

Chancen und Risiken der Digitalisierung für Dorfläden: Corona-Pandemie als Katalysator?

Winfried Eberhardt, Patrick Küpper, Matthias Seel

Eingegangen: 8. Mai 2021 ■ Angenommen: 12. Januar 2022 ■ Online veröffentlicht: 28. Februar 2022

Zusammenfassung

Die durch die Corona-Pandemie entstandene Krisensituation beschleunigte die Digitalisierungsprozesse im Lebensmittel-einzelhandel. Wie wirkte sie sich auf Dorfläden und ländliche Verbraucher aus, die traditionell nicht als Digitalisierungspioniere gelten? Eine Antwort auf diese Frage wird im Beitrag beschrieben. Hierzu werden Ergebnisse einer zweiweligen Haushaltsbefragung in sechs Fallstudiengebieten sowie qualitativer Interviews mit Betreibern von zwölf Dorfläden sowie zehn Experten präsentiert. Die Erfahrungen in der Corona-Krise belegen die hohe Resilienz der Dorfläden, was am verstärkten Zuspruch durch die lokalen Verbraucher und flexiblen Anpassungsstrategien liegt. Der Beitrag der Digitalisierung bleibt dabei begrenzt, wenngleich diese Transformation kontinuierlich und experimentell auch in den Dorfläden erfolgt. Eine Gefahr für die Dorfläden besteht darin, dass Verbraucher durch die Corona-Schutzmaßnahmen tendenziell mehr online einkaufen. Kaufkraftabflüsse in den Online-Handel machen Ladenschließungen wahrscheinlicher, was wiederum zu mehr Online-Einkauf als Bewältigungsstrategie von Verbrauchern bei fehlender Nahversorgung führt. Wir erweitern die Diskussion zu smarten Dörfern um eine kritische Perspektive, indem

wir nicht nur die neuen digitalen Möglichkeiten betonen, sondern auch die Risiken verdeutlichen.

Schlüsselwörter: Lebensmitteleinzelhandel ■ Digitalisierung ■ smarte Dörfer ■ Resilienz ■ Anpassungsstrategien ■ Corona-Pandemie

Opportunities and threats of digital transformation for village shops: Coronavirus pandemic as a catalyst?

Abstract

The Corona crisis offers the window of opportunity to accelerate digitization processes in food retailing. Village shops and rural consumers are traditionally not considered to be digitization pioneers. The research question is: How do the Corona pandemic and digital transformation affect village shops and their customers? For answering this question, we present findings of a two-wave household survey in six case study areas as well as results from qualitative interviews with operators of twelve village shops and ten experts. The experiences in the Corona crisis demonstrate the high resilience of the village shops due to increased local demand and flexible adaptation strategies. The contribution of digitization remains limited, even though this transformation is taking place evolutionary in the village shops using trial and error. One danger for village shops is that consumers tend to buy more online due to Corona. Purchasing power outflows in online retail make shop closings more likely, which in turn leads to more online shopping as a coping strategy for consumers when there is no local supply. Thus, we are adding a critical perspective to the discussion on smart villages by not only emphasizing the new digital possibilities, but also by clarifying the risks.

Winfried Eberhardt, Thünen-Institut für Ländliche Räume, Bundesallee 64, 38116 Braunschweig, Deutschland
winfried.eberhardt@thuenen.de

✉ Dr. Patrick Küpper, Thünen-Institut für Ländliche Räume, Bundesallee 64, 38116 Braunschweig, Deutschland
patrick.kuepper@thuenen.de

Matthias Seel, Thünen-Institut für Ländliche Räume, Bundesallee 64, 38116 Braunschweig, Deutschland
matthias.seel@thuenen.de



© 2022 by the authors; licensee oekom. This Open Access article is published under a Creative Commons Attribution 4.0 International Licence (CC BY).

Keywords: Food retailing ■ Digital transformation ■ Smart villages ■ Resilience ■ Adaptation strategies ■ Corona virus pandemic

1 Einleitung

Ländliche Räume, Dörfer und Dorfläden gelten eher nicht als besonders innovative Digitalisierungspioniere, die digitale Lösungen entwickeln oder frühzeitig anwenden (vgl. Freathy/Calderwood 2016; Shearmur/Charron/Pajevic 2020). Dennoch wird seit einigen Jahren verstärkt über „smarte“ Dörfer, Regionen und *countryside* diskutiert (Matern/Binder/Noack 2020; Weith 2020). Diese Diskussion ist teils technikzentriert und teils normativ. So verwundert es nicht, dass digitale Techniken zur Lösung anhaltender Probleme ländlicher Räume, wie Abwanderung junger und hochqualifizierter Bevölkerung, Erreichbarkeitsdefizite oder den Wegfall von Daseinsvorsorgeangeboten, propagiert (z. B. Hölzel/de Vries 2021) sowie mit Modellvorhaben oder Förderprogrammen unterstützt werden (z. B. BMEL 2021).

Aktuell wird auch das Thema Digitalisierung mit der Peripherisierungsdebatte verknüpft (Matern/Binder/Noack 2020). Dies betrifft zum einen technologische Ungleichheiten aufgrund von Unterschieden in der Ausstattung mit digitalen Infrastrukturen sowie sozialen Disparitäten aufgrund von unterschiedlichen Ressourcen zum Umgang mit diesen Technologien (Hodge/Carson/Carson et al. 2017). Zum anderen rücken damit neben symbolischen Abwertungen auch Abhängigkeiten der Peripherien von politischen Regulierungen und unternehmerischen Entscheidungen, die in den Zentren getroffen werden, in den Fokus. Der Rückbau von Einrichtungen der Daseinsvorsorge und sozialen Infrastrukturen in ländlichen Räumen wird dabei als zentraler Bestandteil von Peripherisierungsprozessen verstanden (Naumann/Reichert-Schick 2012). Gleichwohl wurden in den letzten Jahren nicht nur die leitungsgebundenen und mobilen Bandbreiten erheblich ausgebaut, sondern digitalen Lösungen wird großes Potenzial beigemessen, Erreichbarkeitsprobleme zu überwinden und dezentrale Angebote tragfähig zu gestalten (Stielike 2018: 520).

Die bloße fußläufige Erreichbarkeit von Daseinsvorsorgeangeboten kann nur zu einem geringen Anteil die Zufriedenheit der Bevölkerung mit der Angebots- und Versorgungssituation vor Ort erklären, da neben der Pkw-Verfügbarkeit auch qualitative Angebotsmerkmale entscheidend sind (Küpper/Mettenberger 2020: 28–30). Die statistischen Berechnungen in derselben Studie zeigen, dass die Anwesenheit von Einkaufsmöglichkeiten für den täglichen Bedarf in der Nachbarschaft den höchsten positiven Effekt aller untersuchten Daseinsvorsorgebereiche auf die Zufrie-

denheit hatte. Während deutschlandweit etwa die Hälfte der Bevölkerung ein Lebensmittelgeschäft fußläufig (das heißt in 1000 m Entfernung) erreichen kann, sind es in ländlichen Räumen nur etwa ein Drittel (Neumeier 2014: 63). Neben der reinen Versorgungsfunktion stellen Dorfläden auch einen sozialen Ort dar – häufig den letzten verbliebenen, der niederschweligen Kontakt mit anderen Bewohnerinnen und Bewohnern ermöglicht (Clarke/Banga 2010). Daher engagieren sich auch viele Bürgerinnen und Bürger in Dorfläden finanziell oder ehrenamtlich, um die Nahversorgung zu sichern (Jürgens 2017). Zudem unterstützen räumliche Planung und Förderprogramme solche Initiativen (Küpper/Scheibe 2015; Eberhardt 2019). Häufig sind diese Dorfläden allerdings wirtschaftlich prekär, was zu einer (abermöglichen) Geschäftsaufgabe führen kann (Räbiger 2020).

Die Digitalisierung im Lebensmitteleinzelhandel¹ bietet zahlreiche Möglichkeiten, Dorfläden effizienter zu gestalten und neue Kundengruppen zu erreichen, wie die umfangreiche Systematik von Meier, Beinke und Teuteberg (2017) zeigt. Das reicht von Online-Bestellmöglichkeiten mit Lieferservice über kontaktloses Bezahlen und Selbstbedienungskassen bis hin zur Lieferung im selbstfahrenden Auto oder mit der Drohne. Allerdings zeigt diese Systematik auch, dass sich die digitalen Möglichkeiten hinsichtlich ihrer Marktreife und Investitionserfordernisse stark unterscheiden. Beispielsweise gilt die Bereitschaft auf der Verbrauchsseite, Lebensmittel online zu bestellen als gering, was auch an wenig attraktiven Lieferkonditionen aufgrund des hohen logistischen Aufwands gerade in ländlichen Räumen liegt (Mensing/Neiberger 2019; Kokorsch/Küpper 2019: 13–15). Empirische Ergebnisse weisen zudem darauf hin, dass Läden bisher durch *click and collect* (online bestellen und dann abholen) nicht mit Umsatzsteigerungen rechnen können (Wieland 2021). Generell gilt das Potenzial des Online-Lebensmitteleinzelhandels in Deutschland als begrenzt, weil das Verkaufstellennetz relativ dicht ist und das Preisniveau niedrig. Der Anteil des Online-Handels am Lebensmitteleinzelhandel war dementsprechend in Deutschland mit etwas über 1 Prozent wesentlich geringer als in vielen anderen Ländern, wenngleich die Wachstumsrate des Umsatzes in diesem Marktsegment von 2010 bis

¹ Hierunter verstehen wir die Einführung und Verwendung relativ neuer digitaler Technologien im Lebensmitteleinzelhandel. Neben dem Fokus auf den Online-Handel haben wir den Begriff im Sinne qualitativer Forschung zunächst offengelassen, damit die Interviewten eigene Relevanzsetzungen vornehmen konnten. Im Ergebnis wurden ausschließlich *Frontend*-Lösungen, das heißt mit Kundenkontakt, genannt, während *Backend*-Lösungen wie neue Kassen- oder Warenwirtschaftssysteme weder für die Betreiber noch für die Expertinnen und Experten eine Rolle spielten.

2018 etwa 18% betrug (Dannenberg/Dederichs 2019: 16; HDE 2019: 9).

Die Corona-Pandemie scheint den Trend zur Digitalisierung im Lebensmitteleinzelhandel zu beschleunigen. So berichtete das EHI Retail Institute (2021) von einem Umsatzwachstum im Lebensmittelonlinehandel von 67% für das erste Corona-Jahr 2020, sodass der Marktanteil nun etwa 2% beträgt (Ahrens 2021). Aber auch die Nutzung von kontaktlosen Bezahlvarianten dürfte aufgrund von Angst vor Infektionen stark zugenommen haben. Inwiefern sich diese Entwicklung nun auf die Dorfläden auswirken, ist bisher nicht bekannt. Die Corona-Pandemie bietet zum einen das Gelegenheitsfenster, Digitalisierungsprozesse in den Dorfläden anzuschieben und zu beschleunigen. Zum anderen ist denkbar, dass durch Erfahrungen in der Pandemie bisher vorherrschende Vorbehalte gegenüber dem Onlinelebensmittelhandel auf Verbrauchsseite abgebaut wurden. In diesem Beitrag sollen daher nicht nur einseitig Potenziale eruiert werden, wie das in Studien zu smarten Dörfern oder Regionen teilweise der Fall ist, sondern auch Probleme und Gefahren z. B. wegen wachsender Konkurrenz durch große Online-Anbieter oder die Einführung unrentabler digitaler Angebote.

