beschäftigungsverhältnissen bei Amazon oder Gorillas – sind die genauen Entwicklungen im Online-Lebensmitteleinzelhandel insgesamt und in Bezug auf Arbeit und Beschäftigung noch unzureichend verstanden. An dieser Stelle setzt der vorliegende Beitrag an. Konkret wird aufgezeigt, wie die Corona-Pandemie zu kurzfristigen und langfristigen Veränderungen der Rahmenbedingungen im Onlinehandel führte und wie der Handel darauf reagierte.

Kurzfristig zeigten sich Vorteile bei der Wettbewerbsfähigkeit und veränderten Kundenpräferenzen und es entstanden zahlreiche Neugründungen und neue Onlineangebote stationärer Händler. Hierdurch weitete sich auch der Logistikbereich im Onlinehandel deutlich aus und zahlreiche Arbeitsplätze unterschiedlicher Qualität wurden geschaffen. Gerade für Geringqualifizierte bietet der Onlinehandel einerseits zahlreiche Beschäftigungsmöglichkeiten, etwas in der Lagerlogistik und bei der Zustellung, die andererseits allerdings oft mit harter körperlicher Arbeit, Stress und Überwachung am Arbeitsplatz einhergehen.

Zudem bleiben die Entwicklungen volatil und es ist zu erwarten, dass sich auch einige Unternehmen aus dem Segment zurückziehen (müssen). Dabei zeigen sich räumliche Konzentrationen von Handel, Logistik und Beschäftigung in bestimmten Lagen (vor allem in Metropolregionen), während das Absatz- und Beschäftigungspotenzial in ländlich-peripheren Regionen weiterhin sehr begrenzt erscheint. Aktuelle Entwicklungen weisen darauf hin, dass mit dem Betriebswachstum einhergehend auch der Einfluss von Gewerkschaft Betriebsräten im Online-Lebensmitteleinzelhandel zunimmt.

1 Einleitung

Seit März 2020 führen die Corona-Pandemie und die damit verbundenen Einschränkungen zu deutlichen Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft. Zugleich ermöglichte die Pandemie einigen digitalbasierten Dienstleistern und besonders dem Online-Lebensmittelhandel (OLH) erhebliche Wachstumsraten und Chancen für neue Unternehmensmodelle. Hierbei gewannen verschiedene Berufsfelder und Tätigkeiten an Bedeutung (wie z. B. Kuriere für die Supermarktlieferung in Großstädten).

Noch ist zwar unklar, inwiefern die Pandemie nur einen Katalysator ohnehin ablaufender Prozesse darstellt oder eigene Dynamiken entfacht hat. Doch weisen erste Studien darauf hin, dass sich zumindest die langfristigen Rahmenbedingungen für den Online-Lebensmittelhandel und die strategische Ausrichtung vieler Onlinehändler verändert haben und dies Auswirkungen auf die räumliche Organisation der Arbeit hat (vgl. z. B. Luxen et al. 2022). Vor diesem Hintergrund betrachtet das Working Paper drei Leitfragen:

1. Wie veränderten sich seit Beginn der Pandemie die Rahmenbedingungen für den Online-Lebensmitteleinzelhandel?
2. Welche konkreten Auswirkungen auf den Online-Lebensmitteleinzelhandel und Reaktionen durch den Online-Lebensmittelhandel gingen damit einher?
3. Wie beeinflussen diese Prozesse die räumliche Organisation von Arbeit?

Empirisch stützt sich der Beitrag auf insgesamt 26 Interviews zu den drei Forschungsfragen mit Vertreter*innen des Online-Lebensmittelhandels aus unterschiedlichen Betriebsformen sowie weitere Interviews 43 mit wissenschaftlichen Expert*innen und Stakeholder aus Gewerkschaften, Betriebsräten und Wirtschaftsförderungen im Zeitraum von März 2020 bis Januar 2022 (siehe Anhang). Zusätzlich erfolgte die Auswertung weiterer Dokumente (Studien, Statistiken, Pressemitteilungen und Unternehmensberichte). Teile der hier dargestellten Ergebnisse wurden in Expertenworkshops, Fachtagungen diskutiert und weiter interpretiert.

2 Entwicklungen in Deutschland

2.1 Der deutsche Online-Lebensmitteleinzelhandel vor der Corona-Pandemie

Zu Beginn des Jahres 2020, bevor sich die Corona-Pandemie in Deutschland auswirkte, befand sich der Online-Lebensmittelhandel in Deutschland in einer Nische mit einem Umsatzanteil von ca. 1,1 % (Handelsverband Deutschland 2020) am gesamten Lebensmitteleinzelhandel von 125 Milliarden Euro im Jahr 2019 (GfK 2020). Damit unterschied sich der Lebensmittelbereich von anderen Einzelhandelssegmenten wie Elektronik oder Bekleidung, in denen bereits vor der Pandemie zweistellige Marktanteile im Onlinehandel lagen (Engels 2019). Wesentliche Hemmnisse für höhere Marktanteile im Online-Lebensmittelhandel waren vor allem:

- Herausforderungen bei der Einhaltung der Kühlkette und der Übergabe frischer Lebensmittel (sog. „Letzte Meile“-Problematik);
- eine Skepsis bezüglich der ökologischen Auswirkungen des Onlinehandels;
- generell geringe Affinität der deutschen Kundschaft zu Onlineshopping und -bezahlsystemen;
- geringe Gewinnmargen und Bereitschaft zum Zahlen von Aufpreisen für zusätzlich Serviceleistungen im Lebensmitteleinzelhandel sowie
- insbesondere für ländliche Räume hohe Zusatzkosten bei Transport und Lieferung.

Entsprechend fielen die erzielten Umsätze trotz beständigem Wachstum nicht nur gering aus, sondern konzentrierten sich vor allem in städtischen Ballungsräumen (Hering 2020; Mensing, Neiberger & Rauh 2018).

