

*Hinweis vorab*

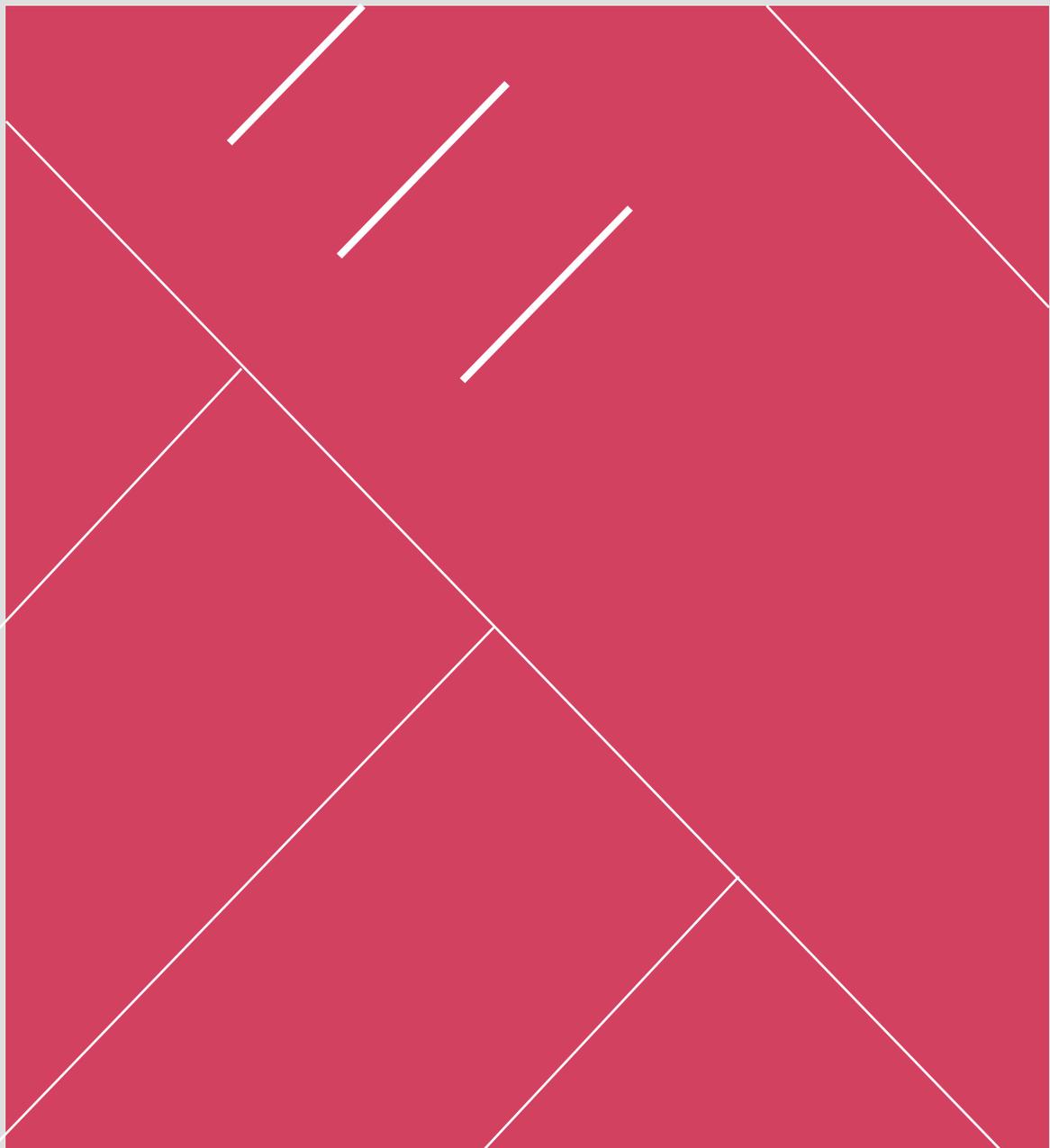
*Das Dokument ist beidseitig aufgebaut. Linke und rechte Seite bilden Doppelseiten und beziehen sich inhaltlich aufeinander. Daher empfiehlt sich ein doppelseitiger Ausdruck bzw. doppelseitige pdf-Vorschau.*

Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung  
Universität Kassel

Stefanie Bremer, Alexander Gardyan, Dennis Groß, u.a.

## **Voruntersuchung zur Sondierung von lokalen wirtschaftlichen Effekten von Nahmobilität im ländlichen und urbanen Raum in Hessen**

2019



## Impressum

### Auftraggeber

Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung  
Kaiser-Friedrich-Ring 75, 65185 Wiesbaden

Dr. Klaus Dapp, Stefan Burger

V3 – ÖPNV, Nahmobilität

### Vertreten durch

Hessen Trade & Investment GmbH,  
Konradinerallee 9, 65189 Wiesbaden

Annica Storm

### Auftragnehmer

Universität Kassel, vertreten durch den Präsidenten, Mönchebergstr 19, 34127 Kassel

### Projektleitung

Prof. Dr. Stefanie Bremer

FB 06, Fachgebiet Integrierte Verkehrsplanung + Mobilitätsentwicklung

Gottschalkstraße 28, 34127 Kassel

### Bearbeitung

Dipl.-Ing. Alexander Gardyan, M.Sc.

Dennis Groß, M.Sc., Johannes Karl, M.Sc.

### Mitarbeit

Viktor Laier, B.Sc., Jasper Herhahn, B.Sc., Janik Michel, B.Sc.