Vor diesem Hintergrund beschäftigt sich der Beitrag mit folgenden Forschungsfragen:

- Welchen Effekt hat die Corona-Krise auf Online-Bestellungen der Verbraucherinnen und Verbraucher in ausgewählten Dörfern und welche Gefahren sind damit für klassische Dorfläden verbunden?
- Wie kommen Dorfläden durch die Corona-Pandemie und wie nutzen sie dabei die Möglichkeiten der Digitalisierung?
- Wie verändern Corona und Digitalisierung über die Pandemie hinaus das Angebot und die wirtschaftliche Tragfähigkeit der Dorfläden?

Zur Beantwortung der Forschungsfragen wird in Kapitel 2 die Untersuchung in die theoretische Diskussion eingebettet. Anschließend werden das quantitative und qualitative Datenmaterial und die genutzten Methoden vorgestellt (Kapitel 3). Kapitel 4 stellt zum einen dar, wie sich Corona auf die Nutzung des Online-Handels auswirkt, zum anderen werden hier die Anpassungsstrategien aus Sicht der Dorfladenbetreiberinnen und -betreiber geschildert. Das abschließende Kapitel 5 diskutiert die Antworten auf die Forschungsfragen und leitet Schlussfolgerungen ab. Da die zu Grunde liegenden Erhebungen Anfang 2021 abgeschlossen wurden und sich die Pandemie danach weiter fortgesetzt hat, können die Fragen selbstverständlich nicht abschließend geklärt werden.

2 Theoretischer Hintergrund

In diesem Kapitel wird die theoretische Perspektive auf die Forschungsfragen beschrieben, die zur Interpretation der Ergebnisse herangezogen werden kann. Dabei werden Ansätze verwendet, die einerseits Anpassungsprozesse in Krisensituationen, wie eine Pandemie oder wirtschaftliche Einbrüche, erklären. Andererseits werden Ansätze beschrieben, die neben disruptiven Krisenphänomenen evolutionäre Innovationsprozesse verstehen helfen.

2.1 Systemtheoretische Resilienz und organisationssoziologische Anpassungsstrategien

Seit einigen Jahren hat der systemtheoretische Begriff der Resilienz auch in der raumwissenschaftlichen Forschung Konjunktur und wird zunehmend als dynamisch verstanden (Lukesch 2016).² Es geht darum: Wie nimmt ein System externe Störungen auf und erhält gleichzeitig seine Stabilität aufrecht im Sinne von Robustheit oder Widerstandsfähigkeit. Grundsätzlich lassen sich drei Reaktionsweisen in Abhängigkeit von zeitlicher Perspektive sowie systemexterner und -interner Veränderung unterscheiden, die allesamt als Resilienz interpretiert werden (Strambach/Klement 2016: 266–272; Adam Hernández 2021: 31): Persistenz, Adaptation und Transformation. Persistenz meint die Fähigkeit zur Aufnahme und zum Ausgleich externer Schocks, um den Ursprungszustand wieder anzunehmen. Adaptation eines Systems ist seine Fähigkeit, auf eine dauerhafte Umweltveränderung so zu reagieren, dass es einen neuen stabilen Zustand annimmt, ohne seine Kernelemente zu verlieren. Transformation bedeutet die Fähigkeit zum permanenten, selbstgesteuerten Wandel eines Systems infolge dynamischer Umweltveränderungen im Sinne eines evolutionären Prozesses.

Für die hier verfolgten Forschungsfragen lassen sich daraus drei Arbeitshypothesen ableiten. Erstens könnte die Digitalisierung der Dorfläden dazu beitragen, dass sie die Corona-Maßnahmen überstehen, um dann im Sinne der Persistenz im Wesentlichen wieder zur Ausgangssituation zurückzukehren. Zweitens könnte die Pandemie eine so starke Störung bewirken, dass dieser nur mithilfe von Digitalisierung zu begegnen ist, um das Angebot aufrechtzuerhalten. Entsprechend dieser Adaption würde Corona einen Digitalisierungsschub auslösen, der zu dauerhaften Angebotsänderungen führt.

² Die umfangreiche wissenschaftliche Diskussion zu Resilienz erfolgt selbstverständlich aus zahlreichen unterschiedlichen theoretischen Perspektiven. Ein Überblick inklusive Kritik an verschiedenen Ansätzen findet sich z. B. bei Bürkner (2010).

rungen führt, sodass die wirtschaftliche Tragfähigkeit auch bei dauerhaft digitalen Angeboten der Konkurrenten und gestiegenen Kundenerwartungen stabilisiert oder sogar erhöht werden könnte. Schließlich wäre drittens denkbar, dass die Digitalisierung der Dorfläden im Sinne einer Transformation bereits lange vor Corona begonnen hatte und die Pandemie-Maßnahmen nur eine gravierende Umweltveränderung mit sich brachte, die die bestehenden Digitalisierungsprozesse verstärken und überlagern. Insgesamt lassen sich Dorfläden so als Systeme interpretieren, die sich mit den Verbraucherinnen und Verbrauchern, Konkurrenten und technologischen Entwicklungen in ihrer Umwelt selbsterhalten möchten.

Eine besondere Bedeutung für die Forschungsfragen hat die Anpassung an die neue Situation. Neben der systemtheoretischen Adaptation kann ein Ansatz aus der Organisationssoziologie herangezogen werden, um Strategien im Umgang mit einer schrumpfenden Ressourcenbasis zu beschreiben. Boyne (2004) hat auf der Grundlage von Whetten (1987) das 3R-Modell für Strategien schrumpfender Organisationen öffentlicher Dienstleistungen entwickelt: *retrenchment*, *repositioning* und *reorganisation*. Dieser Ansatz wurde als theoretischer Hintergrund zur Beschreibung und Erklärung von Anpassungsstrategien von Daseinsvorsorgeanbietern (inklusive der Nahversorgung) in einer ländlichen Region herangezogen (Steinführer/Küpper/Tautz 2012; Steinführer/Küpper/Tautz 2014). *Retrenchment* meint Kosteneinsparungen durch Angebotseinschränkungen und Effizienzsteigerungen. Das können beispielsweise verkürzte Öffnungszeiten oder die Personaleinsparung durch *Selfcheckout*-Kassen sein. *Repositioning* beinhaltet die Einführung innovativer Angebote, um die Nutzerzahlen und damit die Einnahmen zu erhöhen. Im Bereich der Dorfläden könnten das etwa Online-Marketing sein oder die Einführung von Bestell- und Lieferservices. *Reorganisation* umfasst organisatorische Neuerungen. Dies könnten beispielsweise Genossenschaftsmodelle oder die Nutzung neuer Warenwirtschaftssysteme sein.

2.2 Innovationsdiffusion und smarte Dörfer

Neben Fragen von Resilienz und Anpassung spielen für unsere Forschungsfrage auch die Debatten um Innovationsdiffusion im Allgemeinen und zu smarten Dörfern im Speziellen eine zentrale Rolle. Insbesondere letztere ist stark technikzentriert und von der Hoffnung gekennzeichnet, Probleme ländlicher Räume – hier Versorgungsprobleme – mithilfe digitaler Innovationen lösen zu können (z. B. Williger/Wojtech 2018; Wiedemann/Klug 2021). Zum einen besteht die Hoffnung, dass der Zugang zu zentralen Angeboten durch die Digitalisierung verbessert werden kann, sodass sich fehlende Strukturen vor Ort durch online-ba-

sierte Angebote kompensieren lassen (Stielike 2018: 520). Auch wenn gerade ländliche Räume dafür prädestiniert wären, lange Anfahrtswege durch Online-Handel zu vermeiden, verweisen bisherige Studien (vor Corona) auf die begrenzte Nutzung aufgrund unattraktiver Angebote sowie fehlender Rentabilität wegen hoher Kosten auf der ‚letzten Meile‘ (Dannenberg/Dederichs 2019; Kokorsch/Küpper 2019; Mensing/Neiberger 2019). Auch die Erfahrungen mit einem Modellprojekt zu *Community-Hubs*, wobei online bestellte Lebensmittel zentral in eine Kita und ein Dorfgemeinschaftshaus geliefert und von dort ehrenamtlich verteilt wurden, sind ernüchternd, da trotz hoher öffentlicher und bürgerschaftlicher Unterstützung eine privatwirtschaftliche Tragfähigkeit nicht absehbar war (Küpper/Mettenberger 2020: 33).

Zum anderen besteht die Hoffnung, digitale Techniken zur Kosteneinsparung zu nutzen. Dadurch könnten dezentrale Angebote wiederum wirtschaftlich tragfähig werden. Ein Beispiel sind automatisierte Verkaufsstellen im Lebensmitteleinzelhandel, die mit Selbstbedienungskassen oder automatischen App-basierten Bezahlssystemen Personalkosten einsparen können (Kokorsch/Küpper 2019: 21). Allerdings zeigen auch hier die Ergebnisse einer Fallstudie (vor Corona), dass digitale Technologien in Dorfläden von der Bevölkerung skeptisch betrachtet werden und Selbstbedienungsterminals am stärksten abgelehnt werden (Meier/Beinke/Teuteberg 2019: 185–186).

Auch in der klassischen Theorie zur Innovationsdiffusion von Rogers (1962: 282–285) wird die soziale Einbettung von Innovationen thematisiert. Er geht davon aus, dass Innovationen zunächst von Akteuren mit hoher Risikobereitschaft und Unsicherheitstoleranz vorangetrieben werden. Dann treten sogenannte *Early Adopter* in die Prozesse ein. Sie können gegebenenfalls stärker in die lokalen sozialen Systeme eingebunden sein, sodass sie eine Vorreiterfunktion einnehmen. Ihnen folgt eine „frühe Mehrheit“ von Personen mit eingeschränktem gesellschaftlichem Einfluss, aber vielen sozialen Kontakten. Daraufhin können die Neuerungen das Interesse einer „späten Mehrheit“ wecken, jedoch nur unter den Bedingungen eines starken wirtschaftlichen oder sozialen Handlungsdrucks. Auch „Nachzügler“ können in die Umsetzung eingreifen, wenngleich deren Handeln durch eine starke Veränderungsskepsis geprägt ist. Aufgrund dieses Stufenprozesses spricht vieles für ein evolutionäres statt eines disruptiven Vorgehens, wie es auch im Rahmen eines Partizipationsprozesses für digitale Innovationen eines Dorfladens für angemessen erkannt wurde (Meier/Beinke/Teuteberg 2019). Inwiefern die Corona-Krise diesen evolutionären Prozess beschleunigt, ist Gegenstand unserer Untersuchung.