2.2 Veränderungen der Rahmenbedingungen durch die Corona-Pandemie

Im März 2020 wirkte Corona mit exponentiellen Infektionsraten als exogener Schock auf das gesamte gesellschaftliche Leben und veränderte Arbeit, Freizeit, Mobilität, soziale Teilhabe und persönliche Beziehungen drastisch. Dabei gab es durch „Stay-at-home“-Regelungen und öffentliche Appelle zum „Social Distancing“ nicht nur allgemeine kurzfristige und mittelfristige regulatorische Veränderungen, sondern auch sehr spezifische Effekte für den Lebensmitteleinzelhandels.

Dabei unterschied sich der Lebensmitteleinzelhandel gerade in der akuten Krise fundamental von anderen Einzelhandelsbereichen, indem er als systemrelevant eingestuft wurde. Das heißt die meisten Lebensmittelgeschäfte blieben während der gesamten Pandemiezeit inklusive der Lockdowns geöffnet. Andere Bereiche des Lebensmittelkonsums wie z. B. Restaurants, Kantinen und Hotels erlebten hingegen temporäre Schließungen und weitere starke Einschränkungen (Cohen 2020; Gössling 2020).

Für den gesamten Lebensmitteleinzelhandel und insbesondere den Online-Lebensmittelhandel führte dies zu einer *Verbesserung der Wettbewerbssituation*: Durch Schließungen und Restriktionen gegenüber stationären Konkurrenten, wie der Gastronomie, stieg die generelle Bereitschaft, zu Hause zu bleiben und dort zu essen. Aus Angst davor, sich zu infizieren, mieden viele Kunden und Kundinnen auch stationäre Händler; dies förderte die Bereitschaft, Lebensmittel online einzukaufen (Busch et al. 2021).

Die erhöhte Nachfrage brachte allerdings – sowohl bei den digitalen Bestellungen als auch bei der Zustellung zur Kundschaft – gerade zu Beginn der Pandemie die *logistische Infrastruktur* bei Zulieferungen zum Online-Händler an ihre Grenzen (Dannenberg et al. 2020).

Neben einer generellen beschleunigten Digitalisierung der Gesellschaft verstärkte sich darüber hinaus die *konkrete Digitalisierung bei der Nutzung von digitalen Bezahlssystemen und Bestellungen*, wodurch sich die Hürde für eine Erstbestellung im Online-Lebensmittelhandel senkte. Insgesamt öffnete sich somit ein Window-of-Opportunity für ein schnelles Wachstum des Online-Lebensmittelhandels.

Tabelle 1 gibt einen Überblick über in der Literatur diskutierten langfristigen und kurzfristigen Veränderungen der Rahmenbedingungen für den Online-Lebensmittelhandels auf unterschiedlichen Regime-Ebenen.

Tabelle 1: Lang- und kurzfristige Veränderungen der Rahmenbedingungen für den Online-Lebensmittelhandel

	kurzfristige Veränderungen	langfristige Veränderungen
Präferenzen der Marktteilnehmer*innen	<ul style="list-style-type: none"> • pandemiebedingte Unsicherheit führt zu Konsumrückgang im stationären Handel und Verbesserung der Wettbewerbssituation 	<ul style="list-style-type: none"> • vermehrte Nutzung digitaler Bezahlssysteme; • Nachfrageanstieg; • Stärkere Nutzung von Onlinehandel; • stärkere Nutzung von Onlineplattformen
Industrie	<ul style="list-style-type: none"> • Engpässe bei Zulieferungen und dadurch Erreichung der Kapazitätsgrenzen bei den Auslieferungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Expansion des Logistiksektors
Technologie	<ul style="list-style-type: none"> • Ausbau digitaler Infrastrukturen; • Wachstum von Onlineplattformen 	<ul style="list-style-type: none"> • weiterer Ausbau digitaler Infrastrukturen
Politik	<ul style="list-style-type: none"> • Stay-at-Home-Regelungen und Restriktionen beim stationären Handel und in der Gastronomie führen zu Verbesserung der Wettbewerbssituation 	<ul style="list-style-type: none"> • gegebenenfalls Restriktionen gegenüber innerstädtischen Logistikzentren („dark stores“); • gegebenenfalls stärkere Regulierung der Arbeitsbedingungen und Gehälter von Zustellern

Quelle: eigene Zusammenstellung, basierend auf Chang & Meyerhoefer 2021; Dannenberg et al. 2020; Deutsche Bank Research 2020; Faber 2020; Gao, Shi, Guo & Liu 2020; Hall, Scott & Gössling 2020; Li, Halls-worth & Coca-Stefaniak 2020; Micalizzi, Zambrotta & Bernstein 2021; Susmitha 2021; Too 2020

2.3 Auswirkungen auf den Lebensmitteleinzelhandel

Insgesamt kam es durch diese veränderten Rahmenbedingungen zu einer Reihe von Dynamiken im Online-Lebensmittelhandel, zu denen ein deutliches Wachstum der Branche, das Auftreten neuer Geschäftsmodelle und Akteure, sowie neue Allianzen zwischen Akteuren und eine Veränderung der räumlichen Muster des Lebensmittelonlinehandels zählten.

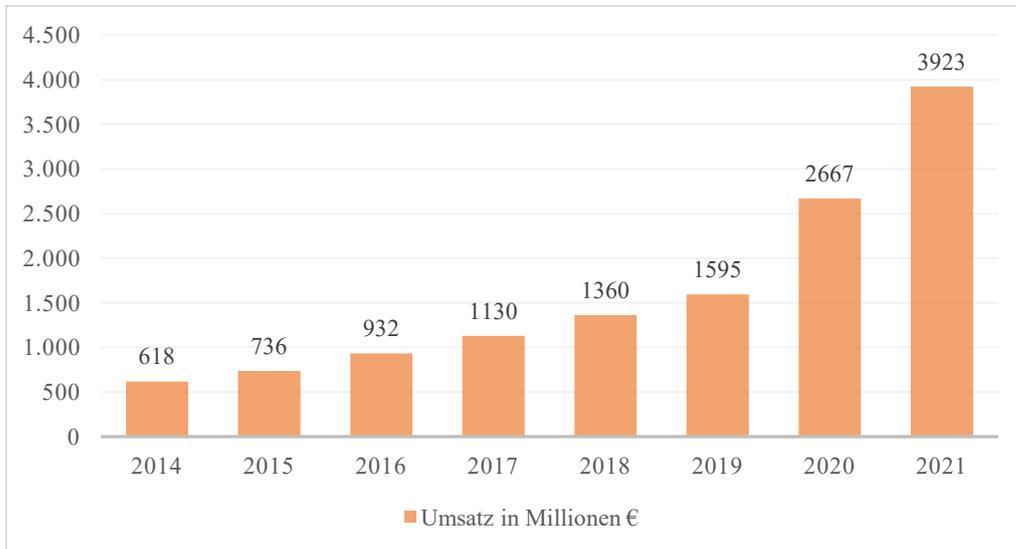
Wachstum und Hindernisse durch die Corona-Pandemie

