

Berichte	Bd. 93, H. 1/2, 2020, S. 35–49	Leipzig
----------	--------------------------------	---------

Robert KITZMANN, Berlin
 Anne-Sophie KAGEL, Berlin

Der Einfluss von Online-Lieferdiensten im Lebensmittel-einzelhandel auf urbane food deserts in Los Angeles

The influence of online delivery services in food retail on urban food deserts in Los Angeles

Summary: The quantitative provision with food hardly constitutes a problem within developed countries. Due to transformations within the food retail sector, the qualitative provision with fresh and healthy food is, however, not always guaranteed, resulting in food deserts. These areas, mostly characterized by high shares of low-income households, are not appropriately equipped with food retailers. The ongoing suburbanization as well as a concentration process of (food) retailers led to the emergence of food deserts, particularly in urban areas. The latest development in the (food) retail industry, however, could create opportunities to serve these areas to assure the provision with fresh food. The digitalization of retail with a growing market share of online shopping is slowly forging ahead to the food sector. Food retailers are increasingly establishing online delivery services and even Pure-Online-Player are entering the food sector. Since particularly US cities are exhibiting high degrees of social segregation, leading to the emergence of urban food deserts, the topic has been discussed very intensely within the US context. Furthermore, food retailers established online delivery systems much earlier compared to the German context, resulting in a higher market share of online food retail. Thus, the paper at hand examines the opportunities and challenges of online delivery services for the provision of food deserts within the city of Los Angeles. In doing so, this rather explorative study applies quantitative as well as qualitative methods. It is shown that although the catchment areas of online food delivery services include food deserts and are, thus, theoretically able to provide these areas with fresh and healthy food, the exploitation of these services by people living in these areas are aggravated in various ways.

Keywords: food deserts, food retail, accessibility, digitalization, online delivery services, Los Angeles – food deserts, Lebensmitteleinzelhandel, Erreichbarkeit, Digitalisierung, Online-Lieferdienste, Los Angeles

1 Einleitung

Die Versorgung der Bevölkerung mit Lebensmitteln stellt sich in den meisten hochentwickelten Ländern in quantitativer Hinsicht kaum noch als problematisch dar (VON GREBMER et al. 2018, 11) – qualitativ ergeben sich jedoch durchaus problematische Entwicklungen. Wenn Bewohner/-innen aufgrund einer unzureichenden lokalen Ausstattung mit Einrichtungen des stationären Lebensmitteleinzelhandels (LEH) nicht ausreichend mit frischen und gesunden Lebensmitteln versorgt werden können, ergeben sich sogenannte food deserts (REISIG & HOBBISS 2000). Die aktuelle wissenschaftliche Debatte, die v. a. im US-amerikanischen sowie britischen Kontext intensiv geführt wurde, führt die Entstehung von food deserts auf Transformationsprozesse im Einzelhandel zurück (GUY et al. 2004; WALKER et al. 2010). Doch auch in Deutschland haben sich in der Vergangenheit drastische Veränderungen im stationären LEH ergeben (KULKE 2010; GEHRCKENS 2019), die auch hierzulande eine Diskussion über das Thema sowie die Frage nach der zukünftigen Versorgungssicherheit mit frischen und gesunden Lebensmitteln rechtfertigen.

Aktuelle Entwicklungen im Lebensmitteleinzelhandel eröffnen jedoch auch Chancen hinsichtlich einer Versorgung jenseits des stationären LEH. Hierbei eröffnet die Digitalisierung des LEH zumindest die Möglichkeit der Versorgung in Gebieten mit einer unzureichenden Ausstattung mit stationären LEH-Angeboten. Zwar sind die Marktanteile der online getätigten Lebensmittelkäufe im Vergleich zu anderen Branchen immer noch sehr gering, entwickeln sich jedoch zunehmend (KREWINKEL et al. 2011; IFH 2018). Da die Anbieter von Lebensmittellieferdiensten bisher jedoch nur sehr begrenzte Marktgebiete beliefern, stellt sich die Frage, ob Online-Lieferdienste im LEH tatsächlich zu einer Versorgung von food deserts beitragen oder zu einem weiteren Konzentrationsprozess der Versorgung führen, da beispielsweise Liefergebiete nach Sozialstatus gewählt werden. Da die aktuelle Forschung um food deserts den aktuellen Trend hinsichtlich Online-Belieferung im LEH noch nicht berücksichtigt, widmet sich der vorliegende Beitrag der Frage, inwiefern Online-Lieferdienste im Lebensmitteleinzelhandel zur Versorgung von food deserts beitragen können. Dies wird im US-amerikanischen Kontext am Beispiel der Großstadt Los Angeles untersucht.

Nach einem kurzen Abriss der aktuellen wissenschaftlichen Diskussion um food deserts sowie den Transformationstendenzen im Lebensmitteleinzelhandel wird in knapper Form der methodische Aufbau der empirischen Untersuchung vorgestellt. Nach der anschließenden Darlegung und Diskussion der wesentlichen Ergebnisse wird die Bedeutung und Relevanz der Ergebnisse für den deutschen Kontext bewertet.

2 Wissenschaftlicher Forschungsstand

Das Forschungsfeld um food deserts entstand Anfang der 1990er Jahre im schottischen Kontext. 1996 wurden food deserts vom Low Income Project Team als „area[s] of relative exclusion where people experience physical and economic barriers to accessing healthy food“ (REISIG & HOBBISS 2000, 138) definiert. Seitdem entwickelten sich zahlreiche definitorische Zugänge zu food deserts: Während auf

der einen Seite das reine Fehlen bzw. die geringe Ausstattung von Quartieren mit Standorten des LEH als entscheidend für die Charakterisierung von food deserts herangezogen wird, wobei frische Lebensmittel als „expensive and relatively unavailable“ (CUMMINS & MACINTYRE 2002, 2115) beschrieben werden, wird auf der anderen Seite der limitierte Zugang zu gesunden Nahrungsmitteln unter Berücksichtigung des sozioökonomischen Status betont (PEARSON et al. 2005, 195). So definierten JIAO ET AL. food deserts als „low-income neighborhoods, both urban and rural, that have limited access to full-service supermarkets or grocery stores“ (2012, 32). Auch Wrigley sieht die sozioökonomische Situation der lokalen Bevölkerung als zentral und beschreibt food deserts als „areas of poor access to the provision of healthy affordable food where the population is characterized by deprivation and compound social exclusion (...)“ (WRIGLEY et al. 2003, 151). Aktuellere Ansätze gehen über die anfänglich betrachtete rein quantitative Ausstattung mit Einrichtungen des LEH hinaus und beziehen sich auf das spezifische Angebot bzw. die Vielfalt und Qualität der Produkte (RAJA et al. 2008, 470; WALKER et al. 2010, 876), die Erreichbarkeit von und Zugänglichkeit zu entsprechenden Angeboten, die gesundheitlichen Aspekte in unterversorgten Gebieten (WRIGLEY 2002, 2031; WALKER et al. 2010, 876) sowie die Möglichkeiten der Reduzierung von food deserts (MORTON & BLANCHARD 2007, 8; RAJA et al. 2008, 471; WALKER et al. 2010, 877). Wenngleich der Großteil wissenschaftlicher Untersuchungen zu food deserts bisher im US-amerikanischen Kontext durchgeführt wurde (RAJA et al. 2008; McENTEE & AGYEMAN 2010; WALKER et al. 2010), wird das Thema mittlerweile auch in Europa wissenschaftlich untersucht (WRIGLEY 2002; GUY et al. 2004).