Tabelle 1 Charakterisierung der Fallstudiengebiete und der durchgeführten Befragungsrunden

	Mariensee	Lützelburg	Müden	Rethmar	Hainspitz	Waidhofen
Bundesland	Niedersachsen	Bayern	Niedersachsen	Niedersachsen	Thüringen	Bayern
Einwohnerzahl im Einzugsgebiet	1.490	1.640	2.420	1.910	660	2.300
Angebotsänderung	Eröffnung	Eröffnung	Eröffnung	Schließung	Schließung	Schließung
Vor oder während Corona befragt	vor Corona	vor Corona	während Corona	vor Corona	während Corona	während Corona
Rücklauf der ersten Befragungsrunde (Rücklaufquote in %)	307 (46,7 %)	315 (48,1 %)	449 (43,6 %)	377 (47,3 %)	90 (29,0 %)	361 (43,4 %)
Rücklauf der zweiten Befragungsrunde (Rücklaufquote in %)	239 (37,6 %)	263 (39,4 %)	370 (35,9 %)	411 (56,2 %)	91 (28,5 %)	298 (34,9 %)
Fallzahl kombinierbarer Fragebögen aus beiden Runden	126	127	175	189	36	142

Quelle: Internetrecherche (Einwohnerzahl) und eigene Erhebung im Rahmen von sechs quantitativen Fallstudien

3 Daten und Methoden

Zur Beantwortung der Forschungsfragen werden mehrere aktuelle quantitative und qualitative Erhebungen hinsichtlich Digitalisierung ausgewertet und integriert. Diese Erhebungen waren Teil eines seit 2017 laufenden Projektes, sodass die Auswirkung der Corona-Pandemie zunächst kein geplanter Untersuchungsgegenstand war, sondern erst im Laufe des Jahres 2020 hinzukam.

Um zu ermitteln, wie sich die Corona-Pandemie auf den Online-Handel mit Gütern des täglichen Bedarfs auswirkt, nutzen wir die Daten aus sechs quantitativen Fallstudien (vgl. Tabelle 1). Dazu wurden jeweils zwei standardisierte schriftliche Haushaltsbefragungen im Einzugsgebiet eines Dorfladens³ vor und nach einer Angebotsveränderung durchgeführt: Dreimal wurde der Dorfladen eröffnet und dreimal geschlossen. Die Auswahl der Fälle erfolgte weitgehend pragmatisch. Die Eröffnungen und Schließungen mussten hinreichend lange im Voraus über eine Online- und Medienrecherche bekannt sein, um die Befragung organisieren zu können, und die Akteure vor Ort (Bürgermeister/-innen und Ladenbetreiber/-innen) sollten das Forschungsvorhaben unterstützen. Zudem sollten die betrachteten Dorfläden jeweils der einzige Nahversorger im Ort sein, die Orte deutlich weniger als 5.000 Einwohner, aber das Einzugsgebiet mehr als 500 Einwohner haben, um einen hinreichenden Rücklauf zu gewährleisten. Dass die Rücklaufquoten tatsächlich hoch waren, liegt vermutlich zum einen an der Aktualität des Themas durch die Angebotsänderung und zum anderen an einer Ankündigung in der Lokalpresse, der persönlichen Verteilung der Bögen und einem Erinnerungsschreiben.

Während die erste Befragung (n=1.899) vollständig vor

Corona durchgeführt wurde (September 2018 bis September 2019), wurde die zweite Befragung (n=1.672) in drei Fällen vor (Oktober 2019 bis Februar 2020) und in drei Fällen während (Juni 2020 bis September 2020) der Pandemie durchgeführt. So lassen sich die Fallstudien zum einen nach der Art der Angebotsänderung (Eröffnung oder Schließung) und zum anderen nach dem Zeitpunkt der Datenerhebung (vor oder während Corona) gruppiert analysieren. In allen Befragungen wurden die Haushaltsvertreter/-innen danach gefragt, wie viele Waren des täglichen Bedarfs sie in neun (ohne Dorfladen) bzw. zehn (mit Dorfladen) unterschiedlichen Angebotsformen⁴, darunter auch der Internethandel, einkaufen (Skala von 0 = nichts bis 6 = alles). Indem der Einkauf im Internethandel ins Verhältnis zur Summe aller Angebotsformen gesetzt wird, kann so der prozentuale Anteil der Angebotsform am Gesamteinkauf näherungsweise ermittelt werden. Durch einen von den Befragten selbst generierten Code konnten Datensätze aus erster und zweiter Befragung einem Haushalt zugeordnet und zusammengeführt werden (n=795). Die zusammengefasste Fallzahl ist jedoch erheblich kleiner als die Gesamtzahl der befragten Haushalte, weil unterschiedliche Haushalte an den Befragungen teilnahmen, nicht alle Befragten die Fragen zum Code ausfüllten, unterschiedliche Haushaltsmitglieder an den Befragungen teilnahmen, was zu abweichenden Codes führte, und willentlich oder unwillentlich Falschangaben gemacht wurden. Der Vorteil dieses zusammengeführten Datensatzes besteht aber darin, dass so Veränderungen zwischen den beiden Erhebungszeitpunkten nicht von individuellen Merkmalen (z. B. Bildungsgrad, Internetaffinität, Einkommen), die die Nutzung des Online-Handels beein-

³ Die Abgrenzung des Einzugsbereichs erfolgte anhand der Einschätzung der Ladenverantwortlichen und Bürgermeister, die die entsprechende Ortskenntnis haben bzw. die Kundschaft kennen.

⁴ Angebotsformen sind Dorfladen, Supermarkt, Discounter, Verbrauchermärkte, Fachgeschäfte, Biomarkt, Kiosk/Tankstellen-Shop, Wochenmarkt/Hofladen/Gemüsebox, Verkaufsfahrer und Internethandel.

flussen können, überlagert werden, da diese Merkmale als konstant angenommen werden können.

Die Auswertung der Befragungsdaten erfolgt zunächst deskriptiv für die einzelnen Fallstudiengebiete bzw. Gebietsgruppen. Anschließend wird eine Bayes'sche lineare Regression (Zyphur/Oswald 2015) gerechnet, da die abhängige Variable (Veränderung des Internetanteils in Prozentpunkten) sehr schief verteilt ist und eine Generalisierung über die betrachteten Fälle hinaus mit dem Fallstudien-Design nicht möglich ist. Als unabhängige Variablen nutzen wir zwei Dummy-Variablen: Corona (0=vor Corona befragt, 1=während Corona befragt) und Angebotsänderung (0=Schließungsfall, 1=Eröffnungsfall). Hiermit können wir die Hypothese prüfen, ob mit Corona eine Zunahme der online eingekauften Waren einhergeht. Die Angebotsänderung dient als Kontrollvariable, weil wir davon ausgehen, dass Online-Bestellungen eine Bewältigungsstrategie (Steinführer/Küpper/Tautz 2012; Steinführer/Küpper/Tautz 2014) in den Fällen darstellen, in denen keine lokale Versorgung vorhanden ist. Daher sollte die Schließung eines Ladens zu einem Anstieg des Einkaufs im Internet führen und die Eröffnung zum Rückgang. Um also den Corona-Effekt von dem Einfluss der Angebotsänderung zu isolieren, muss hierfür kontrolliert werden.

Neben der Verbraucherbefragung wurden auch Daten zu Dorfläden aus ganz Deutschland herangezogen, um die Verbreitung und Bedeutung von Online-Bestell- und Liefermöglichkeiten als Ausgangspunkt vor Corona zu betrachten. Hierzu wurde eine standardisierte Telefonbefragung von Ladenbetreiber/-innen, die von März 2019 bis Februar 2020 durchgeführt wurde, ausgewertet. Die untersuchten Läden liegen alle in Orten mit weniger als 5.000 Einwohnern und haben in der Regel weniger als 400 m² Verkaufsfläche. Ein Teil der Läden (n=61) wurde bereits in einem Vorgängerprojekt (Küpper/Eberhardt 2013) nach einer Internetrecherche in einer nach Bundesländern geschichteten Zufallsstichprobe ausgewählt. Für die aktuelle Befragung wurden alle Dorfläden, die noch am Markt waren, erneut befragt. Zudem wurde die Stichprobe um weitere 105 Läden ergänzt, die nach demselben Verfahren aus den 2.000 der Definition entsprechenden Dorfläden aus dem Datensatz vom Adressanbieter gb consite (Stand Ende 2018) gezogen wurden. Insgesamt wurden 278 Ladenbetreiber (79 für die Wiederholungsbefragung und 209 für die Ergänzungsstichprobe) angeschrieben und gebeten, an der Befragung teilzunehmen, wovon 166 Betreiber/-innen befragt werden konnten. Das entspricht einer Rücklaufquote von 59,7 Prozent.

Um die Auswirkungen der Corona-Krise auf die Dorfläden sowie die Bedeutung der Digitalisierung vorher und deren Entwicklung im Zuge der Pandemie zu untersuchen, wurden zudem zwölf leitfadengestützte Interviews mit Ladenbetreiberinnen und Ladenbetreibern telefonisch durch-

Tabelle 2 Zentrale Merkmale der zwölf qualitativ untersuchten Dorfläden

Merkmals	Mittelwert	Minimum	Maximum
Einwohnerzahl des Ortes	1.530	830	3.100
Verkaufsfläche des Geschäftes (m ²)	190	50	350
Anzahl Artikel im Sortiment	2.600	700	4.500
Öffnungszeit (Stundenanzahl pro Woche)	54	45	72
Anzahl bezahlte Arbeitskräfte	6,5	5	10

Quelle: Internetrecherche (Einwohnerzahl) und eigene Erhebung im Rahmen einer Fallstudie mit zwölf Dorfläden Ende 2020/Anfang 2021

geführt, transkribiert und inhaltsanalytisch⁵ bzw. nach Häufigkeiten ausgewertet. Die Gespräche fanden im Zeitraum von November 2020 bis Januar 2021 statt und dauerten im Durchschnitt etwa 60 Minuten. Dabei wurden auch bestimmte Informationen zum Angebot oder zur wirtschaftlichen Situation standardisiert abgefragt sowie die Hintergründe und Ursachen qualitativ erfragt. Die Auswahl der zwölf Fälle erfolgte pragmatisch. Zum einen wurden die Betreiber/-innen aus der erweiterten Region Hannover, die zum „Netzwerk Dorfläden Region Hannover und Umgebung“ gehören und von denen aufgrund bestehender Kontakte zehn zur Mitwirkung bereit waren, angefragt. Zum anderen wurden zwei Ladenbetreiber erneut befragt, die bereits für die Vorgängeruntersuchung befragt worden waren. In diesen beiden Gesprächen ging es genereller um die vergangene Entwicklung seit der letzten Erhebung. Da die Interviews aber während der Corona-Pandemie stattfanden und zum Teil dieselben Fragen gestellt wurden, wurden diese Gespräche mitausgewertet. Da aber teils nicht alle Fragen so wie in den zehn anderen Interviews gestellt wurden, schwanken gerade die standardisierten Daten zwischen zehn und zwölf Fällen, weshalb die Anzahl jeweils bei den Ergebnissen erwähnt wird. Einen Überblick über zentrale Ladenmerkmale bietet Tabelle 2. Da zu dem Dorfladennetzwerk vor allem Bürgerläden gehören, sind diese in den untersuchten Fällen stark überrepräsentiert. So arbeiten in zehn der zwölf Fälle Bürgerinnen und Bürger ehrenamtlich im Betrieb mit.