Im ersten Jahr der Pandemie stieg der Umsatz des Online-Lebensmittelhandels rapide von 2,7 Milliarden Euro im Jahr 2020 auf 3,9 Milliarden Euro im Jahr 2021 (vgl. Abbildung 1; BEVH 2022). Damit trug der Online-Lebensmittelhandel nun 2,6 % im Jahr 2021 zum Umsatz des Lebensmitteleinzelhandels insgesamt bei (Statista 2022). Viele Kunden und Kundinnen bestellten im Rahmen der pandemischen Lage zum ersten Mal Lebensmittel online; der erlebte Komfort förderte einen Gewöhnungseffekt und stabilisierte das Wachstum.

Die hohe Nachfrage verursachte allerdings auch Lieferengpässe und die verzögerten Lieferzeiten führten teilweise wieder zum Kundenverlust. Kleine Online-Lebensmittelhändler hielten sich zudem aus Kapazitätsgründen mit Investitionen zunächst zurück. Insgesamt gelang es jedoch vielen Händlern (wie z. B. Picnic oder Gorillas), die Gelegenheit zu nutzen und sich auf dem Markt zu etablieren. So erweiterte z. B. der reine Online-Lebensmittelhändler Picnic seine Kundschaft während der ersten zwei Jahren der Pandemie von 50.000 auf 200.000 Personen (dpa 2021).

Dabei gingen die interviewten Handelsvertreter von einem stabilen Wachstumseffekt aus. Inwiefern diese Wachstumsraten auch nach der Pandemie weiterhin beständig bleiben oder ggf. sogar Rückkehreffekte zum stationären Handel und zu gastronomischen Angeboten einsetzen, durch die ein Rückgang der Umsätze eintreten könnte, ist allerdings unklar.

Abbildung 1: Umsatz mit Lebensmitteln im deutschen Onlinehandel (2014 bis 2021)



Quelle: verändert nach Daten des BEVH (2022), Statista (2020) und EHI Retail Institute (2022)

Neue Akteure und Allianzen

Im Verlauf der Pandemie stiegen zudem mehrere neue Online-Lebensmittelhändler in den deutschen Markt ein (Kapalschinski & Kolf 2021). Mit unterschiedlichen Konzepten versuchen sie, die beschriebenen Hemmnisse für den Online-Lebensmittelhandel zu überwinden und dabei insbesondere eine lückenlose Kühlkette herzustellen, Versandkosten zu senken, schnell zu liefern und ökologische Anforderungen der Kundenschaft (z. B. wenig Verpackungsmüll) zu erfüllen. Zu den neuen Akteuren zählen sowohl kleine lokale Start-Ups (z. B. FridaFrisch im Jahr 2020) als auch der ebenfalls 2020 in Berlin gegründete Onlinehändler Gorillas, der sich mittlerweile in ein internationales, mitarbeiterstarkes Unternehmen entwickelt hat (s. unten).

Neben der Herausbildung neuer Akteure und der Erweiterung bestehender Geschäftsmodelle bildeten sich auch neue Allianzen unterschiedlicher Größenordnung. So setzt z. B. die Supermarktkette Rewe neben einem eigenen Liefer- und Abholservice seit Juni 2021 auf eine Kooperation mit dem Lieferdienst Flink (Rewe 2021a). Edeka hat neben einem Versand haltbarer Lebensmittel per DHL an ausgewählten Standorten eine Lieferkooperation mit dem niederländischen Onlinehändler Picnic

aufgebaut. Picnic liefert als reiner Onlinehändler Lebensmittel und mit eigens konzipierten Elektrofahrzeugen in Nordrhein-Westfalen.

Auch die Onlineplattform Amazon setzt beim Online-Lebensmitteleinzelhandel ihrerseits wiederum zumindest regional auf Kooperationen mit erfahrenen Lebensmittelhändler und kooperiert im Raum Frankfurt am Main und weiteren Städten mit dem stationären Einzelhändler Tegut.

Bedeutungszunahme unterschiedlicher Betriebsformen

Der Lebensmittelonlinehandel befindet sich somit in einer sehr dynamischen Phase. Etablierte, stationäre Händler ergänzen ihr Geschäft durch Onlinehandel (z. B. Rewe, Edeka, Tegut) und reine Online-Lebensmittelhändler (z. B. Picnic) und Franchiser (z. B. Frischepost) gewinnen an Bedeutung. Insbesondere Quick-Commerce Liefermodelle in Innenstädten, wie z. B. Gorillas, haben in der Pandemie deutlich zugenommen, auch wenn weiterhin der Großteil des Lebensmittelhandels in stationären Geschäften umgesetzt wird (Handelsverband Deutschland 2021) und unklar ist, ob sich diese Modelle langfristig halten werden.

So konnte das Berliner Start-Up Gorillas nur neun Monate nach seiner Gründung bereits eine vorbörsliche Marktbewertung von einer Milliarde Euro erlangen (London Post 2021; Scholz 2021). Zugenommen haben auch hybride Modelle. Rewe baute beispielsweise seinen Abholservice seit Beginn der Pandemie 2020 von 500 auf aktuell 1410 Standorte aus (Rewe 2021b).