Hierbei wird die durch den selektiven Abwanderungsprozess einkommensstarker Bevölkerungsschichten aus den Innenstädten ausgelöste räumliche Verlagerung des stationären LEH von innerstädtischen Standorten hin zu einer zunehmenden Ansiedlung im suburbanen Raum (KELLERMAN 1985, 15) als eine der wesentlichen Ursachen für das Entstehen von food deserts gesehen (WALKER et al. 2010, 877). Durch das Absinken der Durchschnittseinkommen in Innenstädten mussten beispielsweise innerhalb der drei größten US-amerikanischen Städte fast die Hälfte der innerstädtischen Supermärkte schließen (ebd., 876 f.). Dieses *retail redlining* führt nicht nur zur Aufgabe oder zur Verlagerung von Standorten, sondern auch zur bewussten Entscheidung gegen die Eröffnung neuer Standorte in bestimmten Lagen (ZHANG & GHOSH 2016, 82). Dabei setzt ein gezieltes „urban disinvestment by the supermarket chains“ (EISENHAUER 2001, 128) ein, das in den letzten Jahrzehnten in weiten Teilen der USA beobachtet werden konnte (ZHANG & GHOSH 2016, 83; EISENHAUER 2001, 128). Somit wird die Zugänglichkeit zum stationären LEH in diesen Gebieten massiv eingeschränkt. Verstärkt wird diese Problematik durch das oft mangelhaft ausgebaute ÖPNV-Angebot, bei gleichzeitig geringer Verfügbarkeit privater Transportmöglichkeiten (KOPECKY & SUEN 2010, 1007 f.; WALKER et al. 2011, 260). Daher ist in diesen Gebieten die fußläufige Erreichbarkeit von LEH-Standorten von enormer Bedeutung (WALKER et al. 2010, 881). Insgesamt gehen Schätzungen davon aus, dass es in Gebieten mit einer eher einkommensschwächeren Bevölkerung ca. 30% weniger Supermärkte gibt als in Gebieten mit einer

stathöheren Bevölkerung (ebd., 878). In jenen Gebieten wird die Zugänglichkeit zu frischen und gesunden Lebensmitteln nicht nur durch die Ausdünnung des stationären LEH, sondern auch durch eine höhere Dichte an Fast-food-Restaurants und *convenience stores* erschwert (FUREY et al. 2001, 453; HENDRICKSON et al. 2006, 381).

Neben diesen sozioökonomischen Entwicklungen, die zur Ausdünnung des stationären LEH und somit zur Entstehung von food deserts führen, trägt der allgemeine Strukturwandel im LEH zusätzlich zu einer Reduzierung der stationären Versorgung bei. Setzte sich der Lebensmitteleinzelhandel in den USA Anfang des 20. Jahrhunderts noch aus kleinen unabhängigen Händlern zusammen, bildeten sich bis in die 1970er Jahre große Supermarktketten heraus (EISENHAUER 2001, 127 f.), und es kam zu einem massiven Konzentrationsprozess im LEH (HOVHANNISYAN et al. 2019, 319), in dessen Folge immer mehr kleinere Anbieter großen Filialisten weichen mussten – eine Reduzierung des stationären LEH in integrierten Innenstadtlagen war die Folge (GUY et al. 2004, 73 ff.).

Weiterhin erfährt der stationäre LEH aktuell durch eine vermehrte Orientierung auf Online-Angebote im Food-Segment eine zunehmende Konkurrenz. Hierbei weisen Lebensmittel mit etwa 3,8% am gesamten Onlinehandel in Deutschland bisher jedoch einen recht geringen Marktanteil auf (IFH 2018, 8). International ist Deutschlands E-Commerce-Anteil am Gesamtumsatz des FMCG-Segments (FMCG = *fast moving consumer goods*) mit 1,7% relativ gering – zum Vergleich: Österreich und Schweiz jeweils 2,3%, Niederlande 2,6%, Frankreich 5,6% und Großbritannien 7,5% (BERENS 2018, 17 ff.). Trotz vereinzelter Skepsis hinsichtlich der zukünftigen Bedeutung des Online-Lebensmittelhandels (MORGANTI et al. 2014, 182; HEINEMANN 2017, 22) wird ausgehend von steigenden Marktanteilen des Onlinehandels im Non-Food-Bereich in anderen Ländern ein Anstieg des Onlinehandels im Food-Segment auch in Deutschland prognostiziert (KREWINKEL et al. 2011, 397; NUFER & KRONENBERG 2014, 31; KIRCHNER & BEYER 2016, 324), wobei Lebensmittel in Deutschland aktuell als „Wachstumstreiber des Online-Handels“ (IFH 2018, 8) gelten und mit 21,2% von 2015 auf 2016 eine deutlich höhere Wachstumsrate aufwiesen als das Non-Food-Segment (10,4%) (ebd.). Derzeit bieten immer mehr Anbieter die Möglichkeit zum Online-Lebensmitteleinkauf mit anschließender Belieferung an (z. B. REWE und EDEKA) und selbst Pure-Online-Player, die bisher nicht im LEH tätig waren, treten in den Markt ein (z. B. Amazon) und gehören mittlerweile zu den wichtigsten Online-Handelsunternehmungen im FMCG-Segment (ebd., 12). Auf der anderen Seite ist beispielsweise die Aufgabe des Lebensmittel-Online-Angebots der Supermarktkette LIDL im Jahr 2017 Ausdruck der Dynamik und einer frühen Experimentierphase (KULKE 2017, 174), in der sich die „Betriebsform“ des Online-LEH aktuell befindet.

Hinsichtlich möglicher Lösungen bezüglich der zukünftigen Versorgung unterversorgter Gebiete werden zum einen – und dies mutet vor dem Hintergrund aktueller Entwicklungen und Kenntnisse beinahe ironisch an – Supermärkte als Lösung der Unterversorgung bewertet und deren Ansiedlung in entsprechenden Gebieten gefördert (BASSFORD et al. 2010, 2 ff.; HORST et al. 2016, 11). Da die

Nähe zu Supermärkten jedoch nur ein Faktor ist, der den Zugang zu frischen und gesunden Lebensmitteln bestimmt, wird ein solcher Ansatz als zu einseitig bewertet, da in keiner Weise die strukturellen Probleme der Versorgungsunsicherheit der lokalen Bevölkerung berücksichtigt werden (z. B. finanzielle Ausstattung, Verkehrsanbindung der Quartiere etc.) (WALKER et al. 2011, 262). Lösungsvorschläge diesbezüglich reichen von sehr allgemeinen Ansätzen wie der Abkehr von der agroindustriellen Lebensmittelproduktion und der Zuwendung zu eher lokalen Ansätzen der Lebensmittelversorgung (SHANNON 2014, 254; DONALD 2013, 235) bis hin zu sehr konkreten Maßnahmen. So werden zum einen die Liquiditätssteigerung der Konsumenten (z. B. günstiger Wohnraum, Erhöhung des Mindestlohns etc.), zum anderen die Förderung lokaler Strukturen, beispielsweise kleiner (ethnischer) Lebensmittelhändler, die zumindest ein Mindestmaß an Versorgung herstellen können, die Organisation von Fahrgemeinschaften zur nächstgelegenen Versorgungseinrichtung oder die Förderung von einkommensschwachen Haushalten, die auf Bauern- und Wochenmärkten einkaufen, diskutiert (BASSFORD et al. 2010, 16 ff.; HORST et al. 2016, 12).