Zur Einordnung der Ergebnisse und zu aktuellen Marktentwicklungen wurden zusätzlich zehn Experteninterviews geführt, transkribiert und ebenfalls inhaltsanalytisch ausgewertet. Dafür wurden Vertreterinnen und Vertreter großer

⁵ In Anlehnung an Kuckartz/Dresing/Rädiker et al. (2008) erfolgte die Auswertung stark anhand der Kategorien, die sich aus dem Leitfaden ergeben.

Tabelle 3 Deskriptive Ergebnisse der Haushaltsbefragungen zum Online-Einkauf von Gütern des täglichen Bedarfs differenziert nach Fallstudiengebieten

Fallstudiengebiete bzw. Gruppen	Anteil der Haushalte, die mindestens etwas (> 0) im Internet bestellen in Prozent		Mittelwert des Anteils des Internethandels am Gesamteinkauf* in Prozent (in Klammern: Standardabweichung)	
	Erste Befragung (n=1.899)	Zweite Befragung (n=1.672)	Erste Befragung (n=1.899)	Zweite Befragung (n=1.672)
Alle Fälle (n ₁ =1.899, n ₂ =1.672)	23,1	23,7	2,5 (5,8)	2,7 (5,9)
Eröffnungsfälle (n ₁ =1.071, n ₂ =872)	24	21,9	2,8 (6,1)	2,3 (5,2)
Mariensee (n ₁ =307, n ₂ =239)	18,6	19,7	2,2 (5,6)	2,1 (4,8)
Lützelburg (n ₁ =315, n ₂ =263)	20,3	15,9	2,1 (4,9)	1,6 (4,7)
Müden (n ₁ =449, n ₂ =370)	30,4	27,6	3,7 (7,1)	2,9 (5,8)
Schließungsfälle (n ₁ =828, n ₂ =800)	21,8	25,8	2,2 (5,3)	3,1 (6,6)
Rethmar (n ₁ =377, n ₂ =411)	24,6	25,0	2,3 (5,1)	3,0 (6,3)
Hainspitz (n ₁ =90, n ₂ =91)	24,3	34,2	3,1 (7,1)	4,6 (8,1)
Waidhofen (n ₁ =361, n ₂ =298)	18,4	24,5	1,9 (5,0)	2,9 (6,6)

* Berechnung auf Grundlage der Frage „Wie viel Ihres täglichen Bedarfs kaufen Sie für gewöhnlich bei den folgenden Angebotsformen ein?“ Jeweils siebenstufige Antwortskala von 0 = nicht bis 6 = alles für die Angebotsformen Dorfladen, Supermarkt, Discounter, Verbrauchermarkt, Fachgeschäfte, Biomarkt, Kiosk/Tankstellen-Shop, Wochenmarkt/Hofladen/Gemüsebox, Verkaufsfahrer und Internethandel.

Handelsketten, einer Interessenvertretung von Bürgerläden, Beratungsbüros für die Planung und den Betrieb im Lebensmitteleinzelhandel sowie von Landesministerien befragt. Fünf der Interviews wurden während der Corona-Pandemie geführt.

4 Ergebnisse

4.1 Einfluss von Corona auf den Online-Einkauf

Die deskriptiven Ergebnisse der Haushaltsbefragungen in den sechs Fallstudiengebieten (vgl. Tabelle 3) zeigen, dass insgesamt etwas mehr als 23 % der antwortenden Haushalte zumindest einen Teil ihrer Waren des täglichen Bedarfs im

Internet einkaufen (Internethandel > 0). Dieser Wert ist zwischen den beiden Befragungsrunden in etwa stabil geblieben. Zwischen den Fallstudiengebieten bestehen erhebliche Unterschiede. In der ersten Befragungsrunde kauften zwischen 18,4 % (Waidhofen) und 30,4 % (Müden) der Haushalte regelmäßig Lebensmittel im Internet ein. In der zweiten Runde vergrößerten sich die Unterschiede und reichten von 15,9 % in Lützelburg bis 34,2 % in Hainspitz. Insgesamt kauften die antwortenden Haushalte etwa 2,5 % (erste Runde) und 2,7 % (zweite Runde) der Waren des täglichen Bedarfs im Internet ein. In der ersten Befragung liegen die Werte der Fallstudiengebiete zwischen 1,9 % (Waidhofen) und 3,7 % (Müden). In der zweiten Befragung ist die Differenz etwas größer und reicht von 1,6 % (in Lützelburg) bis 4,6 % (in Hainspitz). Generell bestätigt sich die Vermutung, dass der Anteil der Haushalte, die Lebensmittel online

Tabelle 4 Mittelwert der Differenz beim „Einkauf im Internet“ zwischen erster und zweiter Befragungsrunde für die beiden Angebotsänderungen und Corona-Zeitpunkte in Prozentpunkten (in Klammern: Standardabweichung)

	Vor Corona befragt (n=442)	Während Corona befragt (n=353)	Alle Fälle (n=795)
Ladeneröffnung (n=428)	-0,5 (4,8)	+0,1 (6,5)	-0,2 (5,5)
Ladenschließung (n=367)	+0,7 (6,2)	+1,0 (7,2)	+0,8 (6,7)
Alle Fälle (n=795)	0,0 (5,4)	+0,5 (6,9)	+0,2 (6,1)

Tabelle 5 Bayes'sche lineare Regression zur Erklärung der Differenz des Einkaufsanteils im Internethandel in Prozentpunkten zwischen den beiden Befragungsrunden

	Unstandardisierte Koeffizienten	Glaubwürdigkeit
Dummy Angebotsveränderung (0=Ladenschließung; 1=Ladeneröffnung)	-0,990**	Die Wahrscheinlichkeit, dass der Koeffizient kleiner als 0 ist, ist höher als 95 %.
Dummy Corona (0=vor Corona befragt; 1=während Corona befragt)	0,465	Die Wahrscheinlichkeit, dass der Koeffizient größer als 0 ist, ist geringer als 90 %.

** Posterior predictive p = 0,50; Konvergenzstatistik < 1,002

kaufen, zurückgeht, wenn ein Laden eröffnet wird, und zunimmt, wenn ein Laden schließt. Derselbe Effekt ist – mit einer Ausnahme (Mariensee) – auch für den prozentualen Anteil, der im Internet gekauft wird, zu vermerken.

Tabelle 4 stellt dar, wie sich der Anteil „Einkauf im Internet“ zwischen beiden Befragungsrunden verändert hat. Insgesamt hat sich der Anteil bei den vor Corona befragten Haushalten im Durchschnitt nicht verändert, während er sich bei den während der Corona-Pandemie befragten Haushalten um 0,5 Prozentpunkte erhöhte. Allerdings unterscheiden sich die Ergebnisse in Bezug auf die Angebotsveränderungen. Für die vor Corona befragten Eröffnungsfälle (Mariensee, Lützelburg) ist zwischen erster und zweiter Befragung im Durchschnitt ein Rückgang um 0,5 Prozentpunkte zu verzeichnen. Für den während Corona befragten Eröffnungsfall (Müden) gibt es hingegen einen kleinen Zugewinn von durchschnittlich 0,1 Prozentpunkten. Im vor Corona befragten Schließungsfall (Rethmar) ist der Anteil des Internethandels um knapp 0,7 Prozentpunkte gestiegen und in den während Corona befragten Fällen (Hainspitz, Waidhofen) stieg der Anteil sogar um einen Prozentpunkt (1,0). Die jeweils hohen Standardabweichungen verdeutlichen, dass diese deskriptive Analyse zur Messung des Coro-

na-Effekts nicht ausreicht und eine multivariate Regression erforderlich ist.

Die Ergebnisse des Regressionsmodells, das gängigen Gütekriterien entspricht (vgl. Kaplan/Depaoli 2012), sind in Tabelle 5 dargestellt. Der unstandardisierte Effekt von -0,990 für den Dummy Angebotsveränderung sagt aus, dass die Differenz zwischen beiden Befragungsrunden ceteris paribus bei Eröffnungsfällen um 0,99 Prozentpunkte niedriger ausgefallen ist als bei den Schließungsfällen. Die Wahrscheinlichkeit, dass der Schätzwert unter 0 liegt, beträgt über 95 %, was für eine hohe Glaubwürdigkeit des Effektes spricht. Der Koeffizient für den Dummy Corona bedeutet, dass sich die Differenz des Anteils des Internethandels zwischen beiden Runden für die während Corona befragten Fälle 0,465 Prozentpunkte ceteris paribus höher liegt als die vor Corona befragten Fälle. Der Effekt weist allerdings eine geringe Glaubwürdigkeit auf, da die Wahrscheinlichkeit, dass er größer als 0 ist, weniger als 90 % beträgt. Somit bestätigen die untersuchten Fälle die Hypothesen, dass sich die Eröffnung eines Dorfladens negativ im Vergleich zur Ladenschließung auf den Interneteinkauf auswirkt und dass Corona sich positiv auswirkt. Allerdings ist der Corona-Effekt nur etwa halb so groß wie der der Angebotsver-

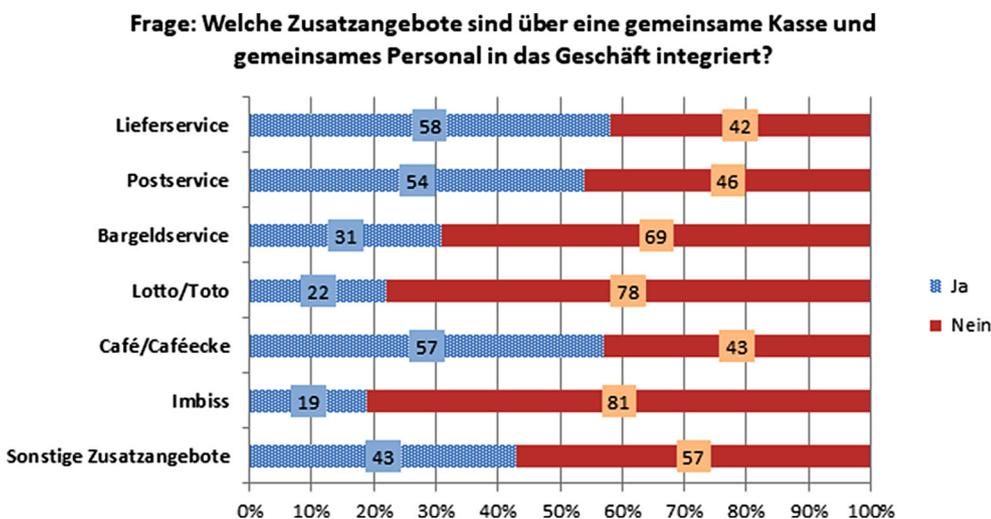


Abbildung 1 Anteil Dorfläden mit Zusatzdienstleistungen vor Corona (n=166)

Tabelle 6 Nutzung und Entwicklung der Zusatzangebote während Corona im Jahr 2020 (n=12)