Die Etablierung neuer Akteure auf dem deutschen Markt und der Ausbau der digitalen und physischen Infrastruktur des Online-Lebensmittelhandels treten in Deutschland räumlich differenziert auf. Die Analyse dieser räumlichen Muster gibt weiteren Aufschluss über die dynamische Entwicklung des Online-Lebensmittelhandels und wird im Folgenden näher betrachtet.

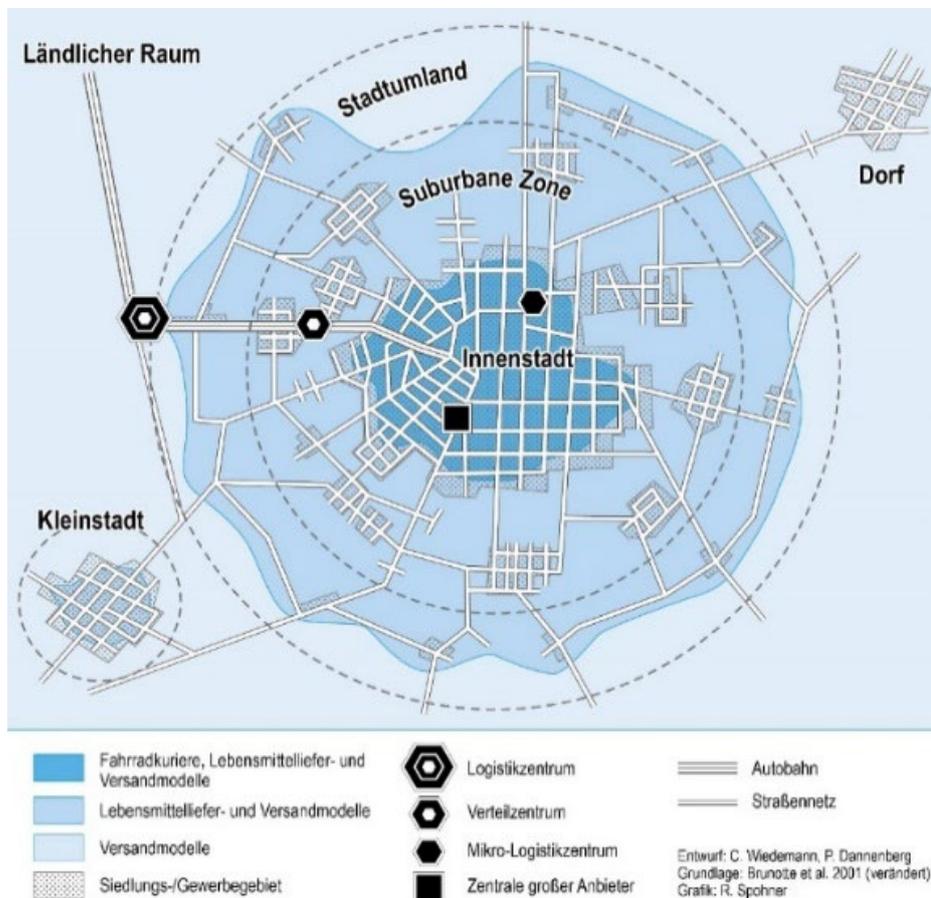
2.4 Räumliche Organisation von Distribution und Arbeit

Online-Lebensmittelangebote existieren mittlerweile deutschlandweit, allerdings variieren die verfügbaren Liefermodelle stark zwischen in der Regel oft umfangreichen städtischen Angeboten und wenigen meist nur versandbasierten Angeboten in ländlichen Räumen. Je nach Vertriebssystem sind dabei auch die Logistikzentren an verschiedenen Standorten

verortet (siehe Abbildung 2). Gerade durch die Corona-Pandemie und die durch sie veränderten Rahmenbedingungen sind hierbei viele neue Distributionszentren und Liefergebiete entstanden, an denen unterschiedliche Tätigkeiten des Kommissionierens und Zustellens erfolgen (Altenried, Animento & Bojadžijev 2021). Hierbei lassen sich einige typische Standortmuster feststellen (Luxen et al. 2022; Fuchs et al. 2022).

Ländliche Räume

Abbildung 2: Typische Standorte und Zuliefermodelle des Lebensmittelonlinehandels



Quelle: Luxen et al. 2022, S. 195

In ländlichen Räumen abseits der Metropolregionen finden sich kaum direkte Logistikzentren des Online-Lebensmittelhandels und eigene Liefermodelle. Hier beschränkt sich die Zustellung in der Regel auf wenige Un-

ternehmen, die haltbare Produkte per Versanddienstleister deutschlandweit verschicken.

Ausnahmen stellen kleine, inhabergeführten Betriebe dar, welche bewusst auf diese räumliche Nische setzen. Das zum Pandemie-Beginn gegründete baden-württembergische Unternehmen FridaFrisch liefert z. B. seine Produkte von regionalen Erzeugern nur in einem Umkreis von etwa 30 Kilometern um Salem am Bodensee aus. Die Produkte werden in einem Kommissionierungslager zusammengestellt und mit einer eigenen Lieferflotte – meistens von Arbeitnehmenden, die auf Stundenbasis bezahlt werden – zugestellt.

Größere Unternehmen sehen in ländlichen Räumen allerdings vor allem aufgrund geringer Kundschaftsdichte weiterhin kaum Perspektiven für eine rentable Zulieferung durch eigene Lieferflotten, wie z. B. ein Vertreter einer großen Handelsgruppe erklärt (Interview hybrider Online-Lebensmittelhandel): „Also tatsächlich werden wir nie flächendeckend einen Lieferservice anbieten, es wird nie deutschlandweit einen Lieferservice geben. Das ist einfach damit begründet, dass es zu teuer ist“.

Allerdings besteht bei einigen Händlern deutschlandweit die Option, online in stationären Handelsgeschäften Einkaufskörbe zu bestellen und diese per Click & Collect im Geschäft abzuholen (wobei weitere Lösungen wie z. B. Drohnenmodelle diskutiert werden; vgl. auch Dederichs & Dannenberg 2019).