Hier wird deutlich, dass das Thema Onlinehandel hinsichtlich der Versorgungssituation unterversorgter Gebiete bisher kaum berücksichtigt wird. Ziel dieses Beitrags ist es daher, anhand empirischer Untersuchungen die Chancen und Hindernisse des Online-LEH für die Belieferung bisher durch den stationären LEH unterversorgter Gebiete zu diskutieren und somit erste Impulse hinsichtlich der Verknüpfung der Themen food deserts und Onlinehandel zu geben. Dies ist auch deshalb relevant, da aktuelle Arbeiten zum Online-Lebensmittelhandel sich bisher noch sehr stark mit verschiedenen Logistik- und Vertriebskonzepten sowie Geschäftsmodellen, den Zielgruppen bzw. dem Konsumentenverhalten, den Vor- und Nachteilen der Nutzung sowie den Zugangsbarrieren befassen (KREWINKEL et al. 2011, 396; LINDER & RENNHAKE 2012, 18; NUFER & KRONENBERG 2014, 19; WIEGANDT et al. 2018, 250), bisher aber kaum räumliche Auswirkungen diskutieren. Hierzu liefert diese Arbeit erste Ansatzpunkte.

3 Methoden

Zur Bewertung dieses Zusammenhangs wurde als Untersuchungsgebiet die US-amerikanische Großstadt Los Angeles gewählt. Dieser räumliche Schwerpunkt ist in mehrererlei Hinsicht sinnvoll: Zum einen sind US-amerikanische Großstädte durch ein insgesamt hohes Maß an sozialer Segregation und somit durch das Vorkommen urbaner food deserts gekennzeichnet. Zum anderen ist das Online-Segment im LEH schon länger implementiert und weist darüber hinaus größere Marktanteile bzw. eine weitere Verbreitung als in Deutschland auf (BERENS 2018, 4, 17, 41).

Zur Bearbeitung der Forschungsfrage wurde ein Mixed-Methods-Ansatz gewählt (KUCKARTZ 2017), da die dadurch generierten objektiven sowie subjektiven Ergebnisse im Rahmen der Untersuchung von food deserts einen erheblichen Mehrwert generieren (WALKER et al. 2010, 882). Gängige Methoden, die im Rahmen der Food-desert-Forschung angewendet werden, sind uni- und bivariate Analysen von

Zensus-Daten, Interviews mit Fokusgruppen oder Experten, GIS-Analysen sowie (halb-)standardisierte Befragungen (ebd., 878).

Im Rahmen dieser Studie wurden in einem ersten empirischen Schritt Kartierungen des stationären Einzelhandels in der Untersuchungsregion auf Grundlage der Daten zu den „Largest grocery chains and supermarkets in the United States in 2017, based on retail sales (in billion U.S. dollars)” (STORES 2018) durchgeführt. Hierbei wurden die Standorte der zehn größten Supermarktketten der USA, von denen fünf auch in Los Angeles aktiv sind, kartiert sowie für alle Standorte die Einzugsgebiete berechnet. Dabei finden sich in der Literatur unterschiedliche Angaben zur Erreichbarkeit von Supermärkten, wobei ein akzeptabler Aufwand zum Erreichen eines Supermarktes mit einer Meile (BERG & MURDOCH 2008, 24), einem Kilometer (BODOR et al. 2008, 415) oder zehn Minuten bewertet wird (JIAO et al. 2012, 34). Für die vorliegende Studie wurde aufgrund der in der Literatur verwendeten verschiedenen Längeneinheiten/Distanzmaße ein Zeitaufwand von zehn Minuten mit dem PKW zum Erreichen des nächsten Supermarktes als akzeptabel zugrunde gelegt.

An diese Analyse anschließend wurde in einem zweiten Schritt ein Teilgebiet des durch die zehn analysierten Supermarktketten als unterversorgt zu bewertenden Stadtteils South Los Angeles per Vor-Ort-Begehung einer vertieften Untersuchung unterzogen, um über die zehn größten US-Supermarktketten hinaus auch weitere Anbieter des stationären LEH zu berücksichtigen. Neben dem fehlenden Angebot durch die analysierten Supermarktketten (keiner der Supermärkte hatte einen Standort im Gebiet) können insgesamt auch nur 6% aller Lebensmittelhändler vor Ort als „Full Service Grocery Stores“ klassifiziert werden, die über frische Nahrungsmittel verfügen (BASSFORD et al. 2010, 9). Entsprechend wird South Los Angeles als „one of the poorest food resource environments in LA County” (ebd., 8) bewertet. Ferner ist South Los Angeles durch einen Bevölkerungsanteil von 60–100% Latinos¹, einer Verfügbarkeit von 0–0,44 privater Transportmittel (PKW, Motorrad etc.) pro Person und einem Durchschnittseinkommen, aufgrund dessen das Department of Housing and Urban Development (HUD) das Gebiet als arm bis sehr arm einstuft (JOICE 2013, 3), charakterisiert.² Somit weist South Los Angeles die in der Debatte benannten Indikatoren auf, um als food desert klassifiziert zu werden. Um das Untersuchungsgebiet weiter einzugrenzen, wurden in einem 2x2-km-Gebiet im Rahmen der Vor-Ort-Begehung alle Einrichtungen des stationären LEH aufgenommen (Supermärkte und Corner Shops) und kartiert. Bei der Gebietsauswahl wurde darauf geachtet, dass es sich um ein zusammenhängendes Wohngebiet handelt, das nicht durch Highways oder andere Barrieren „zerschnitten“ wird, um der Fußläufigkeit Rechnung zu tragen.

¹ Neben Afroamerikanern eine weitere Randgruppe bzw. Minderheit in der Gesellschaft.

² Die hier dargelegte Untersuchung ist Teil einer umfanglicheren Studie, die weitere Untersuchungsgebiete analysierte und diese einer sozioökonomischen Analyse auf Basis von Zensusdaten (2010) unterzog.

Um für die Analyse berücksichtigt zu werden, mussten die Einrichtungen des LEH Produkte anbieten, die eine gesunde und ausgewogene Ernährung gewährleisten.³ Nur wenn alle Produkte vorhanden waren, fand ein Markt Eingang in die Analyse. Um die Mobilität von Personen über die gewählten Gebietsgrenzen hinaus zu berücksichtigen, wurden auch Standorte des LEH in einer Buffer-Zone um das Untersuchungsgebiet berücksichtigt und kartiert. Anschließend wurde abermals eine Erreichbarkeitsanalyse durchgeführt – aufgrund der kleinräumigen Analyse und dem geringen PKW-Besitz im Untersuchungsgebiet diesmal jedoch mit einem Zeitaufwand von zehn Minuten Fußweg.