Zusatz-angebote	Anzahl Läden mit Angebot	Allgemeine Tendenz mit Paraphrasen zur Situation und Entwicklung in einzelnen Läden
Post-/ Paketservice	8	Tendenz: stärker nachgefragt – Durchweg leichter Anstieg. – Etwa 10–20 % Steigerung.
Bargeldservice	11	Tendenz: Auszahlungsvorgänge haben in der Regel zugenommen, Bedingungen unterschiedlich – Mehr Geld ausgezahlt, Obergrenze 200 Euro. – Anstieg um 20–30 %, nur für Mitglieder des Dorfladenvereins (Anreizkomponente), Obergrenze 100 Euro. – Mehr Geld ausgezahlt, Funktion als ‚Bank vor Ort‘ (es gibt keine Filiale mehr). – Nachfrage gleichbleibend, Auszahlung bis 200 Euro möglich bei 20 Euro Mindesteinkauf. – Ab 2021 geplant mit Auszahlung von 10 bis 100 Euro.
Lotto/Toto	5	Tendenz: vorwiegend stärker nachgefragt – Leichter Anstieg. – Im Frühjahr merkbar angestiegen, da mehr Kundinnen/Kunden kamen. Hat sich relativiert. – Gleichbleibend.
Café-/ Bistro-Bereich	10	Tendenz: Innenbereich geschlossen, gegebenenfalls Außenbereich genutzt, to go-Angebote – Von März bis Juli geschlossen. Geöffnet August bis Oktober. Café-Bereich als Weihnachts-Shopping-Fläche eingerichtet (für Geschenkkörbe, regionale Produkte, Papiere). – April bis Juni geschlossen, danach reduzierte Platzanzahl, seit November wieder geschlossen. – Sitzplätze reduziert, seit November wieder geschlossen, nur Café to go (Einwegbecher). – März bis Mai geschlossen. Neustart mit Außenplätzen ab Mai 2020. – Sitzecke seit März geschlossen, nur Café to go.
Catering-Service	5	Tendenz: Angebot stark eingeschränkt, Umsetzung unterschiedlich – Stillstand, keine Buffets. – Catering (wie Platten außer Haus) ist wichtiger Bereich, der 2020 weitgehend wegfällt. – Keine Werbung, auf Nachfrage für örtliche Einrichtungen möglich, kaum Schwankung in 2020. – Keine Vermietung vom Saal, daher Wegfall.
Suppentag/ Mittagstisch	4	Tendenz: Angebot stark eingeschränkt, zum Teil nur Abholung möglich – Suppentag durchgehend am Mittwoch möglich (Abholung), gleichbleibende Nachfrage. Mittagstisch durch Corona dagegen nicht mehr möglich. – Gleichbleibend an beiden Tagen (Suppe bzw. Menü). – Weiterhin dienstags. Seit November nur Abholung und Essen zu Hause. – Vorübergehend geschlossen. Küche ist zu eng. Im Laden kein Gemüse über, alles verkauft.

änderung und relativ unsicher. Ein Vertreter eines großen Lebensmittelonlinehändlers betonte im Experteninterview, dass die Nachfrage im Zuge von Corona „massiv gewachsen“ sei. Allerdings geht er davon aus, dass das Wachstum in ländlichen Räumen eher im *Click-and collect*-Bereich zu verzeichnen sei und weniger im hier betrachteten reinen Internethandel, zumal auch nur ersterer für die Marktbetreiber/-innen wirtschaftlich umsetzbar sei.

4.2 Anpassungsstrategien von Dorfläden an Corona

4.2.1 Ausgangssituation in Bezug auf die wirtschaftliche Situation, Zusatzdienstleistungen sowie Bestellmöglichkeiten

Die 166 befragten Betreiberinnen und Betreiber haben ihre wirtschaftliche Situation im Jahr 2018 insgesamt überwiegend positiv eingestuft: Rund 11 % waren mit der wirtschaftlichen Situation sehr zufrieden, 36 % zufrieden, 33 % teils

zufrieden, teils unzufrieden. Lediglich 14 % zeigten sich mit der wirtschaftlichen Situation ihres Ladens unzufrieden und 7 % waren sehr unzufrieden. Der Median lag somit in der Kategorie teils-teils.

Zusatzdienstleistungen über den Verkauf von Waren des täglichen Bedarfs hinaus dienen den Dorfläden als Frequenzbringer, als Unterscheidungsmerkmal von Konkurrenten und somit zur Kundenbindung, wie auch unsere Expertengespräche verdeutlichten. Zudem können diese Leistungen zusätzliche Einnahmen generieren sowie die Marge bei verderblichen Produkten erhöhen, indem diese für gastronomische Zwecke weiterverarbeitet werden. Abbildung 1 zeigt die Verbreitung bestimmter Angebote vor Corona. Dabei ist davon auszugehen, dass sich die Corona-Pandemie auf das Angebot und die Nutzung dieser Dienstleistungen auswirkt (vgl. Kapitel 4.2.2 und Tabelle 6).

Mehr als der Hälfte der Läden hat vor Corona einen Lieferservice angeboten. Bei rund einem Viertel der Läden mit diesem Service richtete er sich jedoch nicht an alle, sondern

nur an mobilitätseingeschränkte ältere Menschen sowie an die Stammkundschaft. Ergänzende qualitative Informationen der Ladenbetreiber/-innen weisen darauf hin, dass die Bestellungen in der Regel übers Telefon erfolgen. Standardisiert wurden die Ladenbetreiber/-innen danach gefragt, ob Online-Bestellungen möglich sind bzw. die Einführung eines solchen Angebotes geplant ist. Lediglich 6% der Läden (10 von 166) boten ihren Kundinnen und Kunden an, Waren online (teils verstanden als per E-Mail oder WhatsApp) zu bestellen. Ein Laden testet ab 2020 eine online-basierte Abholstation für bestellte Waren, wobei auf das größere Sortiment eines kooperierenden Supermarktes zurückgegriffen werden kann. Die zehn Anbieter bewerten ihr bestehendes Online-Angebot für den Umsatz auf einer 5-stufigen Skala wie folgt: 0 mal „sehr wichtig“, viermal „wichtig“, einmal „teils-teils“, dreimal „unwichtig“ und zweimal „sehr unwichtig“. Der Median liegt somit zwischen teils-teils und unwichtig. Weitere neun Läden (5%) planen die Einführung eines Online-Angebotes.

4.2.2 Umgang mit Corona in den zwölf untersuchten Dorfläden

Die befragten Betreiberinnen und Betreiber zeichnen insgesamt ein relativ positives Bild für die wirtschaftliche Situation im Corona-Jahr 2020, trotz reduzierter Angebote in bestimmten Bereichen, wie Café, Imbiss oder Catering. Fünf Betreiberinnen und Betreiber waren mit der wirtschaftlichen Situation sehr zufrieden, drei zufrieden und einer teils zufrieden, teils unzufrieden. Nur einer der zehn, die die Frage beantworteten, zeigte sich mit der wirtschaftlichen Situation seines Ladens unzufrieden, sehr unzufrieden war hingegen niemand. Dementsprechend verzeichneten elf Läden einen Anstieg des Nettoumsatzes. Fünf Betreiberinnen und Betreiber berichteten von einem leichten Umsatzplus von bis zu 10%, in zwei Fällen lag der Anstieg sogar bei 25 bis 30% und bei den übrigen vier dazwischen. Der Umsatzanstieg entstand nicht nur durch gestiegene Kundenzahlen in elf Fällen, sondern in sieben Fällen auch durch einen durchschnittlich höheren Einkaufspreis. Im Durchschnitt stiegen die Umsätze dieser sieben Läden von 8,60 Euro auf 11,30 Euro (+31%). Umsatz und Kundenzahl sind lediglich in einem Ausnahmefall gesunken. Im selben Ort gibt es, was eine Besonderheit ist, neben dem Dorfladen noch zwei Supermärkte. Laut Betreiberin sind die älteren Stammkundinnen und -kunden aufgrund von Corona nicht mehr selbst einkaufen gegangen. Die Interviewte vermutete, dass dann jüngere Angehörige deren Einkäufe in einem größeren Laden miterledigt haben.

Der Umsatzanstieg wurde besonders stark während der ersten Corona-Welle von März bis Juli 2020 beobachtet. Anschließend sank der Umsatz wieder. Dennoch konnten die meisten Läden auch noch Ende 2020 einen Teil der neu ge-

wonnenen Kundschaft halten. Nach Aussage der Interviewten sind in vier Läden nur wenige Kundinnen und Kunden geblieben, in zwei etwa 10 bis 20% und in einem Laden sogar über ein Fünftel. Drei Läden haben hingegen ihre Neukundinnen und -kunden wieder verloren. Als Ursache für diese Wellenbewegung verweisen die interviewten Betreiberinnen und Betreiber zunächst auf das verstärkte Homeoffice, weniger Außer-Haus-Verzehr aufgrund geschlossener Restaurants und Kantinen sowie Ängste, sich in großen Märkten mit hoher Kundenfrequenz mit Corona zu infizieren. Daher kamen gerade im ersten *Lockdown* mehr Kundinnen und Kunden, die mehr ausgaben. Ab Mai gewöhnten sich demnach viele Kundinnen und Kunden an die Corona-Gefahr, vertrauten zunehmend in die Hygienekonzepte der großen Märkte und mit der Verringerung des Homeoffice kamen die alten Wegebeziehungen zurück. Zudem verwiesen einige auf intensive und regelmäßige Werbemaßnahmen der großen Konkurrenten, was ebenfalls dazu beitrug, dass Neukundinnen und Neukunden verloren gingen. Über alle Läden hinweg haben daher nur wenige Neukundinnen und Neukunden das Angebot im Dorfladen und die räumliche Nähe so schätzen gelernt, dass sie bis zum Jahresende als Kundinnen und Kunden erhalten blieben.

Tabelle 6 fasst die Nutzung bzw. Beeinträchtigung der Zusatzangebote im Laufe des Jahres 2020 zusammen. Dabei zeigen sich gegenläufige Tendenzen. Während die gastronomischen Angebote zumindest zeitweise stark eingeschränkt werden mussten, wurden Postdienstleistungen, Bargeldservices und Lotto/Toto verstärkt angenommen. Die gestiegene Nachfrage nach Postdienstleistungen lässt sich mit dem verstärkten Online-Shopping im *Nonfood*-Bereich erklären.

Vor Corona haben bereits acht Dorfläden der Fallstudie einen Bestell- und Lieferservice für ihre Kundinnen und Kunden angeboten. Anfang 2020 kamen zwei weitere hinzu: Einmal war das ohnehin geplant und einmal spontan aufgrund von Corona. Bei drei Läden beschränkte sich das Lieferangebot vor Corona auf ältere Menschen und Stammkundinnen/Stammkunden. Ein Teil der Läden beliefert normalerweise auch Schulen und Kindertagesstätten; diese Bestellungen sind mit Corona weitgehend weggefallen. Tabelle 7 gibt einen Überblick über die Ausgestaltung in den untersuchten Dorfläden.