Stadtumland

Auch im Stadtumland liefern Online-Lebensmittelhändler weiterhin vor allem durch Versandmodelle. Allerdings stellt das Stadtumland im Lebensmittelonlinehandel häufig den präferierten Standort für Logistikzentren dar. Standortfaktoren sind hier vor allem günstige verfügbare Flächen, die Nähe zu Verkehrsinfrastruktur (vor allem zu Autobahnen) sowie die Nähe zu Städten, die nicht nur als Absatz-, sondern auch als Arbeitsmarkt wichtig sind (vgl. Dederichs & Dannenberg 2021; Fuchs et al. 2021; Fuchs et al. 2023).

Dies zeigt sich z. B. bei den großen Logistikzentren von Picnic und Rewe, in denen die Bestellungen kommissioniert und Waren in größeren Mengen gelagert werden (Virgillito, Eisenmann & Lager 2020). Hierbei herrschen meist einfache Tätigkeiten vor wie das Kommissionieren mithilfe digitaler Assistenzsysteme (z. B. Handscanner) und das Zustellen mit LKWs oder spezifischen Transportfahrzeugen (etwa bei Picnic), die in der Regel eher gering entlohnt werden; organisierte Mitbestimmung ist hierbei bisher kaum etabliert (Butollo 2018; Heiland & Brinkmann 2020).

Suburbane Räume

Als Absatzgebiet deutlich interessanter sind suburbane Räume, die z. B. Picnic als Kernmarkt identifiziert hat. Picnic hat hierfür nachgelagerte kleinere Verteilzentren in Kundenschaftsnähe an Standorten mit einer Mindesthaushaltszahl von 35.000 positioniert, von denen aus das Unternehmen auf festen Routen und zu bestimmten Terminen ausliefert. Diese sogenannten Hubs beschreibt ein Unternehmensvertreter wie folgt: „rund 1000 Quadratmeter, also recht klein, simpel, im Industriegebiet stadtnah, wo die Elektroautos stehen“ (Interview 1 reiner Online-Lebensmittelhandel 3).

Dadurch können aus diesen Verteilzentren die bestellten Warenkörbe per E-Auto in der Regel innerhalb von 20–25 Minuten an die Kundschaft ausgeliefert werden. Aktuell entstehen zudem auch erste Verteilzentren von Quick-Commerce-Online-Lebensmittelhändlern mit dem Ziel, auch in suburbanen Räumen innerhalb von 10 Minuten Lebensmittel zu liefern.

Stadtgebiete

Der Großteil der Marktgebiete und damit auch der direkten Zustellungsaktivitäten liegt weiterhin in innerstädtischen Quartieren und hierbei insbesondere in den Großstädten. Besonders zugenommen haben durch die Corona-Pandemie Quick-Commerce-Akteure wie Gorillas und Flink (vgl. Abbildung 3). Gerade für die schnelle Auslieferung per Fahrrad werden dabei Mikro-Logistikzentren direkt vor Ort in den Innenstädten benötigt. Je nach Stadtgröße unterhalten die Quick-Commerce Akteure hierbei mehrere Mikro-Logistikzentren, welche die einzelnen Stadtviertel abdecken. Gorillas besitzt z. B. bisher in Deutschland 73 kleine, dezentrale Lagerstandorte in 25 Städten, die in den jeweiligen Stadtteilen die Umsetzung gewährleisten (Gorillas 2022).

Abbildung 3: Rider in Berlin



Quelle: Aufnahme C. Wiedemann, Berlin 2021

Diese ortsgebundene Arbeit hat den Bedarf an flexiblen Arbeitskräften zur Auslieferung in den Innenstädten deutlich gesteigert (Altenried 2019; Pierce, Lawhon & McCreary 2019), und die Arbeitsbedingungen gleichen denen der Plattformarbeit. Infolge der geringen Einstiegshürden bei den Lieferbetrieben können hierbei auch Personen, die bisher kaum Chancen auf dem Arbeitsmarkt hatten, einen Arbeitsplatz finden (Heiland & Brinkmann 2020).

Allerdings gelten die Arbeitsbedingungen häufig als problematisch, was sich u. a. in einer geringen Entlohnung und sozialen Absicherung widerspiegelt (Jaehrling 2018; Woodcock & Graham 2019). Aber auch die körperliche Belastung und durch Zeitdruck ausgelöster Stress der Zusteller sowie die digitale Kontrolle durch Apps in den Kommissionierungslagern werden zunehmend kritisch beurteilt (Altenried et al. 2021). In Folge solcher problematischen Arbeitsbedingungen kam es u. a. bei Gorillas zu zahlreichen Protestaktionen der Beschäftigten, die Ende 2021 in der Gründung eines Betriebsrats mündeten.

3 Fazit

Die Corona-Pandemie wirkte als starker exogener Einfluss, der zu deutlichen kurzfristigen und zum Teil auch langfristigen Veränderungen der Rahmenbedingungen für den Onlinehandel führte.

Hierbei überwogen für den Online-Lebensmittelhandel positive Veränderungen der Rahmenbedingungen, wie Nachteile für Konkurrenten durch die Einschränkungen während der Pandemie, eine generelle Veränderung der Marktpräferenzen der Konsumenten hin zu onlinebasierten Angeboten und ein Ausbau der digitalen Infrastruktur (u. a. Onlineplattformen und Bezahlssysteme). In der Summe öffnete sich so eine Gelegenheit für zahlreiche Neugründungen und Expansionsaktivitäten im Online-Lebensmittelhandel (vgl. Abbildung 3).

Auch viele stationäre Lebensmittelhändler stiegen dabei verstärkt ins Onlinegeschäft ein, wodurch neben einer ausgeprägteren digitalen Infrastruktur auch deutlich umfangreichere logistische Infrastrukturen im Onlinehandel hinzugekommen sind. Parallel wurden hierbei auch die logistischen Kapazitäten der meisten weiteren Onlinehändler massiv ausgebaut, um pandemie- und nachfragebedingten Engpässe zu beseitigen.