In einem dritten Schritt wurden die Liefergebiete von vier Online-Lebensmittellieferdiensten (Aldi, AmazonFresh, instacart, Von) hinsichtlich ihrer räumlichen Abdeckung (nach ZIP-Gebiet) analysiert, um zu bewerten, ob und inwiefern Online-Lebensmittellieferungen eine Möglichkeit zur Versorgung von food deserts, bzw. im speziellen Beispiel von South Los Angeles, darstellen können. Dazu wurden die Liefergebiete den jeweiligen Homepages entnommen und GIS-gestützt kartographisch visualisiert.

Um diese quantitativen Analysen zu qualifizieren, wurden in einem letzten Schritt vier problemzentrierte Interviews (MAYRING 2002, 67 ff.) mit Organisationen geführt, die in den als food deserts identifizierten Stadtteilen aktiv sind bzw. sich auf überregionaler Ebene mit der Thematik der Zugänglichkeit zu gesunden Nahrungsmitteln auseinandersetzen. Diese waren (1) das Food Empowerment Project (FEP 2019), (2) der Los Angeles Food Policy Council (LAFPC 2019), (3) Food Finders (FOOD FINDERS 2019) sowie (4) die World Harvest Food Bank (WHFB 2019).⁴ In den Gesprächen ging es darum, über die reine Identifizierung von Liefergebieten hinaus, die lediglich die theoretische Möglichkeit zur Versorgung dieser Gebiete mit frischen Lebensmitteln aufzeigen, praktische Aspekte der Nutzung von Online-Lieferdiensten zu identifizieren. Das Interviewmaterial wurde wörtlich transkribiert (MAYRING 2002, 89 f.) und anschließend mit Hilfe der quantitativen Inhaltsanalyse (vgl. MAYRING 2010, 59 ff.) ausgewertet.

4 Ergebnisse der Untersuchung

Die Analyse der Einzugsgebiete der zehn größten US-Supermarktketten im Stadtgebiet von Los Angeles zeigt eine durchaus ungleiche *räumliche* Verteilung und Erreichbarkeit (vgl. Abb. 1). Teilgebieten mit einer hohen Dichte von Supermärkten und somit einer als positiv zu bewertenden Versorgungssituation (Westen und Zentrum) stehen eher unterversorgte Gebiete (Osten, südliches Stadtgebiet) gegenüber.

Die Ergebnisse der Vor-Ort-Begehung und Kartierung des Untersuchungsgebietes zeigen deutlich, dass South Los Angeles durch lediglich drei Standorte des stationären LEH versorgt wird, wobei nur zwei Standorte direkt im untersuchten Gebiet liegen (vgl. Abb. 2).

³ Zu diesen Produkten zählen Äpfel, Bananen, Karotten, Salat, Milch, Käse, Eier, Hühnchen und Ground Beef (siehe zum Thema gesunde und ausgewogene Ernährung bspw. BZfE 2019).

⁴ Im weiteren Verlauf gekennzeichnet als Exp. 1 bis Exp. 4.

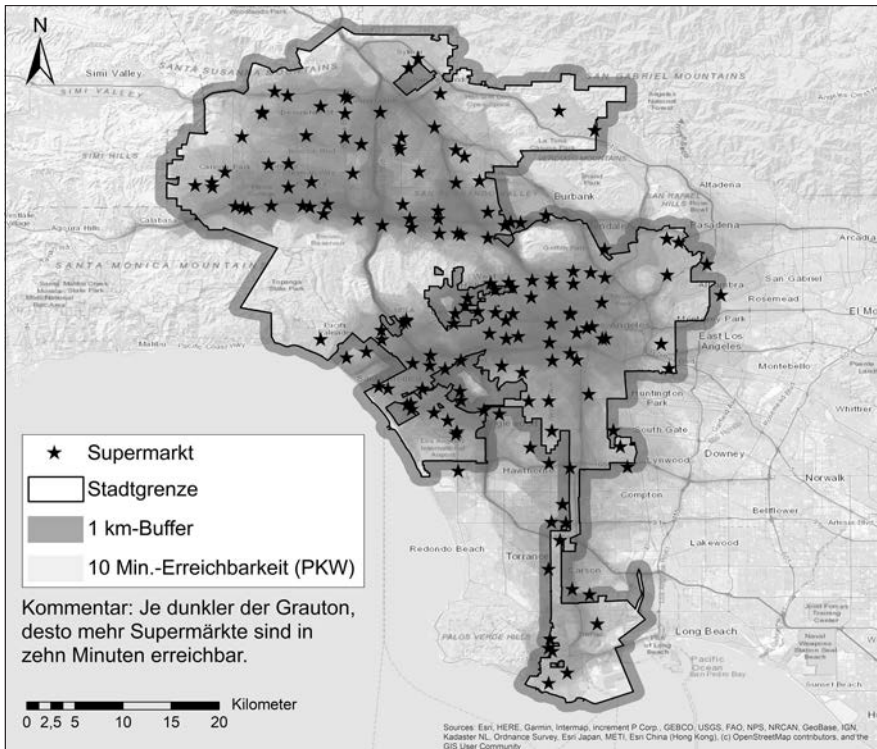


Abb. 1: Standorte und Einzugsgebiete der zehn umsatzstärksten Supermärkte der USA in Los Angeles (eigene Darstellung)

Fig. 1: Locations and catchment areas of the ten highest grossing US food retailers in Los Angeles (compiled by authors)

Diese Standorte liegen am Rande des Untersuchungsgebietes, wodurch deren Erreichbarkeit lediglich für einen bestimmten Teil der lokalen Bevölkerung gegeben ist. Somit ergeben sich im Gebiet größere Bereiche, die nicht direkt durch den stationären LEH versorgt werden und somit mit Bezug auf die dargelegte wissenschaftliche Diskussion als food deserts bezeichnet werden können. Insgesamt können 37% des Gebiets als unterversorgt angesehen werden.

Aufgrund dieser unzureichenden Versorgung des Gebiets mit stationärem LEH könnten Online-Lebensmittellieferdienste diese Versorgungslücken schließen. Diese Annahme wird durch die Ergebnisse der Liefergebietsanalyse gestützt, da, bis auf Aldi, alle analysierten Lieferdienste nahezu ganz Los Angeles mit Lebensmitteln beliefern und somit – zumindest theoretisch – als Versorger fungieren könnten. Ein Grund dafür, dass Aldi überwiegend in die südlichen Regionen der Stadt liefert, könnte in der Betriebsform liegen – als Discounter werden v.a. einkommenschwächere Haushalte angesprochen. South Los Angeles selbst wird dabei von allen vier Lieferdiensten beliefert (vgl. Abb. 3).