Alena Fischer, B.Sc., Malte Hilkemeyer

### Laufzeit

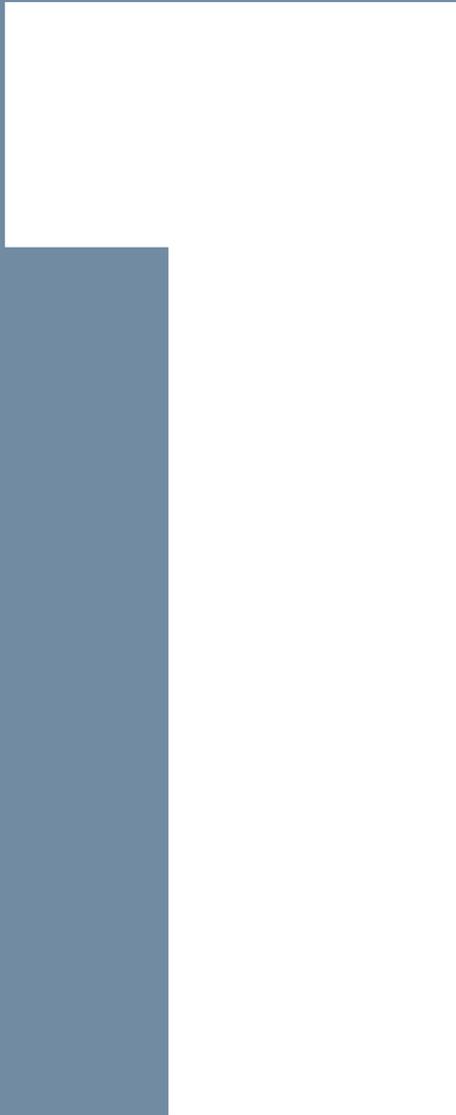
September 2018 bis Februar 2019

*Kassel, Februar 2019*



Inhalt

<b>1 Einleitung.....</b>	<b>3</b>
Anlass und Aufgabenstellung .....	3
Ziele der Arbeit.....	3
Aufbau der Arbeit.....	3
<b>2 Literaturoswertung: Stand der Forschung.....</b>	<b>3</b>
Darstellung der unterschiedlichen Fachsichten .....	3
Zusammenfassung der Literaturoswertung .....	8
<b>3 Überprüfung durch Zählungen vor Ort .....</b>	<b>11</b>
Auswahl und Kategorisierung der Untersuchungsräume.....	11
Hinweise zur Erhebungsmethode .....	13
Zählergebnisse für den untersuchten Nahversorger .....	18
<i>A. Nahversorger im urbanen Raum.....</i>	<i>18</i>
<i>B. Nahversorger im suburbanen Raum .....</i>	<i>20</i>
<i>C. Nahversorger im ländlichen Raum.....</i>	<i>22</i>
<i>D. Vertiefungen Nahversorger .....</i>	<i>24</i>
Zählergebnisse für die untersuchte Apotheke .....	32
<i>A. Apotheke im urbanen Raum .....</i>	<i>32</i>
<i>B. Apotheke im suburbanen Raum.....</i>	<i>34</i>
<i>C. Apotheke im ländlichen Raum .....</i>	<i>36</i>
<i>D. Vertiefungen Apotheke.....</i>	<i>38</i>
<b>4 Analyse und Bewertung der Ergebnisse.....</b>	<b>43</b>
Zusammenfassung der Zählergebnisse .....	43
Abgleich mit den Ergebnissen aus der Literaturoswertung.....	44
Versuch der Einordnung in den Hessischen Kontext.....	46
<b>5 Fazit, Schlussfolgerungen .....</b>	<b>49</b>
Kurzzusammenfassung der Arbeit.....	49
Empfehlungen für die weitere Arbeit.....	1
<i>Ausbau der sondierenden Forschung, systematische Erfassung Problemlagen und Chancen..</i>	<i>1</i>
<i>Erstellung einer Arbeitshilfe für die Kommunen .....</i>	<i>1</i>
<i>Exemplarische Modellvorhaben mit Strahlkraft .....</i>	<i>2</i>
<b>6 Anhang.....</b>	<b>2</b>



# 1 Einleitung

## Anlass und Aufgabenstellung

In Kommunen kommt es nicht selten zu Konflikten zwischen lokaler Wirtschaft und Vertretern einer nachhaltigen Mobilität, wenn für den Bau von neuer oder besserer Nahmobilitätsinfrastruktur (Geh- und Radwege, FAA) Parkplätze im öffentlichen Straßenraum entfallen. Man befürchtet, dass durch das ersatzlose Streichen die Kundenfrequenz negativ beeinflusst wird und die lokalen Geschäfte dadurch Einnahmeeinbußen zu verzeichnen haben. Andere argumentieren, dass durch den nahmobilitäts-freundlichen Ausbau den Geschäften neue Kunden- und Zielgruppen zugeführt werden.

Diese immanenten Konflikte können bisher eher selten gelöst werden. Vielmehr führen sie zu zeitlichen Verzögerungen in der Planung und zu einer Unsicherheit in Bezug auf die Ziele. **Es fehlt Grundlagenwissen, um zu klären, welche lokal-wirtschaftlichen Effekte Stellplätze im Vergleich zu einer verbesserten Nahmobilitätsinfrastruktur haben und wie die kommunale Planung damit umgehen kann.**

Diese sondierende Voruntersuchung erforscht die Frage. Die Arbeit versteht sich als Aufschlag. Sie soll klären, ob ein Zusammenhang zwischen Stellplätzen/ Abstellanlagen und der Kundenfrequenz besteht und ob sich daraus ein weiterer Forschungs- oder Handlungsbedarf für das Land Hessen ergibt.

## Ziele der Arbeit

Die gewonnenen Erkenntnisse sollen dazu beitragen, die Umsetzung von Projekten zur Förderung der Nahmobilität im Einklang mit den Bedürfnissen von lokal-wirtschaftlichen Interessen zu fördern. Die Voruntersuchung baut auf den beiden Fokusfeldern 4-5<sup>1</sup> der Hessenstrategie Mobilität 2035 (HMWEVL 2018, S. 26) auf.

## Aufbau der Arbeit

Für die Arbeit wurde zunächst Fachliteratur ausgewertet. Danach wurden in drei verschiedenen Raumtypologien Zählungen durchgeführt und ausgewertet, um die Erkenntnisse aus der Literaturlauswertung auf die reale Situation in Hessen übertragen und daraus erste Thesen für das weitere Vorgehen ableiten zu können.

---

<sup>1</sup> Fokusfeld 4 - Nahmobilität und Vernetzung unterstützen: Grundlagenwissen zur Nahmobilität soll die Quote der Umsetzung besonders effizienter und wirtschaftlicher Projekte steigern. Fokusfeld 5 - Verlässlichen Rahmen schaffen: Planung und Gesetze: Durch räumlich differenzierte Betrachtung praxisrelevanter Themen soll die Akzeptanz zukünftiger Planungs- und Öffentlichkeitsarbeit gesteigert werden.



## 2 Literaturlauswertung: Stand der Forschung

*Um den Stand der Forschung darzustellen, wurde eine einfache Literaturlauswertung durchgeführt (siehe Literaturliste). Bei der Auswertung wurde versucht, die Sichtweisen der Planung, der Immobilienökonomie, der Verkehrsgeografie, des Umweltschutzes und des Städtebaus gleichermaßen zu berücksichtigen. Letztendlich wurden mehr Arbeiten aus den Bereichen Planung und Umweltschutz genutzt. Die Bearbeiter vermuten, dass zwar weiteres Fachwissen aus den anderen Disziplinen vorhanden ist, dies aber nicht immer öffentlich zugänglich<sup>2</sup> ist. Hier besteht weiterer Recherchebedarf. Die folgenden Aussagen bieten einen ersten Abriss zur Einordnung.*

### Darstellung der unterschiedlichen Fachsichten

Aus immobilienökonomischer Sicht werden Stellplätze als Grundvoraussetzung für die erfolgreiche Entwicklung von Handelsimmobilien gesehen. Für ein erfolgreiches Bauprojekt muss demnach ein ausreichend großes Parkplatzangebot zur Verfügung stehen, das verkehrstechnisch gut angebunden und erreichbar ist (Kirkup/Rafiq, 1999; Falk, 1998; Eppli/Benjamin, 2001 zitiert nach Sturm, 2006: S.66). Stellplätze gehören damit zu den räumlichen Grundfaktoren. Über den Erfolg einer Handelsimmobilie entscheiden noch weitere räumliche (Lage, Einzugsbereich) und nicht-räumliche Faktoren (Branchenmix, Warenangebot, Atmosphäre u.ä.).

Ausreichende und gut positionierte Stellplätze sind also wichtig. Aber sie bilden keinen alleinigen Erfolgsfaktor. Sie garantieren noch keinen Erfolg. Die Rolle der Stellplätze wird in der Erfolgsfaktorforschung vielmehr differenziert und auch raumdifferenziert betrachtet: Bei städtischen Lagen ist die verkehrliche Anbindung ans Straßennetz und die Vernetzung mit dem öffentlichen Personenverkehr (ÖV) wichtig. Ebenso spielen in der Stadt Passantenströme und die Wegeführung für die Fußgänger eine große Rolle (Sturm, 2006: 68).

Dieser Sachstand ist nicht überall bekannt. Sustrans, eine britische Organisation, die sich für nachhaltige Mobilitätsformen einsetzt, beobachtete in einer österreichischen Großstadt, dass die Rolle der Nahmobilität eher unterschätzt wurde. Die Forscher befragten Einzelhändler in Graz nach der Verkehrsmittelwahl ihrer Kunden. Der Vergleich zwischen den persönlichen Schätzungen und den Zählungen vor Ort ergab, dass die Mehrheit der Einzelhändler in dieser Studie den Anteil der Kunden, die mit dem Auto kommt, überschätzte und dafür die Rolle der Fußgänger unterschätzte (Sustrans, 2003).