Der Umsatzanteil der Bestellungen liegt in normalen Zeiten deutlich unter einem Prozent, während der Pandemie und insbesondere des *Lockdown* stieg der Umsatz in fast allen Läden und erreichte zeitweise etwa ein Prozent. Die Nachfrage folgte 2020 einer Wellenbewegung: Ab März ist sie deutlich gestiegen, nach drei Monaten gab es in den Sommermonaten einen deutlichen Rückgang und seit Herbst wieder mehr Anfragen nach Lieferungen. Den Zeitaufwand für Zusammenstellung und Auslieferung der Bestellung hält keiner der Befragten in Bezug auf die Bestellhöhe für wirt-

Tabelle 7 Ausgestaltung und Nutzung des Bestell- und Lieferservice im Jahr 2020 (n=10)

Aspekt / Kriterium	Ist-Situation 2020 in Dorfläden mit Bestell- und Lieferservice
Mögliche Bestellform	Per Telefon (9x), Zettel im Laden (7x), E-Mail (5x), Fax (3x), SMS/WhatsApp (2x)
In erster Linie genutzte Bestellformen	Per Telefon (8x), E-Mail (2x), Zettel im Laden (1x), Fax (1x), SMS/WhatsApp (1x)
Kundenzahl pro Woche	Vor Corona: 0 bis fünf Kundinnen/Kunden je nach Dienstleistung. Während Corona: fünf bis 20 Kundinnen/Kunden je nach Dienstleistung. Ein Drittel der Läden beliefert neben Kundinnen/Kunden auch Kindergarten im Ort.
Kundinnen/Kunden bestellen ...	regelmäßig: in sechs Läden; eher regelmäßig: in zwei Läden
Alter der Kundinnen/Kunden	Vorwiegend Ältere: 7x; unterschiedlich alle Altersstufen: 1x
Einkaufsbon	Knapp 40 Euro (Durchschnittswert von acht Läden) (bei Spannweite von 10 bis 70 Euro, selten noch mehr).
Liefertage pro Woche	Fast täglich (3x). Je nach Bedarf (2x). An zwei Tagen (2x). An einem Tag (3x).
Lieferkosten und Mindestbestellmenge	Vor Corona: kostenfrei (4x); mit Gebühr (4x): je nach Laden 3 bzw. 5 Euro und ab Mindestmenge von 20 Euro, 30 Euro bzw. 50 Euro kostenfrei. Während Corona: kostenfrei (6x), gegen Spende (1x), frei ab Mindestmenge (1x).
Bezahlmöglichkeiten	Barzahlung (7x); (Monats-)Rechnung und Überweisung (6x); Abbuchung Gutschein (1x); Extra-Lesegerät für bargeldloses Bezahlen beim Ausliefern angeschafft (2x)
Auslieferung durch ...	ehrenamtliche Unterstützer (9x); Angestellte (1x).

schaftlich tragfähig. Die Wirtschaftlichkeit insgesamt sei „schwer abzuschätzen“. Der Lieferservice ist „eine nette Geste“ des Ladens bzw. „entspricht dem Solidarprinzip unserer Genossenschaft“. Der Lieferservice „rechnet sich erst durch die ehrenamtliche Unterstützung“, zumal einige Unterstützende auch auf das Benzingeld verzichten. Nach den bisherigen Erfahrungen sollen auch in beiden Läden, die das Angebot neu eingeführt haben, der Service dauerhaft beibehalten werden.

Einen Internet-Shop bietet bisher keiner der zwölf Dorfläden an. Ein Laden plant aktuell, einen solchen Shop für regionale und Bioprodukte aufzubauen: „Das normale Edeka-Sortiment wird nicht online sein, sondern wir möchten die regionalen Produkte und die Produzenten fördern und wollen deswegen so einen Online-Shop einrichten. Die Leute müssen trotzdem die Ware bei uns abholen und auch bezahlen. Wir möchten keinen Lieferservice oder dass man das mit der Post verschickt. [...] Wir wollen einfach unser Sortiment vergrößern und auch mehr regionale Produkte mit reinnehmen, die wir sonst nicht im Angebot haben. [...] Wir wollen da jetzt mit den Bauernmärkten zusammenarbeiten.“

Zwei Läden haben zumindest über ein Online-Angebot nachgedacht. Sie halten es für eine interessante Idee, das Potenzial scheint ihnen aber im Vergleich zum Aufwand momentan noch zu gering: „Außerdem würde das dann eine Datenpflege erfordern, und dafür braucht man eine kritische Größe im Laden, das kriegen wir mit dem Ehrenamt nicht noch zusätzlich hin.“ Andere Interviewte erläutern, dass ein Online-Angebot zudem dem Charakter eines Dorfladens mit der Betonung der sozialen Funktion widerspricht. Generell werden die Vorteile der mündlichen Bestellung gegenüber der schriftlichen (und digitalen) hervorgehoben. So können die Betreiberinnen und Betreiber gleich auf ausverkaufte Produkte oder besondere Angebote hinweisen.

Auch wenn Online-Shops bisher kaum für Dorfläden relevant sind, kommunizieren diese digital mit ihren Kundinnen und Kunden. Beispielsweise nutzt ein Laden bereits drei digitale Wege, um Angebote und Aktionen zu vermarkten und Kundinnen/Kunden an den Laden zu binden: Facebook, Dorfladen-Newsletter und Homepage. Damit wird eine beachtliche Reichweite erzielt: rund 1.400 Abonnentinnen/

Tabelle 8 Allgemeine Tendenz mit Paraphrasierungen zur Situation und Entwicklung des bargeldlosen Bezahls (n=11)

Tendenz: Bezahlvorgänge sind deutlich angestiegen, Verzicht auf Mindestsumme beim Einkauf

- Zum ersten Lockdown wurde Kartenzahlung ohne Betragslimit ermöglicht. Seitdem fast die Hälfte der Bezahlvorgänge mit EC-Karte! Durch die Verdopplung der Bezahlvorgänge eine Verdopplung der an Telecash zu zahlenden Gebühr von 90 auf 180 Euro/Monat.
- Mit EC-Karte und Handy/SmartPhone möglich. Verdopplung der Bezahlvorgänge gegenüber Vorjahr, aber auch Mindestgebühr weggefallen.
- Mit EC-Karte und Smartphone möglich, bei Beträgen bis 25 Euro ohne PIN, Mindestsumme vorübergehend aufgehoben.
- Mindestsumme früher ab 10 Euro, zurzeit ab 5 Euro. Zahlen Gebühr von 50 Cent pro Zahlvorgang.
- 20 Euro Mindestsumme haben wir gecancelt. Kunden können jetzt auch kleinere Beträge bargeldlos zahlen. Zirka 20% mehr Zahlvorgänge. 2021 bekommen wir eine neue Kasse und damit ein neues System. Dann wird vielleicht auch Variante für Handy/Smartphone eingeführt.

Abonnenten bei Facebook und rund 300 Abonentinnen/Abonnenten des Newsletters.

Ein weiterer Aspekt der Digitalisierung in Dorfläden stellen die bargeldlosen Bezahlvarianten dar. Entsprechende Angebote gibt es in fast allen Läden. Nur einer der zwölf Dorfläden hat noch keine elektronische Bezahlmöglichkeit. In allen elf Läden mit bargeldloser Bezahlmöglichkeit kann mit EC-Karte gezahlt werden, in vier dieser Läden auch per App und in einem mit Kreditkarte. Zwei Interviewte geben an, dass sie nicht wüssten, ob die Handy-Variante in ihrem Kassensystem auch funktionieren würde. Bargeldlose Zahlungen nutzen Personen aller Altersstufen; mittlerweile seien auch die Anteile unter den Älteren hoch. Lediglich zwei Betreiber gaben an, dass dort überwiegend die jüngeren Menschen unter 50 Jahren bargeldlos bezahlen. Während Corona haben die bargeldlosen Zahlungsvorgänge in allen elf Läden zugenommen. „Deutlich gestiegen“ ist er in sieben Läden; „leicht zugenommen“ hat er in den restlichen vier Läden. Die Zunahme dürfte zum Teil auf den Wegfall von Mindesteinkaufssummen infolge von Corona zurückzuführen sein (vgl. Tabelle 8).

Des Weiteren können Dorfläden über automatisierte Systeme ihr Angebot personalfrei über die Öffnungszeiten hinaus ausdehnen. Laut den befragten Expertinnen und Experten sind im Lebensmitteleinzelhandel Automaten und Schließfächer bereits seit einiger Zeit im Einsatz und seit Kurzem werden voll automatisierte 24h-Läden (teils als Ergänzung von Dorfläden und als *Hub* für den Online-Handel mit Auslieferung in die Umgebung) erprobt. Erste Erfahrungen mit solchen Angeboten weisen darauf hin, dass trotz Online-Bestellmöglichkeiten ein umfangreiches Sortiment stationär verfügbar sein muss. Zudem ist eine intensive kommunikative Begleitung gerade in der Anfangszeit nötig, um die Technik zu erklären, Bedenken abzubauen und das Sortiment frühzeitig an Kundenwünsche anpassen zu können. Darüber hinaus bleiben Zeitfenster mit Personalbesetzung wichtig, um weniger medienaffine Kundinnen/Kunden und solche, die persönlichen Service und die soziale Funktion schätzen, anzuziehen. Gerade in Dörfern scheint der Diebstahl während der personalfreien Zeiten nicht höher zu liegen als während den regulären Öffnungszeiten. Somit sehen die Expertinnen und Experten das Potenzial, solche Angebote in kleineren Orten mit entsprechender Distanz zu konkurrierenden Anbietern wirtschaftlich betreiben zu können.

In den untersuchten zwölf Läden existierten Ende 2020 noch keine der drei Varianten. Ein Laden hat jedoch aufgrund von Kundenwünschen unabhängig von Corona ein Schließfachsystem für bestellte Waren angeschafft: Vor dem Laden werden drei einzelne Boxen installiert. Der Betrieb soll 2021 starten. Kundinnen und Kunden erhalten für die Abholung ihrer Bestellungen den Zugangscode per E-Mail oder über App und können so die Waren abholen. Berück-

sichtigt werden auch besondere Bedingungen für Tiefkühlware und die Beachtung der Altersgrenze (z. B. bei alkoholhaltigen Getränken und gegebenenfalls Arzneimitteln). Für den Einsatz in der Praxis ist aus Sicht eines Experten Folgendes entscheidend: „Diese Schließfachsysteme müssen technisch ausgereift sein und rund um die Uhr hundertprozentig funktionieren, Ladenbetreiber dürfen keinen Mehraufwand außerhalb der Ladenöffnungszeiten haben, weil sie bereits an der Grenze der Belastbarkeit sind.“

Über Automaten und Schließfächer haben auch andere Betreiberinnen und Betreiber schon nachgedacht. Für die Zukunft sieht die Hälfte von ihnen in Automaten und Schließfächern grundsätzlich eine sinnvolle Ergänzung zum Laden. Teils bestehen jedoch Platzprobleme im bzw. vor den Gebäuden, teils werden die Kosten als zu hoch eingeschätzt. Andere haben sich noch nicht näher mit diesen Möglichkeiten beschäftigt oder halten ihre Öffnungszeiten für ausreichend, sodass Verlängerungen nicht nötig seien. Die Einführung von 24-h-Märkten spielte in den zwölf Fallstudienläden noch keine Rolle.