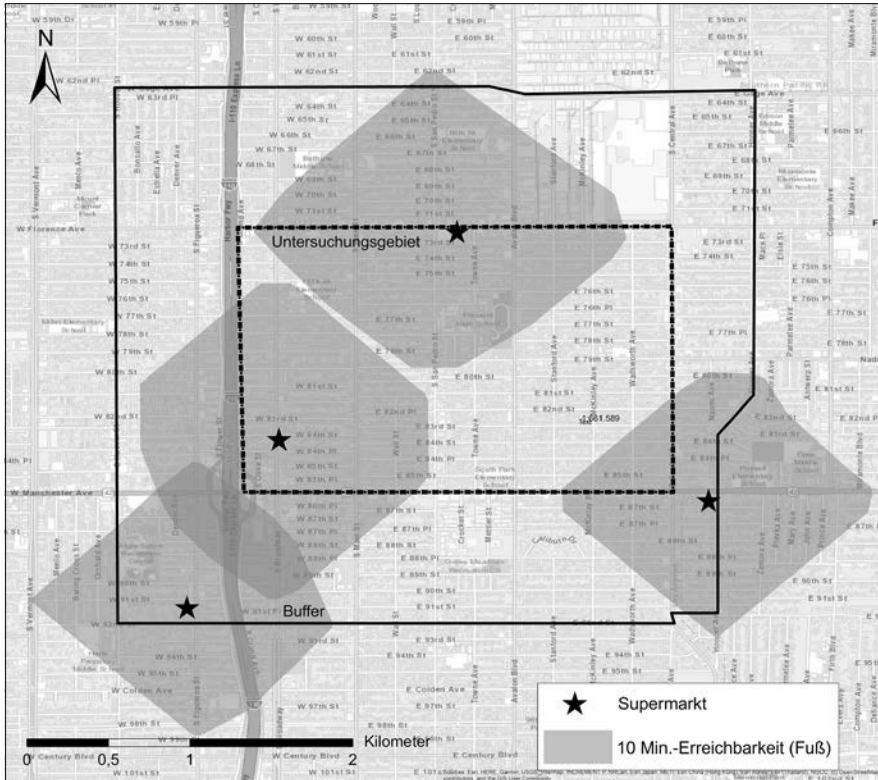


Abb. 2: Einzugsgebiete von stationären Lebensmitteleinzelhändlern im Untersuchungsgebiet (eigene Darstellung)

Fig. 2: Catchment areas of local food retailers in study area (compiled by authors)

Dieser theoretischen Versorgungsmöglichkeit durch die Online-Lieferdienste stehen jedoch zahlreiche alltägliche Schwierigkeiten der lokalen Bevölkerung gegenüber, diese Dienste auch tatsächlich nachzufragen. So wurde vermehrt auf den mangelnden Kreditkartenbesitz in Stadtteilen mit niedrigem Sozialstatus hingewiesen (Exp. 3; Exp. 4). Dieser ist jedoch bei allen analysierten Anbietern Voraussetzung für eine Bestellung und Bezahlung. Ferner wurde auf die z. T. erheblichen Lieferpreise verwiesen, die eine Inanspruchnahme der Lieferdienste unattraktiv und unerschwinglich für die Bewohner/-innen dieser Stadtteile machen (Exp. 3). In diesem Sinne stellt für einkommensschwache Haushalte auch die fehlende Möglichkeit der Bezahlung mit Essensmarken (*food stamps*) ein Hindernis bei der Nutzung von Online-Lieferdiensten dar. Da in Gebieten mit einer schwachen Sozialstruktur viele Bezieher/-innen von *food stamps* leben, würde eine Akzeptanz von Essensmarken seitens der Lieferdienste die Nachfrage nach Online-Lieferdiensten positiv beeinflussen und somit einen positiven Beitrag zur Versorgung mit frischen und gesunden Lebensmitteln leisten (Exp. 3). Insgesamt wurde jedoch auch zu bedenken gegeben,

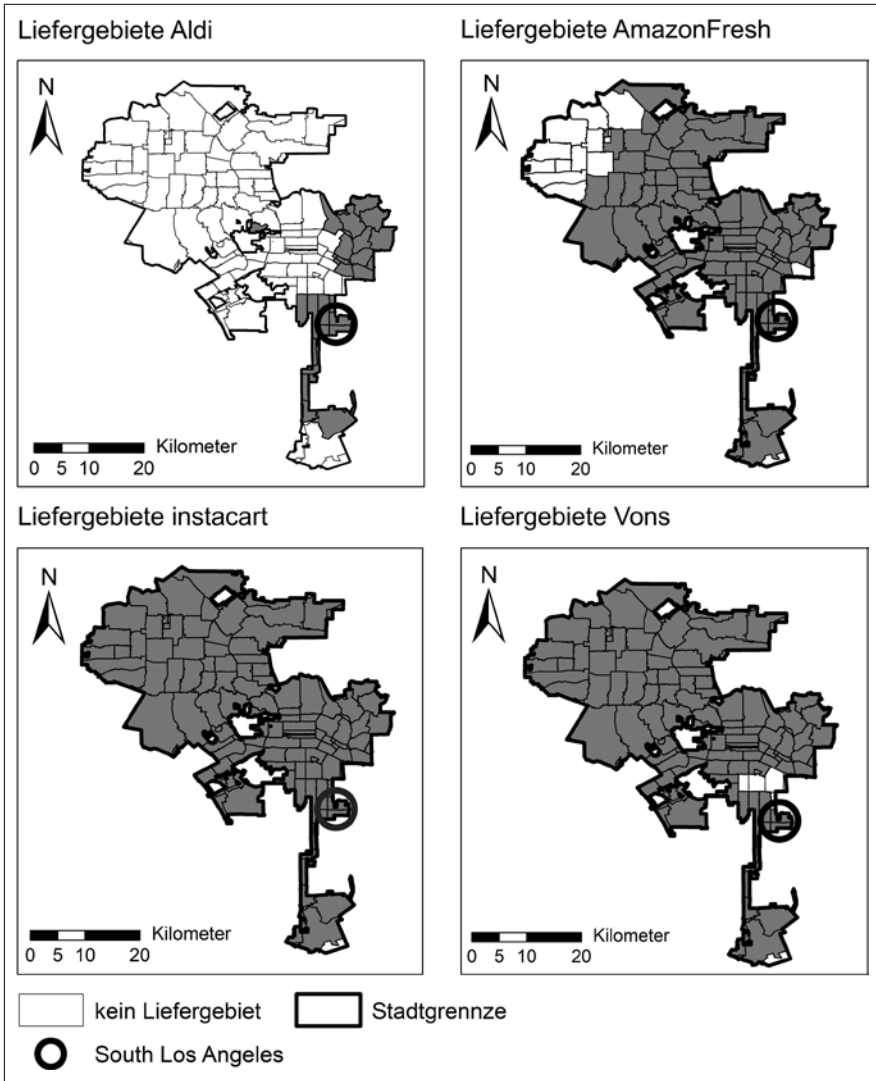


Abb. 3: Liefergebiete von vier Online-Lebensmittellieferdiensten (eigene Darstellung)