---

<sup>2</sup>(z.B. in Form von Handbüchern für den Bau und Dimensionierung von privaten Stellplätzen beim Bau von Handelsimmobilien, nicht öffentliche Studien für Organe des Einzelhandels o.ä.)

Auch in der Transportgeografie beschäftigt man sich mit dem Wechselverhältnis zwischen Parkplatz und Prosperität. So haben beispielsweise Guiliano Mingardo und Jan van Meerkerk von der Erasmus Universität Rotterdam in ca. 80 niederländischen Einkaufsstraßen den Zusammenhang zwischen Kapazität, Parkgebühren, Verkaufsfläche und Umsatz untersucht. Demnach besteht eine positiv signifikante Korrelation zwischen Parkgebühren und dem Umsatz pro Verkaufsfläche. Ebenso zeigen die beiden Forscher, dass die Parkkapazität keinen Einfluss auf den Umsatz des lokalen Einzelhandels hat. Vielmehr sehen sie qualitative Faktoren wie Kundenfreundlichkeit, Attraktivität der Einkaufsstraße, Barrierefreiheit u.ä. als bestimmend.

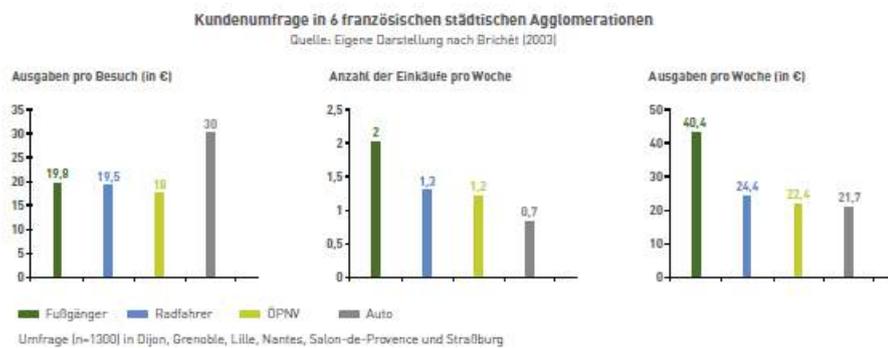
Greg Marsden von der Universität Leeds folgert, dass sich die Forschung stärker mit dem kommunalen Parkraummanagement als Mittel zur Förderung des lokalen Einzelhandels, des Umweltschutzes und der Baukultur beschäftigen sollte (Marsden In: Ison/Mulley (Hrsg.) 2014: 11). Andere Arbeiten empfehlen Parkgebühren als Steuerungsinstrument. Durch kostenlose Kurzzeitparkzonen vor Geschäften an Hauptverkehrsstraßen könne beispielsweise der lokale Einzelhandel gestärkt werden, weil die Parkplätze in der Straße nun besser von der Zielgruppe (Kundinnen) genutzt und weniger von anderen Parkplatzsuchenden (z.B. Anwohner/Mitarbeiter, Anlieferung) belegt werden.

Die Architektinnen Christa Reicher und Angela Uttke beschäftigen sich in ihrer Arbeit für die Stadt Dortmund aus städtebaulicher Sicht mit Lebensmitteldiscountern. Sie kritisieren, dass die Parkplätze oft rein ebenerdig und flächenintensiv angeordnet werden, so dass dadurch eine „*städtebaulich wirksame Raumbildung*“ verhindert wird. Ebenso würde oft „*autoorientierte Eingangssituationen*“ entstehen. Sie beobachten, dass die Eingänge bei vielen standardisierten Discountern für Fußgänger und Radfahrer ausschließlich über die PKW-Einfahrt erfolgen (Stadt Dortmund, 2006: 8). Ebenso verweisen sie auf eine Studie, die ergeben hat, dass viele Stellplatzanlagen bei Handelsimmobilien für Discounters überdimensioniert wären. Der durchschnittliche Auslastungsgrad läge oft nur zwischen 25 und 50%. Sie schlagen vor, über die zulässige Anzahl von Stellplätzen bei jedem Bauvorhaben daher situationsspezifisch zu verhandeln (Stadt Dortmund, 2006:12) und restriktiv vorzugehen - vor allem dann, wenn die privaten Stellplätze im Sichtfeld der Straße liegen.

Andere Arbeiten bemühen sich um einen Perspektivwechsel. So stellt das Deutsche Institut für Urbanistik (DIFU) auf seiner Informationsplattform zur Radverkehrsförderung fest, dass seitens der Einzelhändler, der Stadtmarketinggesellschaften und der lokalen Politik vielfach eher Skepsis über die Kaufkraft Rad fahrender Kunden vorherrsche. Häufig werde übersehen, dass Radfahrer „*ein kaufkräftiges und zudem wachsendes Marktsegment darstellen und fahrradfreundliche Einkaufsbedingungen lukrativ sein können.*“ (DIFU Online: o.S.) Es wird empfohlen, den Kunden auf dem Fahrrad „*ernster zu nehmen*“. In diesem Zusammenhang verweist das DIFU – wie auch andere Autoren – auf eine Studie aus Österreich, wonach 80% der urbanen Fahrradnutzer mehrmals wöchentlich in lokalen Geschäften einkaufen. Bei Pkw-Nutzern träfe dies nur auf 68% zu.

Ebenso wird in der Nachhaltigkeitsdebatte häufiger auf die Studie von Marie Brichét und Frederic Heran verwiesen. Das Forscherpaar befragte fast 1.300 Personen in verschiedenen französischen Städten. Sie stellen fest, dass sich Verkehrsteilnehmer im Bezug auf die Einkaufshäufigkeit und Kaufvolumen unterscheiden. Pkw-Kunden tätigen im Durchschnitt einen umfangreicheren Einkauf als andere. Dafür gehen vor allem Fußgänger häufiger pro Woche einkaufen und geben so insgesamt pro Woche mehr Geld für den Einkauf aus, als Radfahrer, ÖV-Kunden oder Autofahrer (siehe Abbildung 1).

Abbildung 1 | Kundenumfrage in sechs französischen städtischen Agglomerationen (AGFK Bayern 2016, S.5 nach Brichét/Heran 2003)



Eine Modellberechnung der Beratungsfirma CIMA für das österreichische Land- und Forstwirtschaftsministerium setzt die Entwicklung des Radverkehrsanteils mit dem Umsatzpotential ins Verhältnis. So bewirke eine Erhöhung des Radverkehrsanteils um ein Prozent ein Umsatzpotential von 0,2% im lokalen Einzelhandel. In einer Untersuchung der EU-Kommission wurde 1999 das ökonomische Potential von Stellplätzen im Vergleich untersucht. Demnach geht eine höhere Kundenrentabilität von Radfahrenden aus. Auch das DIFU benennt ähnliche Werte. Werden die Kosten für die Erstellung von Parkplätzen eingerechnet, wären die radfahrenden Kunden für den Einzelhandel rentabler als diejenigen, die mit dem Pkw kommen. Die Rentabilität pro Kunde fiel mit 7.500 Euro/m<sup>2</sup> höher aus als bei Autofahrern ( 6.625 Euro/m<sup>2</sup>) (DIFU, zitiert nach Sauer/Jahn: S. 84).