Insgesamt kam es somit im Online-Lebensmittelhandel zu einem massiven Wachstum bei Umsätzen, Investitionen, Infrastrukturen und Personal. Dennoch bleiben die Entwicklungen im Online-Lebensmittelhandel volatil. Viele neue Akteure unterschiedlicher Größenordnung sind hinzugekommen und versuchen sich mit unterschiedlichen Geschäftsmodellen, Betriebsformen und Vertriebsmodellen am immer noch begrenzten Markt durchzusetzen, sodass Konsolidierungen und Marktaustritte in den nächsten Jahren wahrscheinlich erscheinen.

Räumlich fokussiert sich die Mehrheit der Akteure des Online-Lebensmittelhandels weiterhin auf Absatzmärkte in Groß- und Innenstädte. Ein umfangreicher Ausbau von Direktzustellungen abseits des Versands (bei dem frische Lebensmittel im Wesentlichen außen vor bleiben) und des Click-and-Collect-Service ist in ländlichen Räumen (sofern sie nicht in unmittelbarer Stadtnähe liegen) wenig lukrativ und daher in absehbarer Zeit nicht zu erwarten.

Bezogen auf die räumliche Organisation der Distribution und Arbeit haben sich verschiedene typische Muster entwickelt. Durch das Wachstum des Online-Lebensmittelhandels sind Logistikzentren unterschiedlicher Größe und in denen zahlreiche Beschäftigte vor allem in der Kommissionierung und Zustellung einfachen Tätigkeiten nachgehen. Große Logistikzentren sind erwartungsgemäß im Stadtumland zu finden. Darüber hinaus haben sich aber auch zahlreiche kleinere Logistikzentren in suburbanen und urbanen Räumen herausgebildet. Hierbei erfolgt die Zustellung in

suburbanen Räumen oft mit kleineren und mittleren Transportern während Fahrradkuriere (vor allem im Quick-Commerce) meist nur in innerstädtischen Lagen vertreten sind.

Während durch diese Geschäftsmodelle einerseits zahlreiche Arbeitsplätze gerade auch für Geringqualifizierte geschaffen wurden, erweisen sich die Arbeitsbedingungen u. a. aufgrund relativ geringer Entlohnung, oft harter körperlicher Arbeit und Stress, geringer sozialer Absicherung und oft strenger digitaler und sozialer Kontrolle am Arbeitsplatz in einigen Unternehmen als problematisch. Bisherige Entwicklungen lassen erwarten, dass in den nächsten Jahren eine stärkere Regulierung dieser Geschäftsmodelle sowie die Gründung weiterer Betriebsräte erfolgen werden.

Literatur

- Altenried, M. (2019): On the last mile: logistical urbanism and the transformation of labour. In: *Work Organisation, Labour & Globalisation*, 13, S. 114–129.
- Altenried, M., Animento, S., Bojadžijev, M. (2021): Plattform-Urbanismus: Arbeit, Migration und die Transformation des urbanen Raums. In: *sub\urban*, Zeitschrift für kritische Stadtforschung, 9(1/2), S. 73–91.
- BEVH – Bundesverband E-Commerce und Versandhandel Deutschland (2022): E-Commerce ist das neue „Normal“ – Branchenumsatz wächst 2021 auf mehr als 100 Mrd. Euro. www.bevh.org/presse/pressemitteilungen/details/e-commerce-ist-das-neue-normal-branchenumsatz-waechst-2021-auf-mehr-als-100-mrd-euro.html (Abruf am 19.4.2022).
- Busch, G., Schütz, A., Bayer, E., Spiller, A. (2021): Veränderungen des Einkaufsverhaltens bei Lebensmitteln während der Corona-Pandemie. In: Meyer-Aurich, A., Gandorfer, M., Hoffmann, C., Weltzien, C., Bellingrath-Kimura, S. & Floto, H. (Hrsg.), 41. GIL-Jahrestagung, Informations- und Kommunikationstechnologie in kritischen Zeiten, S. 55–60. Bonn: Gesellschaft für Informatik. https://dl.gi.de/bitstream/handle/20.500.12116/35705/GIL2021_Busch_055-060.pdf?sequence=1&isAllowed=y (Abruf am 17.3.2023).
- Butollo, F. (2018): Automatisierungsdividende und gesellschaftliche Teilhabe. In: *Regierungsforschung.de – das wissenschaftliche Online-Magazin der NRW School of Governance*. www.econstor.eu/bitstream/10419/183111/1/f-21415-Volltext-Butollo-Automatisierungsdividende-v3.pdf (Abruf am 17.3.2023).
- Chang, H.-H., Meyerhoefer, C. D. (2021): COVID-19 and the Demand for Online Food Shopping Services: Empirical Evidence from Taiwan. In: *American Journal of Agricultural Economics*, 103(2), S. 448–465.
- Cohen, M. J. (2020): Does the COVID-19 outbreak mark the onset of a sustainable consumption transition? In: *Sustainability: Science, Practice and Policy*, 16(1), S. 1–3.
- Dannenberg, P., Dederichs, S. (2019): Online-Lebensmittelhandel in ländlichen Räumen. Hemmnisse einer Expansion des Onlinehandels mit Lebensmitteln aus Perspektive unterschiedlicher Akteure in Deutschland. In: *RaumPlanung*, Fachzeitschrift für räumliche Planung und Forschung, Ausgabe 202, Nr. 3/4 2019, S. 16–21.