5 Diskussion und Schlussfolgerung

Die Ergebnisse werden nun zur Beantwortung der drei in der Einleitung genannten Forschungsfragen zusammengefasst. Die erste Frage zielt darauf ab, wie sich die Corona-Krise auf die Nutzung des Lebensmittelonlinehandels in Dörfern auswirkt und das Dorfläden beeinflusst. Die Auswertung der Haushaltsbefragung in den sechs Fallstudiengebieten zeigt eine Steigerung des Internethandels um rund einen halben Prozentpunkt, was bei einem Ausgangswert von etwa 2% eine Erhöhung um ein Viertel darstellt. Die statistische Glaubwürdigkeit dieses Effektes ist aber nicht hochwahrscheinlich. Zudem ist der Effekt durch Schließung bzw. Eröffnung eines Dorfladens wesentlich größer. Damit werden qualitative Ergebnisse von Beginn des ersten Lockdowns bestätigt, dass die Pandemie kaum zur stärkeren Nutzung des Online-Handels in ländlichen Räumen geführt hat (Dannenberg/Fuchs/Riedler et al. 2020). Jedoch weist die deskriptive Auswertung darauf hin, dass der Anteil der Haushalte, die zumindest etwas im Internet bestellen, gestiegen ist. Somit sind viele Haushalte durch Corona erstmals in Kontakt mit dem Online-Handel gekommen. Sofern diese Erfahrung positiv war, könnte sich der ursprünglich hohe Anteil der „Online-Verweigerer“ (Mensing/Neiberger 2019: 15) verringert haben. Das allgemeine Wachstum des Online-Handels kann, langfristig betrachtet, somit zu Kaufkraftabflüssen vom stationären in den Online-Handel führen. In der Folge sind weitere Schließungen der oft an der Tragfähigkeitsschwelle arbeitenden Dorfläden sowie anderer Lebensmittelgeschäfte absehbar, wenn keine Anpassungsstrategi-

en, wie vergleichbare Online-Angebote oder die Kompensation mit anderen Vorzügen, genutzt werden können. Da Schließungen die Nachfrage im Online-Handel tendenziell stärken, kann dadurch ein selbstverstärkender Prozess entstehen, was in künftiger Forschung weiter untersucht werden sollte.

Die zweite Forschungsfrage lautet: Wie kommen Dorfläden durch die Corona-Pandemie und wie nutzen sie dabei die Möglichkeiten der Digitalisierung? Die Ergebnisse der Fallstudie mit zwölf Dorfläden zeigen, dass diese wirtschaftlich insgesamt von der Pandemie profitieren, obwohl einzelne Zusatzangebote (zeitweise) eingeschränkt werden mussten. Die Digitalisierung spielt bei dieser Entwicklung nur eine marginale Rolle. Bestellmöglichkeiten über das Internet (E-Mail oder WhatsApp), Bargeldservice, bargeldlose Bezahlvarianten und digitale Marketingmöglichkeiten sind für die Dorfläden aktuell relevant und wurden während Corona meist stärker genutzt. Diese Angebote bestanden in der Regel bereits vorher oder ihre Einführung war unabhängig von Corona geplant, allerdings wurden teilweise von Dorfläden die Konditionen für ihre Kunden verbessert. Erfahrungen aus anderen Dorfläden (Meyer 2020) bestätigen den deutlichen Anstieg bargeldloser Bezahlvorgängen unserer Fallstudie. Die von den Läden abzuführenden Gebühren haben sich aufgrund intensiverer Nutzung stark erhöht, was die Erlöse entsprechend verringert. Abgesehen von diesen Digitalisierungsprozessen haben die Dorfläden Lieferangebote ausgeweitet. Dieses Angebot ist jedoch nur mithilfe von Ehrenamtlichen wirtschaftlich zu gestalten. Trotz stark gesteigener Nachfrage bleibt der Umsatzanteil dieses Angebots geringfügig.

Die dritte Frage zielt darauf ab, wie Corona und Digitalisierung über die Pandemie hinaus das Angebot und die wirtschaftliche Tragfähigkeit der Dorfläden verändern. Die Wellenbewegungen beim Umsatz der Dorfläden während der Pandemie weisen darauf hin, dass der Umsatzzuwachs langfristig in den meisten Läden gering bleiben wird, da nach der Pandemie alte Wegebeziehungen wieder aufgenommen werden. Generell sind Einkäufe stark in Wegekopplungen eingebettet und routiniert (Elms/de Kervenoael/Hallsworth 2016), sodass kurzfristige Änderungen während des ersten Lockdowns vermutlich nicht ausreichen, um dauerhafte Änderungen im Einkaufsverhalten zu bewirken. Liefermöglichkeiten boten viele Dorfläden bereits vor Corona an; vereinzelt wurde dieses Angebot eingeführt oder ausgeweitet. Diese Neuerungen dürften bestehenbleiben, solange sich genügend Ehrenamtliche für die Auslieferung finden. Gleichfalls dürften die Umsätze mit Postdienstleistungen im Zuge des auch coronabedingt stark wachsenden Online-Handels im *Nonfood*-Bereich langfristig steigen. Allerdings bieten sowohl Post- als auch Lieferdienste eher eine

Kundenbindungsfunktion als einen wichtigen Beitrag zur Wirtschaftlichkeit (Küpper/Eberhardt 2013: 219).

Die Ausgestaltung der digitalen Angebote in den Dorfläden hängt von den technischen Kenntnissen und der zeitlichen Auslastung der Betreiberinnen und Betreiber ab, aber auch von der Finanzlage und der betrieblichen Ausrichtung. So zeigen die Ergebnisse, dass bisher nur wenige Dorfläden einen Online-Shop haben oder dessen Einführung planen. Aufgrund der damit verbundenen Kosten und des Betreuungsaufwandes könnten, wie in untersuchten Läden aktuell erprobt, Kooperationen mit größeren Läden, um auf deren Angebot zurückgreifen zu können, und die Konzentration auf bestimmte Sortimentsbereiche (regionale Produkte, Bio) vielversprechend sein. In Bezug auf die Lieferkosten für die Verbraucherinnen und Verbraucher haben Dorfläden aufgrund der meist kostenfreien Lieferung Vorteile gegenüber den großen Anbietern, deren Kosten potenzielle Nutzerinnen und Nutzer oft abschrecken (vgl. Mensing/Neiberger 2019: 12). Darüber hinaus erprobt ein Laden zunächst wenige Abholboxen, die bei Erfolg modular erweitert werden können. Wesentlich verbreiteter sind niedrigschwellige Lösungen, wie WhatsApp und E-Mail für Bestellungen oder Online-Medien für Werbung, wodurch Kosten für Druck und Versand eingespart werden. Generell wäre denkbar, dass Dorfläden ihre möglichen Mehreinnahmen im Corona-Jahr für Investitionen in digitale Angebote nutzten. Gegen die Ausweitung solcher Angebote spricht aus der Sicht vieler Betreiberinnen und Betreiber, dass ihnen enger Kundenkontakt und die soziale Funktion des Ladens besonders wichtig sind, und somit digitale Angebote allenfalls zur Ergänzung des Kernangebotes in Erwägung gezogen werden.

Daraus lassen sich abschließend Schlussfolgerungen vor dem Hintergrund der theoretischen Diskussion ziehen. Angesichts der Diskussion zu Resilienz scheinen Dorfläden in erster Linie ein Beispiel für Persistenz im Umgang mit den coronabedingten Einschränkungen zu sein. Die Betreiberinnen und Betreiber konnten flexibel mit Angebotsanpassungen reagieren, sodass sie vermutlich nach der Krise wieder zu ihrem Ausgangszustand zurückkehren werden. Gleichwohl werden auch Anpassungen in Randbereichen (z. B. Lieferservice, Bezahlvarianten) bestehenbleiben, wobei das Experimentieren mit neuen Angeboten auch bereits vor Corona zentrale Strategie vieler Dorfläden war. Die Digitalisierung ist bei der Persistenz allerdings keine maßgebliche Treiberin, sondern die Kreativität der Betreiberinnen und Betreiber und die Unterstützung der Bürgerinnen und Bürger aus dem Ort sind es. Die Digitalisierung erscheint stattdessen als ein kontinuierlicher Transformationsprozess, der relativ unabhängig von Corona verläuft. Damit passen unsere Ergebnisse am ehesten zu unserer dritten Hypothese in Kapitel 2.1, dass die Digitalisierung der Dorfläden lange vor Corona begonnen hatte und die Pandemie nur eine

weitere Umweltveränderung ist, die bestehende Digitalisierungsprozesse verstärkt und überlagert.

In Bezug auf die drei Anpassungsstrategien (3R-Modell) sehen wir in erster Linie Angebotseinschränkungen infolge von Corona (*Retrenchment*), aber auch innovative Angebote (*Repositioning*) durch neue Lieferservices oder günstigere Konditionen für bargeldloses Bezahlen und Bargeldservices sowie Alternativen zu gastronomischen Angeboten in Innenräumen. Radikale Kosteneinsparungen durch Selbstbedienungskassen bzw. personalfreie Märkte sind bisher erst von wenigen Modellläden bekannt und angesichts der insgesamt positiven Wirkungen der Pandemie besteht zu solch starken Einschnitten kein Anlass. Auch die Einführung von Online-Bestellmöglichkeiten und Abholboxen gehen nicht auf Corona zurück. Für die weitreichenderen Digitalisierungsprozesse sind schließlich intensive kommunikative Begleitprozesse nötig, um die Akzeptanz dieser Angebotsformen zu steigern.

In Hinblick auf die Innovationsdiffusion ist beim Online-Handel auch mit Gütern des täglichen Bedarfs bereits eine frühe Mehrheit auf Verbraucherseite erkennbar, da immer mehr Personen zumindest hin und wieder Güter des täglichen Bedarfs online bestellen. Bei den Dorfläden handelt es sich abgesehen von digitalen Kommunikationsangeboten eher um *Early Adapter* in Bezug auf weitergehende digitale Angebote. Daher müssen sich diese erst noch in der Praxis als tragfähig erweisen, um eine frühe Mehrheit überzeugen zu können, woraus sich weiterer Forschungsbedarf ergibt. Insgesamt scheint Corona nicht zu einer Disruption hinsichtlich digitaler Innovationen zu führen, sondern der Diffusionsprozess setzt sich vor dem Hintergrund nach wie vor bestehender Widerstände bei Anbietern und Verbraucherinnen/Verbrauchern voraussichtlich evolutionär fort.

Vor dem Hintergrund der Peripherisierungsdiskussion zeigt sich ein differenziertes Bild. Einerseits bietet der Online-Handel auch Verbraucherinnen und Verbrauchern in Dörfern zusätzliche Auswahl über das bestehende stationäre Angebot vor Ort hinaus und die Digitalisierung bietet Dorfladenbetreiberinnen und -betreibern die Möglichkeit, die Kommunikation mit den Kundinnen und Kunden zu verbessern, Kosten einzusparen und dadurch den Laden auch an ungünstigen Standorten wirtschaftlich zu betreiben. Die Ergebnisse zeigen, dass sowohl auf der Angebots- als auch auf der Nachfrageseite diese Möglichkeiten zumindest in Teilen genutzt werden, sodass hier von einer Abkopplung von technischen Entwicklungen keine Rede sein kann. Andererseits entstehen neue Abhängigkeiten von mächtigen Akteuren, die in der Regel in den Zentren sind. Das betrifft die Gestaltung der Lieferkonditionen für den Online-Handel der großen Anbieter, die zunächst mit nicht tragfähigen Konditionen in den Markt drängen, damit möglicherweise stationäre Märkte gefährden und nach anschließender Be-

setzung des Marktes die Preise erhöhen. Zudem sind die Dorfläden abhängig von der Gebührenpolitik großer Bezahl-dienstleister, je stärker bargeldloses Bezahlen von den Kunden nachgefragt wird. Gleichzeitig sind sie gezwungen, immer mehr Bezahlvarianten anzubieten, da die Kundinnen und Kunden diese Varianten aus großen Märkten kennen. Insgesamt zeigt sich so, dass digitale Lösungen im Sinne smarterer Dörfer zur Verbesserung der Versorgungssituation beitragen können. Jedoch besteht damit auch das Risiko, dass bestehende Versorgungsstrukturen ausdünnen oder Dorfläden ihre soziale Funktion durch Online-Bestellungen oder personalfreie Zeiten verlieren.