Eine besonders große Bedeutung wird dem Radverkehr in der Berliner Debatte beigemessen. Nach Sauer/Jahn erwartet der Berliner Senat von einer Förderung des Radverkehrs einen Impuls für die wirtschaftliche Entwicklung der Stadt. Attraktive Straßen machen die Stadt „*interessant für neue Bewohner, für Touristen und Geschäftsleute*“ (Berliner Senat 2004, zitiert nach Sauer/ Jahn in: TU-Berlin: S. 76). Hierbei ist es Ziel, durch den vergleichsweise günstigen Ausbau der Radinfrastruktur einen Teil des motorisierten Verkehrs zu ersetzen (ebenda: S. 77).

Eine Studie des österreichischen Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft betont die Bedeutung des Radfahrers in urbanen und suburbanen Gebieten: „*Innerhalb der örtlichen Strukturen [erwiesen] sich radnutzende Personen als treue Kunden der kernnahen Geschäftsstrukturen, die meist in Orts- und Stadtkernen*

*situiert sind.*“ Weniger bedeutend wäre demnach der Radfahrer „in den Streu- und Peripherielagen“. „Radmuffel“ finden man im Außenbereich mit „uniformen Fachmarkt- und Einkaufszentren an verkehrsintensiven Standorten“ (BMLFUW 2010, S. 16 [Bearbeitung CIMA]). Ebenso verweist die Studie darauf, dass das Kundenverhalten segmentdifferenziert zu betrachten ist. Der Radeinkauf deckt nur den Verkaufssektor des Versorgungseinkaufs ab, d.h. Nahrungs- und Genussmittel sowie Drogeriewaren, Reinigungs- und Kosmetikartikel. Der „Erlebniseinkauf“ mit Waren aus den Bereich Bekleidung, Schuhe, Spiel, Sport oder Freizeit erfolgt nur selten per Rad (CIMA 2007, S. 69)<sup>3</sup>.

Für Sauer und Jahn steht fest, dass „die Forschungslage klar zeigt, dass Radfahrer [in städtischen Lagen] gute Kunden sind“ (Sauer/Jahn, 2014 in: TU Berlin: S. 85). Dennoch beobachten die beiden Forscher, dass Bauherren und Betreiber von Handelsimmobilien den Bedarf für Radabstellanlagen eher unterschätzen. Für ihre Arbeit zählten sie die Abstellanlagen einiger neuer innerstädtischer Einkaufszentren in Berlin und stellen fest, dass deutlich weniger Radabstellanlagen gebaut werden als gesetzlich vorgeschrieben (vgl. Berliner BauO 2007). Das führt dazu, dass die Berliner ihr Fahrrad nun wild vor den Eingängen abstellen. Sie folgern: „[An den untersuchten Standorten in Berlin] kommen offensichtlich viel mehr Kunden mit dem Fahrrad zum Einkaufen, als bei der Planung der Einzelhandelsgeschäfte erwartet wurde [...] Die Herangehensweise der Einzelhändler entspricht nicht der alltäglichen Wirklichkeit vieler ihrer Kunden“ (ebenda: 82).

So weist auch diese Arbeit auf ein Informationsdefizit hin: Zwar werden die Vorteile des Radfahrers als Kunde für innerstädtische Lagen in der Nachhaltigkeitsforschung sogar klar monetär beziffert, dennoch setzen Bauherren und Projektentwickler in der Praxis weiterhin auf die mit dem Auto oder zu Fuß ankommenden Kundenschichten – auch in innerstädtischen Lagen.

Die Rolle der Passanten (Fußgänger) als Kunden in innerstädtischen Lagen steht dabei in keinen Studien in Frage. Der laufende Kunde ist vor allem dann stark, wenn ein fußgängerfreundliches Umfeld angeboten wird, das zum Flanieren und Verweilen einlädt. So verweist die Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Kommunen in Bayern (AGFK Bayern) auf die mehrfach zitierte französische Studie (Brichét, Heran 2003). Demnach zeigt sich, dass in Innenstädten nur knapp ein Drittel der Passanten gezielt einkaufen würden: „Je mehr Geschäfte passiert werden, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit eines Impulskaufs. Auf

---

<sup>3</sup> Der stadtplanerische Diskurs lässt sich durch ein Zitat des DIFUs gut zusammenfassen. Hier heißt es: „Der Radverkehr befördert die Belebung der Stadtteilzentren und Innenstädte, er stärkt somit auch den dortigen Einzelhandel. Mehr Fahrrad- und weniger Pkw-Nutzung spart Platz für hohe Aufenthaltsqualität und trägt so zu einem attraktiven, anregenden Einkaufsumfeld bei. Einzelhändler müssen nicht den Verlust von Nachfragepotenzialen fürchten. Radfahrer stellen eine kaufkräftige und treue Kundengruppe dar. Um sie in die Geschäfte zu locken, soll den Hindernissen beim Einkauf auf zwei Rädern mit einem breiten Serviceangebot, komfortablen Abstellmöglichkeiten und sicheren Straßen begegnet werden. Dies erfordert das koordinierte Vorgehen von Kommune und lokalem Einzelhandel.“

*Grund geringer Geschwindigkeiten und der unmittelbaren Sinneserfahrung gilt dies besonders für Fußgänger und auch Radfahrer, wenn ihnen einladende Infrastruktur bereitgestellt wird“* (AGFK Bayern 2016, S. 3). Es scheint wichtig, die Geschwindigkeit des Vorbeiziehenden zu reduzieren, um eine stärkere Interaktion mit den Schaufenstern, Werbeanlagen und damit dem Warenangebot zu ermöglichen, weil dadurch Impulseinkäufe gefördert werden.

In städtebaulichen Arbeiten werden die Wechselwirkung zwischen der kleinräumigen Gestaltung der Handelsimmobilien (Lage/ Anzahl/ Gestaltung Stellplätze, Baukanten, Werbeanlagen u.ä.) und dem Bewegungsverhalten der Menschen sowie der Wirkung aufs Ortsbild ausgewertet. Über Architektur und Gestaltung kann man demnach einen Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl, den Bewegungsstrom der Menschen vor Ort und damit die Kundefrequenz nehmen. Im Städtebaudiskurs ist dabei ein deutlicher Paradigmenwechsel erkennbar. Während alte Arbeiten mehr Ideen für auto-orientierte und gleichzeitig auch fußgängerfreundliche Handelsarchitekturen und –räume entwickelt haben (vgl. dazu beispielsweise Venturi, Scott Brown, Izenour, 1972; Cullen, 1961) liegt der Fokus heute fast ausschließlich auf der Nahmobilität (vgl. Gehl, 2010). Jüngste Arbeiten setzen sich explizit mit dem Radverkehr auseinander (Flaming, 2013).

Wie man eine kommerzielle *Drive-In-Street* für den Autoverkehr (= *Strip*) schafft oder eine Fußgängerzone („Laufkundschaftzone“) für den Handel gestaltet, ist bekannt. Noch aber fehlen Studien, die zeigen, wo und wie man eine kommerzielle *Cycle-in-Street* schafft oder wie man im Entwurf einen Einklang zwischen den Raumbedürfnissen aller Verkehrsteilnehmer erreicht. Auch ist noch nicht klar, wie sich das Gefüge verändert und ob und wie stationärer Einzelhandel gestärkt oder unterstützt werden muss, wenn sich durch die weitere Zunahme des Online-Handels die Marktanteile verändern. Mit Blick auf die digitalen Möglichkeiten ist nicht klar, ob der stationäre Einzelhandel durch den Ausbau harter Faktoren (Lage, Größe, Anzahl der Stellplätze) oder eher weiche Faktoren (Kundentreue, Freundlichkeit, Preis, Atmosphäre, Einkaufserlebnis) an Stärke gewinnt. Literatur, die sich mit diesen Zukunftsfragen beschäftigt, wurde nicht ausgewertet.