Fig. 3: Catchment areas of four online food delivery services (compiled by authors)

dass Online-Lieferdienste keine alleinige Lösung für das Problem der Unterversorgung mit frischen Lebensmitteln sein können, sondern erst einmal „nur“ ein Angebot darstellen. Dieses gilt es zukünftig für einkommensschwache Haushalte nutzbar zu machen. In dieser Hinsicht bräuchten die Gebiete bzw. deren Bewohner/-innen mehr Unterstützung in sozioökonomischer Hinsicht. Die Schaffung von Jobs bzw. die Steigerung der Liquidität der Bewohner/-innen würde frische und gesunde

Lebensmittel erschwinglicher machen und somit für eine erhöhte Nachfrage nach Online-Lieferdiensten sorgen. Da es bisher jedoch noch kaum Lösungen für die dargelegten Nutzungsprobleme gibt, muss an dieser Stelle konstatiert werden, dass Online-Lebensmittellieferdienste aktuell nicht gänzlich zur Versorgung von food deserts beitragen können. Um die Versorgung mit frischen Lebensmitteln zu gewährleisten, bräuchte es die Online-Lieferdienste aber auch nicht in jedem Falle. So könnten noch vorhandene kleine Standorte des stationären LEH durch Fördermaßnahmen unterstützt werden, um eine Angebotsdiversifizierung zu ermöglichen und somit die Nachbarschaft besser zu versorgen (Exp. 2; Exp. 4). Auch die Stärkung der Wettbewerbsposition kleinerer Anbieter im LEH gegenüber großen Supermarktketten kann zu einer kleinteiligeren und engmaschigeren Versorgung einzelner Nachbarschaften führen. Ferner wurde zudem die Förderung von Projekten wie Urban Gardening gefordert, um eine Versorgung, zumindest von Teilen der lokalen Bevölkerung, mit frischem Obst und Gemüse zu gewährleisten (Exp. 1).

5 Diskussion

In einer der hier dargelegten Untersuchung vorausgehenden Analyse konnte gezeigt werden, dass sich food deserts in Los Angeles v. a. in Gebieten mit niedrigem Sozialstatus ausbilden. Somit können Befunde bisheriger Studien (JIAO et al. 2012, 38, WRIGLEY 2002, 2029) in diesem Rahmen bestätigt werden. Darüber hinaus wurde am Fallbeispiel South Los Angeles dargelegt, dass food deserts bzw. die dortigen Einwohner theoretisch durch Online-Lieferdienste versorgt werden könnten, da die Liefergebiete der Anbieter auch entsprechende Gebiete umfassen. Hinsichtlich der praktischen Nutzung bzw. Nachfrage ergeben sich jedoch erhebliche Hindernisse, die sich insbesondere auf die Zugänglichkeit solcher Angebote beziehen. Auch aus diesen Gründen wurden – trotz der Verfügbarkeit von Online-Lieferdiensten – letztlich Lösungsansätze zur Verbesserung der lokalen Versorgungssituation priorisiert, die auf die Stärkung quartiersbezogener Strukturen abzielen. Somit können auch in dieser Hinsicht bisher in der Diskussion um food deserts bekannte Aspekte bestätigt werden (BASSFORD et al. 2010, 16 ff.; HORST et al. 2016, 12).

In Deutschland stellen urbane food deserts aufgrund einer räumlich vergleichsweise ausgeglichenen Verteilung des stationären LEH bisher noch keinen relevanten Forschungsgegenstand dar, jedoch könnten die aktuellen Entwicklungen hinsichtlich Online-LEH zu einer nachhaltigen Veränderung der räumlichen Strukturen des stationären LEH führen. Die der Entstehung von food deserts zugrundeliegenden Entwicklungen des US-amerikanischen Einzelhandels können ebenfalls seit Jahrzehnten in Deutschland beobachtet werden und rechtfertigen eine sorgsame Beobachtung der zukünftigen Entwicklungen des stationären sowie des Online-LEH. So sorgte die ab den 1960ern einsetzende Suburbanisierung der Bevölkerung auch hierzulande für eine Verlagerung der Standorte des LEH ins Umland (KULKE 2010, 220; BORCHARD 2012, 16) – ab den 1990ern setzte diese Entwicklung in den ostdeutschen Bundesländern ein (ADAM 2019, 36). Auch die in den USA fortschreitende Filialisierung sowie der Konzentrationsprozess im LEH sind in Deutschland zu beobachten. Dies führt auch hier zum Ausscheiden kleinerer Anbieter aus dem Markt und zum Entstehen von z. T. oligopolartigen Strukturen (WORTMANN 2003, 3). Aktuell vereinen „die vier

großen Lebensmitteleinzelhändler [...] 90% des Geschäfts auf sich“ (GEHRCKENS 2019, 46). Zudem gewinnt das Online-Sortiment im Lebensmitteleinzelhandel auch in Deutschland an Bedeutung – 2018 planten mehr als 40% der deutschen Konsumenten im kommenden Jahr Lebensmittel online zu bestellen (PwC 2018, 3).

Dennoch ist die Übertragbarkeit der Befunde nur eingeschränkt möglich. Wie dargelegt, ist der Anteil des Online-Lebensmitteleinzelhandels in Deutschland im Vergleich zum US-amerikanischen Kontext noch sehr gering und somit dessen Bedeutung für die hiesigen Lebensmitteleinzelhändler weniger ausgeprägt. Die Aufgabe der Lebensmittellieferungen durch LIDL zeigt zudem, dass der Online-LEH noch keine wirtschaftlich stabilen Erfolgsaussichten zu haben scheint und eine Konsolidierungsphase noch aussteht. Entgegen dem auch aktuell anhaltenden Suburbanisierungsprozess in den USA (MASSEY & TANNEN 2018, 1598 f.), der auch zukünftig den innerstädtischen Einzelhandel vor massive Herausforderungen stellen wird, sorgt hierzulande der Zuzug in die (Groß-)Städte (BRAUN 2016, 85 ff.) sowie der qualitative Wahrnehmungswandel von der „Großstadtfeindschaft zur ‚Urbanophilie‘“ (ALTROCK 2012, 182) für eine stärkere Konzentration von Einzelhandelsaktivitäten in urbanen Zentren (ebd., 185).

Eine Übertragbarkeit der vorgelegten Erkenntnisse auf den deutschen Kontext muss auch vor dem Hintergrund des untersuchten Fallbeispiels achtsam formuliert werden. Mit South Los Angeles wurde ein Stadtteil untersucht, dessen Image als äußerst negativ zu bezeichnen ist. Zwar sank die Kriminalitätsrate in South Los Angeles in den letzten Jahrzehnten insgesamt, jedoch ist die Gewaltkriminalität (11,9 Delikte pro 1.000 Einwohner) deutlich höher als in Los Angeles County (6,6). Dies führte insgesamt zu massiven privaten Desinvestitionen sowie zu Problemen hinsichtlich der Ansiedlung von Supermärkten, die aufgrund der Sicherheitslage höhere Betriebskosten befürchten (BASSFORD et al. 2010, 2 ff.).