Förderhinweis Die zugrunde liegende Forschung wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) aus dem Bundesprogramm Ländliche Entwicklung (BULE) unter der Förderkennziffer 2817LE018 gefördert.

Literatur

- Adam Hernández, A. (2021): Das resiliente Dorf. Eine interdisziplinäre Analyse von Akteuren, Lernprozessen und Entwicklungen in drei ländlichen Gemeinschaften Europas. München.
- Ahrens, S. (2021): Marktanteil des Online-Handels am Umsatz mit Lebensmitteln in Deutschland bis 2020. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/475255/umfrage/marktanteil-des-online-handels-am-umsatz-mit-lebensmitteln-in-deutschland/> (10.01.2022).
- BMEL – Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2021): Besser leben auf dem Land. Wissen gewinnen mit dem Bundesprogramm Ländliche Entwicklung. Berlin.
- Boyne, G. A. (2004): A '3Rs' Strategy for Public Service Turnaround: Retrenchment, Repositioning and Reorganization. In: *Public Money and Management* 24, 2, 97–103. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9302.2004.00401.x>
- Bürkner, H.-J. (2010): Vulnerabilität und Resilienz – Forschungsstand und sozialwissenschaftliche Untersuchungsperspektiven. Erkner. = IRS Working Paper 43.
- Clarke, I.; Banga, S. (2010): The economic and social role of small stores: a review of UK evidence. In: *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research* 20, 2, 187–215. <https://doi.org/10.1080/09593961003701783>
- Dannenberg, P.; Dederichs, S (2019): Online-Lebensmittelhandel in ländlichen Räumen. In: *RaumPlanung* 202, 3-4, 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, 543–560. <https://doi.org/10.1111/tesg.12453>

- Eberhardt, W. (2019): Fördermöglichkeiten zur Sicherung der Nahversorgung in ländlichen Räumen. Braunschweig. = Thünen Working Paper 128.
- EHI Retail Institute (2021): Marktanteil von E-Food am Gesamtumsatz des Lebensmitteleinzelhandels im Ländervergleich (2020). https://www.handelsdaten.de/marktanteil-von-e-food-am-gesamtumsatz-des-lebensmitteleinzelhandels-im-landervergleich-2020?utm_source=Newsletter&utm_medium=email&utm_content=Link-E-Food&utm_campaign=nl-kw15-21 (10.01.2022)
- Elms, J.; de Kervenoael, R.; Hallsworth, A. (2016): Internet or store? An ethnographic study of consumers' internet and store-based grocery shopping practices. In: *Journal of Retailing and Consumer Services* 32, 234–243. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.07.002>
- Freathy, P.; Calderwood, E. (2016): Coping with change: the implications of e-commerce adoption for island consumers. In: *Regional Studies* 50, 5, 894–908. <https://doi.org/10.1080/00343404.2014.952720>
- HDE – Handelsverband Deutschland (2019): Online-Monitor 2019. https://einzelhandel.de/images/publikationen/Online_Monitor_2019_HDE.pdf (10.01.2022).
- Hodge, H.; Carson, D.; Carson, D.; Newman, L.; Garrett, J. (2017): Using Internet technologies in rural communities to access services: The views of older people and service providers. In: *Journal of Rural Studies* 54, 469–478. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2016.06.016>
- Hölzel, M.; de Vries, W. T. (2021): Digitization as a Driver for Rural Development – An Indicative Description of German Coworking Space Users. In: *Land* 10, 3, 326. <https://doi.org/10.3390/land10030326>
- Jürgens, U. (2017): Renaissance des Dorfladens oder Versorgungswüsten? In: *Standort – Zeitschrift für Angewandte Geographie* 41, 2, 99–108. <https://doi.org/10.1007/s00548-017-0485-x>
- Kaplan, D.; Depaoli, S. (2012): Bayesian structural equation modeling. In: Hoyle, R.H. (Hrsg.): *Handbook of structural equation modeling*. New York, 650–673.
- Kokorsch M.; Küpper, P. (2019): Trends der Nahversorgung in ländlichen Räumen. Braunschweig. = Thünen Working Paper 126.
- Kuckartz, U.; Dresing, T.; Rädiker, S.; Stefer, C. (2008): *Qualitative Evaluation. Der Einstieg in die Praxis*. Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-91083-3>
- Küpper, P.; Eberhardt, W. (2013): Nahversorgung in ländlichen Räumen. Berlin. = BMVBS-Online-Publikation 02/2013. https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/ministerien/bmvbs/bmvbs-online/2013/DL_ON022013.pdf?__blob=publicationFile&v=2 (10.01.2022).
- Küpper, P.; Mettenberger, T. (2020): Regionale Anpassungsstrategien der Daseinsvorsorge für schrumpfende ländliche Räume. In: *Europa Regional* 26, 3, 22–39.
- Küpper, P.; Scheibe, C. (2015): Steuern oder fördern? Die Sicherung der Nahversorgung in den ländlichen Räumen Deutschlands und Südtirols im Vergleich. In: *Raumforschung und Raumordnung* 73, 1, 45–58. <https://doi.org/10.1007/s13147-014-0326-3>
- Lukesch, R. (2016): Resiliente Regionen. Zur Intelligenz regionaler Handlungssysteme. In: Wink, R. (Hrsg.): *Multidisziplinäre Perspektiven der Resilienzforschung*. Wiesbaden, 295–332. https://doi.org/10.1007/978-3-658-09623-6_13
- Matern, A.; Binder, J.; Noack, A. (2020): Smart regions: insights from hybridization and peripheralization research. In: *European Planning Studies* 28, 10, 2060–2077. <https://doi.org/10.1080/09654313.2019.1703910>
- Meier, P.; Beinke, J. H.; Teuteberg, F. (2017): Digitale Transformation multifunktionaler Dorfläden durch User-Centered Design. In: *HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik* 54, 5, 672–686. <https://doi.org/10.1365/s40702-017-0346-x>
- Meier, P.; Beinke, J. H.; Teuteberg, F. (2019): Digitale Transformation ländlicher Versorgungsstrukturen durch Partizipation der Bevölkerung. In: Robra-Bissantz, S.; Lattemann, C. (Hrsg.): *Digital Customer Experience: Mit digitalen Diensten Kunden gewinnen und halten*. Wiesbaden, 181–193. https://doi.org/10.1007/978-3-658-22542-1_13
- Mensing, M.; Neiberger, C. (2019): Onlinehandel mit Lebensmitteln: eine Möglichkeit zur Lösung der Versorgungsprobleme im ländlichen Raum? In: *Europa Regional* 26, 1, 2–19.
- Meyer, A. (2020): Neue Wege für den Kunden – Online-Shop in Klausen. Vortrag am 29.10.2020 auf der Online-Veranstaltung „Digitaler Dorfladentag 2020“. Veranstalter: Ministerium des Innern und für Sport des Landes Rheinland-Pfalz.
- Naumann, M.; Reichert-Schick, A. (2012): Infrastrukturelle Peripherisierung: Das Beispiel Uecker-Randow (Deutschland). In: *disP – The Planning Review* 48, 1, 27–45. <https://doi.org/10.1080/02513625.2012.702961>
- Neumeier, S. (2014): Modellierung der Erreichbarkeit von Supermärkten und Discountern: Untersuchung zum regionalen Versorgungsgrad mit Dienstleistungen der Grundversorgung. Braunschweig. = Thünen Working Paper 16.
- Rübiger, M. (2020): Bürgerschaftlich getragene Dorfläden und ihre Herausforderungen: Befunde einer fallstudienbasierten Untersuchung zum Scheitern solcher Initiativen. In: *Europa Regional* 26, 3, 40–54.
- Rogers, E. M. (1962): *Diffusion of Innovations*. New York.
- Shearmur, R.; Charron, M.; Pajevic, F. (2020): *Pourquoi*

- seules les villes sont-elles qualifiées d'intelligentes? Un vocabulaire du biais urbain. In: *The Canadian Geographer/Le Géographe canadien* 64, 2, 310–322. <https://doi.org/10.1111/cag.12573>
- Steinführer, A.; Küpper, P.; Tautz, A. (2012): Gestaltung der Daseinsvorsorge in alternden und schrumpfenden Gemeinden – Anpassungs- und Bewältigungsstrategien im Harz. Braunschweig. = *Landbauforschung Sonderheft* 367.
- Steinführer, A.; Küpper, P.; Tautz, A. (2014): Adapt and Cope: Strategies for Safeguarding the Quality of Life in a Shrinking Ageing Region. In: *Comparative Population Studies* 39, 2, 345–370. <https://doi.org/10.12765/CPoS-2014-07en>
- Stielike, J. M. (2018): Sozialstaatliche Verpflichtungen und raumordnerische Möglichkeiten zur Sicherung der Daseinsvorsorge. Baden-Baden. = *Raum, Stadt, Architektur* 2. <https://doi.org/10.5771/9783845293301>
- Strambach, S.; Klement, B. (2016): Resilienz aus wirtschaftsgeographischer Perspektive: Impulse eines „neuen“ Konzepts. In: Wink, R. (Hrsg.): *Multidisziplinäre Perspektiven der Resilienzforschung*. Wiesbaden, 263–294. https://doi.org/10.1007/978-3-658-09623-6_12
- Weith, T. (2020): „Smart Countryside“ im Osten? Zum Wandel ländlicher Räume und den Herausforderungen der Digitalisierung. In: Becker, S.; Naumann, M. (Hrsg.): *Regionalentwicklung in Ostdeutschland. Dynamiken, Perspektiven und der Beitrag der Humangeographie*. Berlin, 413–424.
- Whetten, D. A. (1987): Organizational Growth and Decline Processes. In: *Annual Review of Sociology* 13, 335–358. <https://doi.org/10.1146/annurev.so.13.080187.002003>
- Wiedemann, M.; Klug, P. (2021): Attraktive ländliche Räume durch digitale Kommunen. In: Mertens, A.; Ahrend, K.-M.; Kopsch, A.; Stork, W. (Hrsg.): *Smart Region. Die digitale Transformation einer Region nachhaltig gestalten*. Wiesbaden, 15–28. https://doi.org/10.1007/978-3-658-29726-8_2
- Wieland, T. (2021): Auf dem Weg zur digitalen Nahversorgung? Determinanten des Einkaufsverhaltens im Multi-Channel-Kontext am Fallbeispiel des Lebensmitteleinzelhandels. In: *Raumforschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning* 79, 2, 116–135. <https://doi.org/10.14512/rur.53>
- Williger, B.; Wojtech, A. (2018): Digitalisierung im ländlichen Raum. Status Quo und Chancen für Gemeinden. Nürnberg.
- Zyphur, M. J.; Oswald, F. L. (2015): Bayesian estimation and inference: A user's guide. In: *Journal of Management* 41, 2, 390–420. <https://doi.org/10.1177/0149206313501200>