## Zusammenfassung der Literaturlauswertung

Die Literaturlauswertung macht deutlich, dass sich - je nach fachlicher Sichtweise – ein im Kern ähnliches, in den Nuancen aber unterschiedliches Bild ergibt.

Alle Studien erklären, dass eine siedlungsraum- und segmentdifferenzierte Betrachtung nötig ist. Auch die Straßenraumkategorie (Fußgängerzone, Hauptverkehrsstraße, Umgehungsstraße) beeinflusst den Modal Split, die Bewegungsströme und damit das Einkaufsverhalten der Menschen am Standort. Abstellanlagen (für MIV und/oder Rad) werden in fast allen Arbeiten als räumlicher Faktor eingestuft. Keine Arbeit negiert, dass die Nahmobilität lokale wirtschaftliche Effekte erzeugt.

Unterschiede bestehen, bei der Bedeutung und Betonung der einzelnen Verkehrsteilnehmer. Es fällt auf, dass die immobilienwirtschaftlichen Studien die wichtige Rolle des MIV und der Autostellplätze für die Prosperität des stationären Einzelhandels wenig bis gar nicht in Frage stellen. Der Pkw-Stellplatz ist eine (nicht die alleinige) Bedingung für Wachstum und Erfolg. Gleichzeitig betonen diese Arbeiten, dass in dichten urbanen Räumen auch der ÖV-Fahrgast, Fußgänger und die Radfahrerinnen als Kunden mit berücksichtigt werden müssen.

Studien aus einer eher nachhaltigen Perspektive stellen demgegenüber deutlich mehr die Bedeutung des Radfahrers in den Vordergrund. So werden hier viel öfter Radabstellanlagen thematisiert. Die Wirkung und Bedeutung der Pkw-Stellplätze wird eher vernachlässigt – gleichzeitig aber auch nicht direkt bestritten. Die Bedeutung des Fußgängers wird deutlich weniger oder eher synonym zum Rad beschrieben.

Einen wieder anderen Blickwinkel bieten die städtebaulichen Studien. Die neuen Arbeiten machen klar, dass die Stellplätze aus baukultureller Sicht als Störung des Ortsbildes gesehen werden. Daher fordert man die Reduzierung und räumliche Einbindung der privaten Stellplätze ein. Weitere städtebauliche Arbeiten thematisieren, wie durch Einfluss auf Geschwindigkeit, Fahr- und Laufwege sowie Gestaltungselemente der Stadtraum aufgewertet und eine konsum- und kaufunterstützende Atmosphäre geschaffen wird. Die Gestaltungsstrategien unterscheiden sich - je nachdem, ob der Auto-, Rad- oder Fußverkehr im Vordergrund steht.

Insgesamt lässt sich festhalten: Die Fachliteratur aus den unterschiedlichen Disziplinen ist weniger durch echte Kontroversen, sondern vielmehr durch Nuancen in der Betonung und Akzentuierung geprägt. Die eine Seite stellt die Rolle des MIV und der Pkw-Stellplätze ebenso selbstverständlich dar wie die Rolle des ÖV und der Nahmobilität (Fußgänger) in urbanen Gebieten. Die andere Seite fokussiert sich mehr auf die urbanen Gebiete und versucht, die Rolle der Radverkehrs für den städtischen Einzelhandels stärker auf die Agenda zu setzen.

Auch aus der Art und Weise, wie in den ausgewerteten Studien auf andere Arbeiten verwiesen wird, lassen sich weitere Thesen ableiten. Es scheint, dass es bisher einen eher geringen fachlichen Austausch zwischen den Disziplinen (Immobilienwirtschaft, Verkehrsplanung, Städtebau, Nachhaltigkeit) gibt. Die Autoren zitieren und verweisen häufiger auf Autoren aus ihrem eigenen fachlichen Umfeld. So werden die Arbeiten aus der Nachhaltigkeitsdebatte eher wenig von Autoren aus der Immobilienökonomie genutzt; ebenso bietet der ökologische Diskurs wenig Raum für die Sichtweisen der Akteure aus dem Einzelhandel (Ausnahme Reicher/Uttke). Die Fachdiskurse bleiben damit mehr unter sich, d.h. selbstreferenziell.

Auch kann ein Fokus auf eher makroskopische Betrachtung festgehalten werden. Ebenso fehlt es an Vorher-Nachher-Vergleichen im Straßenraum, Pilotvorhaben und Testfelder, um die prognostizierte Wirkung von Abstellflächen und/ oder atmosphärische Gestaltung auf die lokale Prosperität von Handelseinrichtungen belegen zu können.

Zahlen und empirische Erkenntnisse kommen häufig aus großstädtischen, urbanen Untersuchungsgebieten (Graz, Lyon, Bristol, Berlin). Die jüngsten Erkenntnisse zur wirtschaftlichen Wirkung von Nahmobilität und Abstellflächen fokussieren sich somit stark auf den urbanen Raum.



## 3 Überprüfung durch Zählungen vor Ort

*Durch das erste Kapitel wurde ein erster Erkenntniskorridor skizziert. Nun geht es darum, durch Zählungen vor Ort an ausgewählten Standorten die Kernaussagen aus der - eher groß-städtisch orientierten - Forschung auf die Praxis im Land Hessen zu übertragen. Durch eine Luftbildauswertung wurden die ausgewählten Standorte in den siedlungsstrukturellen Kontext des Landes gestellt, so dass eine Einordnung in einen Gesamtzusammenhang möglich wird. Die folgenden Aussagen verstehen sich als erster Aufschlag.*

### Auswahl und Kategorisierung der Untersuchungsräume

Für die Zählung wurden in Absprache mit dem Auftraggeber zwei Geschäftstypen in drei unterschiedlichen Raumtypologien ausgewählt: Als Geschäftstyp wurden ein Nahversorger und eine Apotheke ausgewählt:

1. Ein an allen Standorten von der selben deutschlandweit bekannten Handelskette betriebener Nahversorger mit Vollsortimenter im mittleren Preissegment, um ein möglichst heterogenen Kundenkreise zu betrachten, Verkaufsfläche ca. 2.500m<sup>2</sup>
2. Eine kleine Apotheke als Repräsentant für eine traditionell ansässige Geschäftseinheit mit heterogenem Kundenkreis; Verkaufsfläche unter 800m<sup>2</sup>

Damit bietet die Studie keinen Einblick für die Geschäftsfelder Erlebniskauf, Großeinkauf, Textil, Elektronik, Genussmittel oder in den oft an Verkehrsknotenpunkten gelegenen Convenience-Sektor. Auch die Urlaubs- oder Weihnachtssaison (= Hauptsaison des Einzelhandels) wurde nicht berücksichtigt. Hier besteht weiterer Sondierungsbedarf.

Trotz Unterschiede in der Raumstruktur des Landes Hessen fokussiert sich die Untersuchung auf Nordhessen. Im Rahmen einer ersten Luftbildauswertung lies sich kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Regionen erkennen: Eine Handelsimmobilie in Nordhessen unterscheidet sich in Bezug auf die Dimensionierung der Stellplätze, der verkehrlichen Anbindung, der Gebäudegröße und der Einwohnerdichte des Einzugsbereiches nicht offensichtlich von einem analogen Einzelhandelsgrundstück der selben Branche in Südhessen<sup>4</sup>.