6 Fazit und Ausblick

Die dargelegte Untersuchung widmete sich der Frage, inwiefern Online-Lieferdienste im Lebensmitteleinzelhandel eine Möglichkeit darstellen, food deserts mit frischen und gesunden Lebensmitteln zu versorgen. Die zugrundeliegende Methodik analysierte über kartographische Darstellungen die Abdeckung von food deserts durch Liefergebiete von Online-Lieferdiensten und vertiefte diese Erkenntnisse durch Erfahrungen sozialer Organisation hinsichtlich der Nutzung dieser Dienste durch einkommensschwache Haushalte. Da Online-Lieferdienste im Lebensmitteleinzelhandel eine recht neue und insbesondere in der raumwissenschaftlichen Diskussion bisher wenig untersuchte Entwicklung sind, war diese Studie explorativ angelegt. Insofern war es nicht das Ziel, den Online-Lebensmitteleinzelhandel als allumfassende Lösung für die Problematik urbaner food deserts herauszuarbeiten, sondern erste Impulse für die Verknüpfung dieser beiden Themengebiete innerhalb raumbezogener Einzelhandelsforschung zu generieren.

Insgesamt sollte sich raumwissenschaftliche Forschung auch hierzulande mit dem Online-LEH und dessen räumlichen Implikationen sowie möglichen Effekten hinsichtlich der Versorgung in bestimmten Lagen oder von bestimmten Bevölkerungsgruppen auseinandersetzen. Zukünftige Arbeiten an der Schnittstelle von

urbanen food deserts und Lebensmittelonlinehandel sollten zum einen weitere Akteure einbeziehen, indem sie sowohl das Nachfragerverhalten (z. B. Hindernisse/Probleme sowie Vorteile der Nutzung für einzelne Gruppen, mögliche Veränderungen von Wohnortpräferenzen) als auch die Perspektive sowie die Strategien von Onlinehändlern (z. B. Zielgruppen, Entwicklung von Liefergebieten, Nutzungsmöglichkeiten, Lieferpraktiken, mögliche Aufgabe von stationären Standorten) berücksichtigen – beides konnte diese Studie nicht leisten. Jene Untersuchungen würden im Sinne raumwissenschaftlicher Forschung einen enormen wissenschaftlichen Mehrwert generieren. Die vorliegende Arbeit lieferte hierzu erste Ansatzpunkte.

Literaturverzeichnis

- ADAM, B. 2019: Vom Siedlungsbrei zum Städtischen? Eine mehrdimensionale Bestandsaufnahme der Suburbanisierung. In: *Raumforschung und Raumordnung* 77 (1), S. 35–55.
- ALTRÖCK, U. 2012: Reurbanisierung und Stadtentwicklungspolitik – städtebauliche Programme und Instrumente. In: BRAKE, K. & G. HERFERT (Hrsg.): *Reurbanisierung. Materialität und Diskurs in Deutschland*. Wiesbaden, S. 180–197.
- BASSFORD, N., L. GALLOWAY-GILLIAM, G. FLYNN & CHC FOOD RESOURCE DEVELOPMENT WORK-GROUP 2010: Food desert to food oasis. Promoting grocery store development in South Los Angeles. Los Angeles. URL: <https://suprmarkt.la/wp-content/uploads/2017/09/Food-Desert-to-Food-Oasis.-Promoting-Grocery-Store-Development-in-South-Los-Angeles.pdf> (letzter Zugriff: 12.12.2019).
- BERENS, S. 2018: *Lebensmittel E-Commerce 2018. Die Top-150-Onlineshops für Lebensmittel aus 10 Ländern*. Köln.
- BERG, N. & J. MURDOCH 2008: Access to grocery stores in Dallas. In: *International Journal of Behavioural and Healthcare Research* 1(1), S. 22–37.
- BODOR, J. N., D. ROSE, T. A. FARLEY, C. SWALM & S. K. SCOTT 2008: Neighbourhood fruit and vegetable availability and consumption: the role of small food stores in an urban environment. In: *Public Health Nutrition* 11 (4), S. 413–420.
- BORCHARD, K. 2012: Strukturveränderungen im Einzelhandel. Zum Wandel der Standortfaktoren. In: KONZE, H. & M. WOLF (Hrsg.): *Einzelhandel in Nordrhein-Westfalen planvoll steuern!* Hannover, S. 15–21.
- BRAUN, R. 2016: Ist die Kommunalisierung der Wohnungswirtschaft die richtige Antwort auf die Wohnungsknappheit? In: *vhw (FWS)* 2 (2016), S. 85–90.
- BZfE (Bundeszentrum für Ernährung) (Hrsg.) 2019: Die Ernährungspyramide: Eine für alle. Die Basis für Ihren täglichen Genuss. URL: <https://www.bzfe.de/inhalt/die-aid-ernaehrungspyramide-640.html> (letzter Zugriff: 12.12.2019).
- CUMMINS, S. & S. MACINTYRE 2002: A systematic study of an urban foodscape: the price and availability of food in Greater Glasgow. In: *Urban Studies* 39 (11), S. 2115–2130.
- DONALD, B. 2013: Food retail and access after the crash: rethinking the food desert problem. In: *Journal of Economic Geography* 13 (2), S. 231–237.
- EISENHAUER, E. 2001: In poor health: supermarket redlining and urban nutrition. In: *Geo-Journal* 53, S. 125–133.
- FEP (Food Empowerment Project) (Ed.) 2019: Our Work. URL: <https://foodispower.org/our-work/> (letzter Zugriff: 12.12.2019).
- FOOD FINDERS (Ed.) 2019: About us. URL: <http://www.foodfinders.org/about-us/> (letzter Zugriff: 12.12.2019).