- Dannenberg, P., Fuchs, M., Riedler, T., Wiedemann, C. (2020): Digital transition by COVID-19 pandemic? The German food online retail. In: Tijdschrift voor economische en sociale geografie, 111(3), S. 543–560.
- Dederichs, S., Dannenberg, P. (2019): Online-Lebensmittelhandel in ländlichen Räumen – Hemmnisse einer Expansion des Onlinehandels mit Lebensmitteln aus Perspektive unterschiedlicher Akteure in Deutschland. In: Raumplanung, (3/4), S. 16–21.
- Dederichs, S., Dannenberg, P. (2021): Räumlicher Wandel im deutschen Online-Lebensmitteleinzelhandel. In: Raumforschung und Raumordnung, 79(6), S. 590–605.
- Deutsche Bank Research (2020): Paying in times of crisis: Coronavirus, cards and cash. https://www.dbresearch.com/PROD/RPS_EN-PROD/PROD000000000508511/Paying_in_times_of_crisis%3ACoronavirus%2C_cards_and_.pdf?undefined&reload=ZDYSmmsfgjuoed8iRn6GGR4st88yB3EZ~JTsl22SxKv5ayr33ftF6/SNQgsK/0bR (Abruf am 17.3.2023).
- dpa (2021): Edeka setzt im Online-Handel voll auf Start-up Picnic. www.wiwo.de/unternehmen/handel/lieferdienste-edeka-setzt-im-online-handel-voll-auf-start-up-picnic/27157922.html (Abruf am 10.6.2021).
- EHI Retail Institute (2022): Umsatzentwicklung im Online-Handel mit Lebensmitteln in Deutschland (2015–2021). www.handelsdaten.de/umsatzentwicklung-im-online-handel-mit-lebensmitteln-deutschland-2015-2021?utm_source=Newsletter&utm_medium=email&utm_content=Link-HD-E-Food&utm_campaign=nl-kw5-22 (Abruf am 19.4.2022).
- Engels, B. (2019): Lage und Trends im deutschen Onlinehandel. IW-Report 33/2019. Köln: Institut der deutschen Wirtschaft. www.researchgate.net/profile/Barbara-Engels-4/publication/335601330_Lage_und_Trends_im_deutschen_Onlinehandel/links/5d6f679b92851c1b3b279ea0/Lage-und-Trends-im-deutschen-Online-handel.pdf?origin=publication_detail (Abruf am 17.3.2023).
- Faber, J. (2020): Auf Speed. In: TextilWirtschaft, S. 28–31.
- Fuchs, M., López, T., Dannenberg, P., Wiedemann, C., Riedler, T. (2022): Location-specific labour control strategies in online retail. In: ZFW Advances in Economic Geography. Online First. <https://doi.org/10.1515/zfw-2021-0028> (Abruf am 16.2.2023).

- Fuchs, M., Dannenberg, P., Riedler, T., Wiedemann, C. (2021): Marktführer des Online-Handels: Wirkungen auf Arbeit und Beschäftigung in Deutschland. Study 463. www.boeckler.de/fpdf/HBS-008061/p_study_hbs_463.pdf (Abruf am 17.3.2023). Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung.
- Fuchs, M., Dannenberg, P., Riedler, T., Wiedemann, C. (2023, im Erscheinen): Onlinehandel. Arbeitskontrolle und Mitbestimmung in Großstadregionen. Working Paper Forschungsförderung 279. Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung.
- Gao, X., Shi, X., Guo, H., Liu, Y. (2020): To buy or not buy food online: The impact of the COVID-19 epidemic on the adoption of e-commerce in China. In: PLOS ONE, 15(8). <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0237900> (Abruf am 17.3.2023).
- GfK (2020): Wachstum dank Trading-Up. IConsumer Index Total Grocery, 12/2019. https://cdn2.hubspot.net/hubfs/2405078/cms-pdfs/fileadmin/user_upload/dyna_content/de/documents/news/consumer_index/gfk_ci_dezember_2019_trading_up.pdf (Abruf am 17.3.2023).
- Gorillas (2022): Liefergebiete. <https://gorillas.io/de/liefergebiete> (Abruf am 16.2.2023).
- Gössling, S., Scott, D., Hall, C. M. (2020): Pandemics, tourism and global change: a rapid assessment of COVID-19. In: Journal of Sustainable Tourism, S. 1–20. <https://doi:10.1080/09669582.2020.1758708> (Abruf am 16.2.2023).
- Hall, C. M., Scott, D., Gössling, S. (2020): Pandemics, transformations and tourism: be careful what you wish for. In: Tourism Geographies, 22(3), S. 577–598. doi:10.1080/14616688.2020.1759131 (Abruf am 16.2.2023).
- Kapalschinski, C., Kolf, F. (2021): Der nächste Investoren-Hype: Kunden erhalten binnen weniger Minuten ihre Lebensmittel. In: Handelsblatt, 17.2.2021. www.handelsblatt.com/unternehmen/handel-konsumgueter/online-lieferdienste-der-naechste-investoren-hype-kunden-erhalten-binnen-weniger-minuten-ihre-lebensmittel-/26921754.html?ticket=ST-2593519-6LppqxdMevHlg1p3ATT7-ap6 (Abruf am 25.6.2021).
- Handelsverband Deutschland (2020): HDE Online-Monitor 2020. IFH Köln. https://einzelhandel.de/index.php?option=com_attachments&task=download&id=10624 (Abruf am 17.3.2023).
- Handelsverband Deutschland (2021): HDE Online-Monitor 2021. IFH Köln. https://einzelhandel.de/index.php?option=com_attachments&task=download&id=10572 (Abruf am 17.3.2023).