Deutliche Unterschiede bestehen vielmehr im Bezug auf die Lage im Siedlungsgefüge. Im dichten urbanen Raum (integrierte Lage) hat eine Handelsimmobilien meist wenige ebenerdige Parkplätze und eine kompakte Bauweise. Ein Gewerbeimmobilie der gleichen Handelskette verfügt an einem suburbanen oder ländlichen geprägtem Standort im Regelfall

<sup>4</sup> Es kann sein, dass sich die Kaufkraft und das soziale Gefüge der Kunden regional unterscheidet. Diese Unterschiede können Auswirkung auf das Mobilitäts- und Kaufverhalten an den Standorten haben. Denkbar: Je höher der Anteil der jungen Bildungsbürger, desto höher der Radverkehrsanteil. Es kann also sein, dass in einer wirtschaftlich starken Universitätsstadt oder in einem touristisch starken ländlichen Raum der Anteil der Radfahrer höher ausgefallen wäre. So kann sein, dass durch den Fokus auf Nordhessen der Anteil der Radfahrer in dieser Studie insgesamt geringer ausfällt als im Landesdurchschnitt.

über viele, gut sichtbare ebenerdige Parkplätze und einen ein- bis maximal zweigeschossigen Baukörper. Historisch-gewachsene Gebiete (alte Zentren, alte transformierte Dorflagen) bilden einen Sonderfall. Die raumtypdifferenzierte Bauweise und Stellplatzanordnung der Handelsimmobilien ist für Nord- und Südhessen gleichermaßen prägend.

Um eine Vergleichbarkeit der untersuchten Standorte zu gewährleisten sind weitere verkehrliche und räumliche Faktoren beachtet worden. Die Merkmale sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Ländlicher Raum		Suburbaner Raum		Urbanner Raum		Standort
Apothek	Nahversorger	Apothek	Nahversorger	Apothek	Nahversorger	
Offene Bauweise (Dorfkern) 203 EW/km <sup>2</sup>	Offene Bauweise (Dorfkern) 203 EW/km <sup>2</sup>	Offene Bauweise (ehemaliger Dorfkern) 918 EW/km <sup>2</sup>	Offene Bauweise (Zeilenbebauung, Punkthochhäuser) 2.618 EW/km <sup>2</sup>	Blockrandbebauung (gründerzeitliches Quartier) 8.209 EW/km <sup>2</sup>	Blockrandbebauung (gründerzeitliches Quartier) 8.209 EW/km <sup>2</sup>	Baustruktur und Einwohnerdichte
Dörfliche Hauptstraße 30 km/h	Dörfliche Hauptstraße 50 km/h	Dörfliche Hauptstraße 50 km/h	Verbindungsstraße 50 km/h	Hauptgeschäftsstraße 30 km/h	Hauptgeschäftsstraße 30 km/h	Straßentyp (nach RAS 06)
Lichtsignalanlage	Mittelinsel	Keine Querungsanlage	Lichtsignalanlage	Lichtsignalanlage oder Mittelstreifen	Lichtsignalanlage	Fußverkehr
Mischverkehr Abstellanlagen vor Eingang (Vorderradhalter)	Mischverkehr Abstellanlagen vor Eingang (Vorderradhalter)	Mischverkehr Abstellanlagen vor Eingang (Bügel)	Gemeinsamer Geh- und Radweg Abstellanlage vor Eingang (Vorderradhalter)	Radfahrstreifen und getrennter Geh- und Radweg Abstellanlage vor Eingang (Bügel)	Mischverkehr keine Abstellanlage vor Eingang	Radverkehr
Bus Fußweg: 1 Min. Takt: 30 Min.	Bus Fußweg: 1 Min. Takt: 30 Min.	Bus Fußweg: 2 Min. Takt: 30 Min.	Bus Fußweg: 2 Min. Takt: 30 Min.	Tram Fußweg: 0,5 Min. Takt: 7,5 Min.	Tram Fußweg: 1 Min. Takt: 7,5 Min.	ÖPNV
Privatparkplatz und fahrbahnbegleitend Parkraumbewirtschaftung (max. 3 h) 30 km/h	Privatparkplatz 50 km/h	Privatparkplatz und fahrbahnbegleitend 50 km/h	Privatparkplatz und fahrbahnbegleitend 50 km/h	fahrbahnbegleitend Parkraumbewirtschaftung (max. 3 h) 50 km/h	Privatparkplatz und fahrbahnbegleitend Parkraumbewirtschaftung (max. 3 h) 50 km/h	Kfz-Verkehr

Abbildung 2 | Untersuchungsorte im urbanen Raum (links Nahversorger, rechts Apotheke)

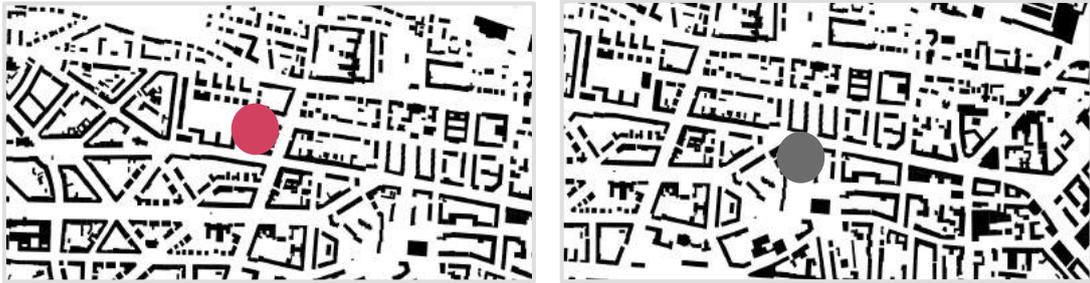


Abbildung 3 | Untersuchungsorte im suburbanen Raum (links Nahversorger, rechts Apotheke)



Abbildung 4 | Untersuchungsorte im ländlichen Raum (links Nahversorger, rechts Apotheke)



## Hinweise zur Erhebungsmethode

Um das Verkehrsverhalten der Kunden an den ausgewählten Untersuchungsräumen zu beobachten, wurde entsprechend den Vorgaben der Empfehlungen für Verkehrserhebungen (EVE) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) eine verdeckte, systematische, strukturierte Beobachtung durchgeführt (FGSV 2012, S.56f.). So wurde gewährleistet, dass das Verhalten der Verkehrsteilnehmenden bzw. der Kunden nicht durch die Untersuchung beeinflusst wurde.

Durch den Einsatz von Videotechnik und ergänzender manueller Zählungen konnten Abfolge, Dauer und Örtlichkeit der untersuchten Parameter plausibel und vollständig erhoben werden. Folgende Erhebungen wurden durchgeführt:

- Querschnittszählung zur Erhebung des Verkehrsaufkommens von Fuß-, Rad-, Kfz- und Schwerlastverkehr (Videoerhebung)
- Verkehrsmittelwahl der Kunden (Videoerhebung)
- Bewegungsmuster der Kunden (Videoerhebung)
- Auslastung der Parkplätze / Parkplatzwahl der Kunden (Videoerhebung und manuelle Kennzeichenerhebung)

## Erhebungszeitraum, Wetter

Entsprechend der EVE wurden die Untersuchungen im Sommerhalbjahr (März bis einschließlich Oktober) außerhalb von Ferien in Normalwochen (Mittwoch bis Donnerstag, ohne Feiertage) durchgeführt (FGSV 2012, S.27). Bei der Auswertung der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass die Erhebungen am Ende des möglichen Zeitraums durchgeführt wurden (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1 | Erhebungstage und -zeiten

	<i>Nahversorger</i>	<i>Apotheke</i>
<i>Urbaner Raum</i>	Mi, 26.09.2018	Mi, 26.09. 2018
<i>Suburbaner Raum</i>	Mi, 17.10. 2018	Do, 25.10. 2018
<i>Ländlicher Raum</i>	Do, 18.10. 2018	Do, 18.10. 2018

Die Erhebungszeiten sind entsprechend der Öffnungszeiten der untersuchten Nahversorger und Apotheken angepasst worden. Erhoben wurde zu diesen Zeiten:

- Nahversorger: 8:00 Uhr bis 20:00 Uhr
- Apotheken: 8:00 Uhr bis 18:00 Uhr<sup>5</sup>

Die Wetterbedingungen während der Erhebungen waren trocken und sonnig bis leicht bewölkt. Die Durchschnittstemperaturen lagen bei 11°C mit einem Tiefstwert von 4 °C und einem Höchstwert von 22°C.