- FUREY, S., C. STRUGNELL & M. H. MCILVEEN 2001: An investigation of the potential existence of “food deserts” in rural and urban areas of Northern Ireland. In: *Agriculture and Human Values* 18 (4), S. 447–457.
- GEHRCKENS, H. M. 2019: Das Transformationsdilemma im Einzelhandel. In: HEINEMANN, G., H. M. GEHRCKENS, T. TÄUBER & ACCENTURE GMBH (Hrsg.): *Handel mit Mehrwert. Digitaler Wandel in Märkten, Geschäftsmodellen und Geschäftssystemen*. Wiesbaden, S. 43–70.
- GUY, C., G. CLARKE & H. EYRE 2004: Food retail change and the growth of food deserts: a case study of Cardiff. In: *International Journal of Retail & Distribution Management* 32 (2), S. 72–88.
- HEINEMANN, G. 2017: *Die Neuerfindung des stationären Einzelhandels. Kundenzentralität und ultimative Usability für Stadt und Handel der Zukunft*. Wiesbaden.
- HENDRICKSON, D., C. SMITH & N. EIKENBERRY 2006: Fruit and vegetable access in four low-income food deserts communities in Minnesota. In: *Agriculture and Human Values* 23 (3), S. 371–383.
- HORST, M., R. SUBHASHNI & C. BRINKLEY 2016: Getting outside the supermarket box – alternatives to “food deserts”. In: *Progressive Planning* 207, S. 9–12.
- HOVHANNISYAN, V., C. CHO & M. BOZIC 2019: The relationship between price and retail concentration: evidence from the US food industry. In: *European Review of Agricultural Economics* 46 (2), S. 319–345.
- IFH (Institut für Handelsforschung) (Hrsg.) 2018: *Handelsreport Lebensmittel Online 2018*. Köln. URL: https://einzelhandel.de/index.php?option=com_attachments&task=download&id=9350 (letzter Zugriff: 12.12.2019).
- JIAO, J., A. V. MOUDON, J. ULMER, P. M. HURVITZ & A. DREWNOWSKI 2012: How to identify food deserts: measuring physical and economic access to supermarkets in King County, Washington. In: *American Journal of Public Health* 102 (10), S. 32–39.
- JOICE, P. 2013: *CHAS Affordability Analysis*. Program Evaluation Division. Working Paper Series. Washington D.C.
- KELLERMAN, A. 1985: The suburbanization of retail trade: a U.S. nationwide view. In: *Geoforum* 16 (1), S. 15–23.
- KIRCHNER, S. & J. BEYER 2016: Die Plattformlogik als digitale Marktordnung. In: *Zeitschrift für Soziologie* 45 (5), S. 324–339.
- KOPECKY, K. A. & R. M. H. SUEN 2010: A quantitative analysis of suburbanization and the automobile. In: *International Economic Review* 51 (4), S. 1003–1037.
- KREWINKEL, A., B. TOLG & J. FRITSCHKE 2011: Online-Lebensmittelhandel und Strategien zur Kontrolle des virtuellen Lebensmittelmarktes. In: *Journal für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit* 6 (3), S. 395–400.
- KUCKARTZ, U. 2017: Datenanalyse in der Mixed-Methods-Forschung. Strategien der Integration von qualitativen und quantitativen Daten und Ergebnissen. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 69 (2), S. 157–18.
- KULKE, E. 2010: Strukturwandel im Einzelhandel. In: Kulke, E. (Hrsg.): *Wirtschaftsgeographie Deutschlands*. Heidelberg, S. 217–231.
- KULKE, E. 2017: *Wirtschaftsgeographie*. Paderborn.
- LAFPC (Los Angeles Food Policy Council) (Ed.) 2019: About us. URL: <https://www.goodfoodla.org/describe-what-youre-all-about> (letzter Zugriff: 12.12.2019).
- LINDER, M. & C. RENNHAKE 2012: *Lebensmittel-Onlinehandel in Deutschland*. Reutlinger Diskussionsbeiträge zu Marketing & Management, No. 2012–04. Reutlingen.
- MASSEY, D. S. & J. TANNEN 2018: Suburbanization and segregation in the United States: 1970–2010. In: *Ethnic and Racial Studies* 41 (9), S. 1594–161.
- MAYRING, P. 2010: *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*. Weinheim/Basel.

- MAYRING, P. 2002: Einführung in die qualitative Sozialforschung. Weinheim/Basel.
- MCENTEE, J. & J. AGYEMAN 2010: Towards the development of a GIS method for identifying rural food deserts: geographic access in Vermont, USA. In: *Applied Geography* 30 (1), S. 165–176.
- MORGANTI, E., S. SEIDEL, C. BLANQUART, L. DABLANC & B. LENZ 2014: The impact of e-commerce on final deliveries: alternative parcel delivery services in France and Germany. In: *Transportation Research Procedia* 4 (2014), S. 178–190.
- MORTON, L. W. & T. C. BLANCHARD 2007: Starved for access: life in rural America's food deserts. In: *Rural Realities* 1 (4), S. 1–10.
- NUFER, G. & S. KRONENBERG 2014: Chancen für nachhaltige Geschäftsmodelle im Lebensmittel-Onlinehandel. *Reutlinger Diskussionsbeiträge zu Marketing & Management*, No. 2014–04. Reutlingen
- PEARSON, T., J. RUSSELL, M. J. CAMPBELL & M. E. BARKER 2005: Do 'food deserts' influence fruit and vegetable consumption? A cross-sectional study. In: *Appetite* 45 (2), S. 195–197.
- PwC (PricewaterhouseCoopers (Ed.) 2018: *Online-Lebensmittelhandel vor dem Durchbruch in Deutschland*. URL: www.pwc.de/handel-konsumgueter (letzter Zugriff: 12.12.2019).
- RAJA, S., C. MA & P. YADAV 2008: Beyond food deserts: measuring and mapping racial disparities in neighborhood food environments. In: *Journal of Planning Education and Research* 27 (4), S. 469–482.
- REISIG, V. & A. HOBBISS 2000: Food deserts and how to tackle them: a study of one city's approach. In: *Health Education Journal* 59 (2), S. 137–149.
- SHANNON, J. 2014: Food deserts: governing obesity in the neoliberal city. In: *Progress in Human Geography* 38 (2), S. 248–266.
- STORES 2018: *Leading supermarkets in the United States in 2017, based on retail sales (in billion U.S. dollars)*. URL: <https://www.statista.com/statistics/197899/2010-sales-of-supermarket-chains-in-the-us/> (letzter Zugriff: 12.09.2019).
- VON GREBMER, K., J. BERNSTEIN, L. HAMMOND, F. PATTERSON, A. SONNTAG, L. KLAUS, J. FAHLBUSCH, O. TOWEY, C. FOLEY, S. GITTER, K. EKSTROM & H. FRITSCHEL 2018: *2018 Global Hunger Index: Forced Migration and Hunger*. Bonn/Dublin.
- WALKER, R. E., C. R. KEANE & J. G. BURKE 2010: Disparities and access to healthy food in the United States: a review of food deserts literature. In: *Health & Place* 16 (5), S. 876–884.
- WALKER, R. E., C. S. FRYER, J. BUTLER, C. R. KEANE, A. KRISKA & J. G. BURKE 2011: Factors influencing food buying practices in residents of a low-income food desert and a low-income food oasis. In: *Journal of Mixed Methods Research* 5 (3), S. 247–267.
- WHFB (World Harvest Food Bank) (Ed.) 2019: *Our mission*. URL: <https://www.worldharvestla.org/about-us> (letzter Zugriff: 12.12.2019).
- WIEGANDT, C. C., S. BAUMGART, N. HANGEBRUCH, L. HOLTERMANN, C. KRAJEWSKI, M. MENSING, C. NEIBERGER, F. OSTERHAGE, V. TEXIER-AST, K. ZEHNER & B. ZUCKNIK 2018: Determinanten des Online-Einkaufs – eine empirische Studie in sechs nordrhein-westfälischen Stadtregionen. In: *Raumforschung und Raumordnung* 76 (3), S. 247–265.
- WORTMANN, M. 2003: *Strukturwandel und Globalisierung des deutschen Einzelhandels*. WZB Discussion Paper, No. SP III 2003–202a. Berlin.
- WRIGLEY N., D. WARM & B. MARGETTS 2003: Deprivation, diet, and food-retail access: findings from the Leeds 'Food Deserts' Study. In: *Environment and Planning A* 35 (1), S. 151–188.
- WRIGLEY, N. 2002: 'Food deserts' in British cities: policy context and research priorities. In: *Urban Studies* 39 (11), S. 2029–2040.
- ZHANG, M. & D. GHOSH 2016: Spatial supermarket redlining and neighborhood vulnerability: a case study of Hartford, Connecticut. In: *Transactions in GIS* 20 (1), S. 79–100.