- Heiland, H., Brinkmann, U. (2020): Liefern am Limit. Wie die Plattformökonomie die Arbeitsbeziehungen verändert. In: Industrielle Beziehungen, 2-2020, S. 120–140. <https://doi.org/10.3224/indbez.v27i2.02> (Abruf am 16.2.2023).
- Hering, L. (2020): Short-Paper zum 3ten Workshop des Arbeitskreises „Digitalisierung und Organisation“. Digitales Gemüse – Wie die Materialität der Waren die Organisation des Online-Handel beeinflusst. www.researchgate.net/profile/Linda-Hering/publication/339947613_Digitales_Gemuse_-_Wie_die_Materialitaet_der_Waren_die_Organisation_des_Online-Handel_beeinflusst/links/5e6f4198299bf12e23c9fb4d/Digitales-Gemuese-Wie-die-Materialitaet-der-Waren-die-Organisation-des-Online-Handel-beeinflusst.pdf?origin=publication_detail (Abruf am 17.3.2023).
- Jaehrling, K. (2018): Digitalisierung und Wandel von Arbeit im Kontext aktueller Marktdynamiken. Empirische Befunde zum Zusammenspiel von Innovationen, Beschäftigung und Arbeitsqualität. Institut Arbeit und Qualifikation: IAQ-Report 2018-03. https://duepublico2.uni-due.de/servlets/MCRFileNodeServlet/duepublico_derivate_00045905/IAQ-Report_2018_03.pdf (Abruf am 17.3.2023).
- Li, J., Hallsworth, A. G., Coca-Stefaniak, J. A. (2020): Changing Grocery Shopping Behaviours Among Chinese Consumers At The Outset Of The COVID-19 Outbreak. In: Tijdschrift voor economische en sociale geografie, 111, H. 3, S. 574–583.
- London Post (2021): Gorillas: Is Kağan Sümer’s Latest App Bound to Fail? In: London Post, 11.5.2021. <https://london-post.co.uk/gorillas-is-kagan-sumers-latest-app-bound-to-fail/> (Abruf am 16.2.2023)
- Luxen, V., Zander, M., Wiedemann, C., Fuchs, M., Dannenberg, P. (2022): Aktuelle Ausprägungen von Arbeit und Beschäftigung im deutschen Onlinehandel. In: Appel, A., Hardaker, S. (Hrsg.): Innenstädte, Einzelhandel und Corona in Deutschland, S. 177–202. Geographische Handelsforschung 31. Würzburg: Würzburg University Press. https://opus.bibliothek.uni-wuerzburg.de/opus4-wuerzburg/frontdoor/deliver/index/docId/24885/file/978-3-95826-177-8_Appel_Hardaker_GHF31_OPUS_24885.pdf (Abruf am 17.3.2023).
- Mensing, M., Neiberger, C., Rauh, J. (2018): Lebensmittel-Onlinehandel. Alternative zur zukünftigen Versorgung der Bevölkerung ländlicher Räume? Dissertation an der RWTH Aachen. <https://publications.rwth-aachen.de/record/758124/files/758124.pdf> (Abruf am 17.3.2023).
- Micalizzi, L., Zambrotta, N. S., Bernstein, M. H. (2021): Stockpiling in the time of COVID-19. In: British Journal of Health Psychology, 26(2), S. 535–543.

- Pierce, J., Lawhon, M., McCreary, T. (2019): From precarious work to obsolete labour? Implications of technological disemployment for geographical scholarship. In: Geografiska Annaler, Series B, Human Geography, 101(2), S. 84–101.
- Rewe (2021a): REWE setzt auf flink und auf weiteres dynamisches Wachstum von rewe.de. www.rewe-group.com/de/presse-und-medien/newsroom/pressemitteilungen/rewe-setzt-auf-flink-und-auf-weiteres-dynamisches-wachstum-von-rewe-de/ (Abruf am 28.7.2021).
- Rewe (2021b): Der REWE Abholservice. www.rewe.de/service/abholservice/ (Abruf am 15.8.2021).
- Scholz, N. (2021): Klassenkampf beim Unicorn: Konflikte und Organisation beim Gorillas Lieferdienst. www.rosalux.de/news/id/44216 (Abruf am 16.2.2023).
- Statista (2020): Umsatz mit Lebensmitteln im Online-Handel in Deutschland von 2014 bis 2022. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/894997/umfrage/umsatz-mit-lebensmitteln-im-deutschen-online-handel/> (Abruf am 19.4.2022).
- Statista (2022): Umsatz im Lebensmitteleinzelhandel in Deutschland in den Jahren 1998 bis 2021. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/161986/umfrage/umsatz-im-lebensmittelhandel-seit-1998> (Abruf am 19.4.2022).
- Susmitha, M. K. (2021): Impact of COVID 19 on E-Commerce. In: Journal of Interdisciplinary Cycle Research, 12(9), S. 1161–1165.
- Too, S. (2020): eMarketplaces: Strategic challenges and considerations. In: Asian Management Insights. 7, (1), 42–50. Asian Management Insights. <https://ink.library.smu.edu.sg/ami/133> (Abruf am 17.3.2023).
- Virgillito, A., Eisenmann, M., Lager, H. (2020): Einfacharbeit in logistischen Systemen unter Bedingungen der Digitalisierung. In: Ernst, G., Zühlke-Robinet, K., Finking, G., Bach, U. (Hrsg.): Digitale Transformation: Arbeit in Dienstleistungssystemen, S. 241–250. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft.
- Woodcock, J., Graham, M. (2019): The gig economy. A critical introduction. Cambridge: Polity.

Anhang: Interviewliste

Code	Interviewpartner*in	Datum
Interview reiner OLH 1	Head of Marketing & E-Commerce eines reinen Online-Lebensmittelhandels	27.4.2020
Interview reiner OLH 2	Geschäftsführer eines reinen Online-Lebensmittelhandels	29.4.2020
Interview 1 reiner OLH 3	Geschäftsführer eines reinen Online-Lebensmittelhandels	2.12.2020
Interview kombinierter OLH 1	Geschäftsführerin eines kombinierten Online-Lebensmittelhandels	16.4.2020
Interview hybrider OLH	Mitarbeiter eines hybriden Online-Lebensmittelhandels	27.1.2021
Interview kombinierter OLH 2	Geschäftsführer eines kombinierten Online-Lebensmittelhandels	11.5.2021
Interview kombinierter OLH 3	Geschäftsführerin eines kombinierten Online-Lebensmittelhandels	28.6.2021
Interview kombinierter OLH 4	Geschäftsführer eines kombinierten Online-Lebensmittelhandels	27.4.2021
Interview 2 reiner OLH 3	Expansionsmanager eines reinen Online-Lebensmittelhandels	22.12.2020
Interview reiner OLH 4	Mitarbeiterin eines reinen Online-Lebensmittelhandels	21.12.2021

ISSN 2509-2359