## Videoerhebung

An allen Standorten wurde eine durchgehende Videoerhebung des Zeitraums von 8:00 Uhr bis 18:00 Uhr (Apotheken) bzw. 20:00 Uhr (Nahversorger) vorgenommen. Zur Auswertung des Materials wurde je Standort eine Kamera mit Weitwinkel (150°) genutzt.

## Versuchsaufbau

Es wurde je Standort eine Kamera und Powerbank<sup>6</sup> mit Hilfe eines Stativs an einem Laternenpfahl oder Baum angebracht (siehe

Abbildung 5 |

<sup>5</sup> Die Apotheke im suburbanen Raum war zwischen 13:00 Uhr und 15:00 Uhr geschlossen. Die Untersuchung wurde für diesen Zeitraum ausgesetzt.

Abbildung 5). Durch die geringe Größe des Versuchsaufbaus und die Aufhängung oberhalb des Sichtfeldes (> 3,5 Meter) ist der Anspruch der verdeckten Erhebung erfüllt. Die Kamera wurde während der Erhebung im 30-Minuten-Takt auf Funktion geprüft. Aufgrund eines SD-Karten-Wechsels in den Mittagsstunden entstand ein Aufzeichnungsverlust von fünf Minuten.

Versuchsaufbau



### Kennzeichenerhebung

Die Kennzeichenerhebung wurde mit einem Methodik-Mix aus manueller Kennzeichenerhebung und ergänzender Foto-Dokumentation durchgeführt. Die im Untersuchungsraum parkenden Fahrzeuge wurden im 30-Minuten-Takt erhoben. Zur Feststellung des Belegungsgrades von Parkständen in Geschäftsnähe wurden Fotos der betroffenen Parkstände ebenfalls im 30-Minuten-Takt aufgenommen.

### Datenschutz

Die Vorgaben aus den Empfehlungen für Verkehrserhebungen der FGSV hinsichtlich des Datenschutzes wurden eingehalten. Dazu wurden die Videoerhebungen mit einer geringen Auflösung (480p VGA / 60fps) und aus ausreichender Höhe durchgeführt, sodass personenbezogene Daten nicht erfasst wurden. Alle Fotos wurden von einer erhöhten Position aufgenommen. Beim manuellen Notieren der Kennzeichen wurde das Ortskennzeichen (z.B. FB für Friedberg) nicht aufgenommen.

### Tabellarische Auswertung

Sämtliche Datenauswertungen wurden mit eigens erstellten Excel-Tabellen mit Makros durchgeführt (siehe Abbildung 6).

Abbildung 6 | Screenshot der Excel-Tabelle mit Makro-Schaltflächen für die Querschnittszählung

Verkehrszählung   Auswertung A1								Zeitintervalle	
Nördliche Straßenseite				Südliche Straßenseite					
								08:00 Uhr	09:00 Uhr
Fußgänger einwärts	Fußgänger auswärts	Radfahrer einwärts	Radfahrer auswärts	Fußgänger einwärts	Fußgänger auswärts	Radfahrer einwärts	Radfahrer auswärts	08:15 Uhr	09:15 Uhr
0	0	0	0	0	0	0	0	08:30 Uhr	09:30 Uhr
								Seitenraum	
								08:45 Uhr	09:45 Uhr
							08:00 Uhr	09:00 Uhr	
Radfahrer einwärts	Pkw auswärts	Lkw einwärts					08:15 Uhr	09:15 Uhr	
0	0	0					08:30 Uhr	09:30 Uhr	
								Fahrbahn	
								08:45 Uhr	09:45 Uhr
								10:00 Uhr	10:00 Uhr
								12:15 Uhr	12:15 Uhr
								12:30 Uhr	12:30 Uhr
								13:45 Uhr	13:45 Uhr
								14:00 Uhr	14:00 Uhr
								15:15 Uhr	15:15 Uhr
								16:30 Uhr	16:30 Uhr
								17:45 Uhr	17:45 Uhr

<sup>6</sup> GoPro Hero 2018 | Aufnahmewinkel 150° | Auflösung: 480p/ 60 fps | Power Bank (20.000 mAh)

## Querschnittszählungen

Für folgende Verkehrsteilnehmende wurde eine Querschnittszählung im 15-Minuten-Intervall durchgeführt:

- Fußverkehr (richtungs- und seitengenau)<sup>7</sup>
- Radverkehr (richtungs- und seitengenau)
- Kfz-Verkehr (richtungsgenau, Unterscheidung nach Leicht- und Schwerverkehr)
- 

## Verkehrsmittelwahl der Kunden/ Bewegungs- und Parkmuster

Die Ermittlung der Verkehrsmittelwahl sowie der Bewegungs- und Parkmuster der Kunden im urbanen Raum wurde anhand der Videoerhebungen zwischen 16:00 Uhr und 20:00 Uhr durchgeführt. Durch eine Rückverfolgung des Weges vom Geschäftseingang zum Verkehrsmittel nach dem Einkauf/ Besuch wurde jeder Kunde einem Bewegungsmuster und Verkehrsmittel zugeordnet (siehe folgende Abbildung).

## Hinweise zur Gliederung der Zählergebnisse

Auf den folgenden Seiten werden die Ergebnisse der Zählungen nach folgender Gliederung vorgestellt.

1. Zählergebnisse für den Nahversorger	2. Zählergebnisse Apotheke
A Im urbanen Raum	A Im urbanen Raum
B Im suburbanen Raum	B Im suburbanen Raum
C Im ländlichen Raum	C Im ländlichen Raum
D Vertiefungsbereiche Parkplatzbelegung, Radstellplatzbelegung und Zugang für Fußgänger	D Vertiefungsbereiche Parkplatzbelegung, Radstellplatzbelegung und Zugang für Fußgänger

<sup>7</sup> ÖPNV-Nutzende werden dem Fußverkehr zugerechnet.



## Zählergebnisse für den untersuchten Nahversorger

### A. Nahversorger im urbanen Raum

Abbildung 6 | Querschnittszählung (n = 7.737) – urbaner Nahversorger

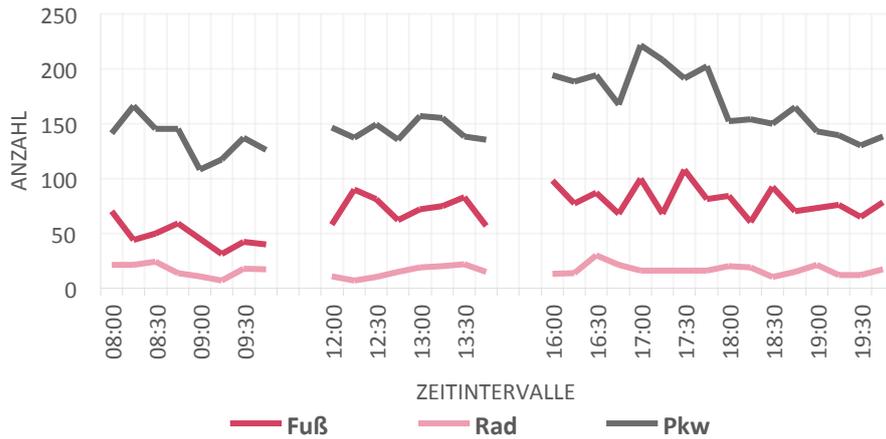


Abbildung 7 | Verkehrsmittelwahl der Kunden (n = 1.483) – urbaner Nahversorger

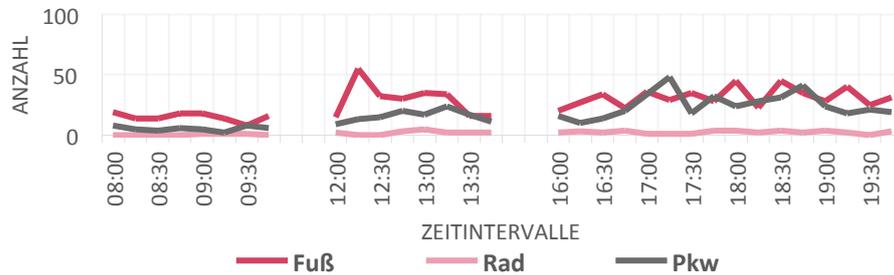
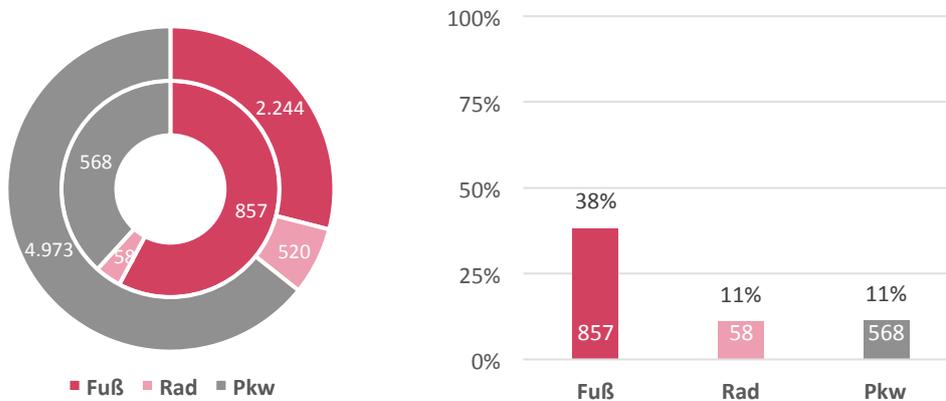


Abbildung 8 | links | Verkehrsmittelwahl der Verkehrsteilnehmenden (außen; n = 7.737) und der Kunden (innen; n = 1.483) | rechts | Anteil der Kunden an Verkehrsteilnehmenden (n = 1.483) – urbaner Nahversorger



### Querschnittszählung

- Der Fußverkehr ist in den Mittags- und Nachmittagsstunden stärker ausgeprägt als morgens. In der Spitzenstunde zwischen 12:00 Uhr und 13:00 Uhr werden 291 Fußgänger erhoben.
- Das Radverkehrsaufkommen ist auf einem konstanten Niveau von ca. 16 Fahrzeugen je Stunde.
- Der Kfz-Verkehr weist mit 64 % den höchsten Anteil auf. Die Spitzenstunde liegt mit 822 erhobenen Fahrzeugen zwischen 17:00 Uhr und 18:00 Uhr.
- Der Anteil des Schwerverkehrs liegt bei 0,5 % (35 Fahrzeugen).

### Verkehrsmittelwahl der Kunden

- Drei von fünf Kunden kommen zu Fuß. In der Spitzenstunde zwischen 18:00 Uhr und 19:00 Uhr werden insgesamt 284 Kunden gezählt. Rund 52 % davon sind Kunden zu Fuß.
- Die Zahl der Rad fahrenden Kunden ist über den gesamten Zeitraum der Erhebung gering. Insgesamt nutzen in dieser Zeit vier Prozent der Kunden das Rad.
- Insgesamt 568 Kunden kommen mit dem Pkw. Im Erhebungszeitraum sind es 38 % der gesamten Kunden.
- Im Untersuchungszeitraum werden insgesamt 1.483 Kunden gezählt.

### Analyse

- Zur Mittagszeit besteht ein Spitzenwert der zu Fuß gehenden Kunden – was darauf hindeuten könnte, dass Kunden (z.B. Arbeitnehmer aus umliegenden Bereichen) den Nahversorger zum Mittagessen aufsuchen.
- Die abendlichen Spitzenwerte des Kfz-Verkehrs- sowie des Kfz-Kundenaufkommens deuten darauf hin, dass Besorgungen des täglichen Bedarfs auf dem Heimweg erledigt werden.
- Der Vergleich der Verkehrsmittelwahl der Kundschaft und dem Verkehrsaufkommen zeigt, dass jeder dritte Fußgänger das Geschäft betritt, wohingegen nur jeder neunte Radfahrer oder Autofahrer zum Kunde wird.

## B. Nahversorger im suburbanen Raum

Abbildung 9 | Querschnittszählung (n=6.967) – suburbaner Nahversorger

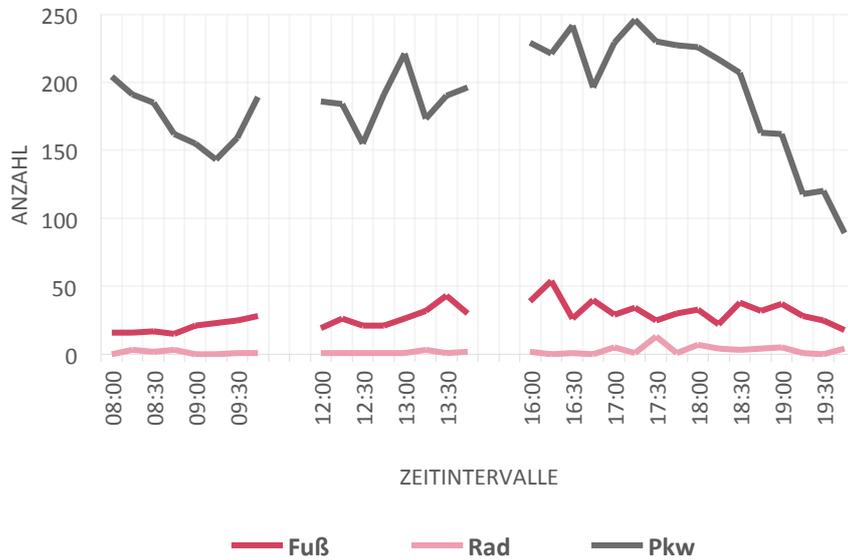


Abbildung 10 | Verkehrsmittelwahl der Kunden (n=716) – suburbaner Nahversorger

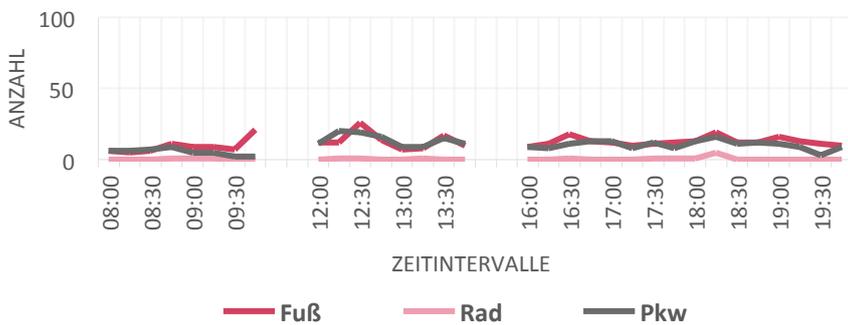
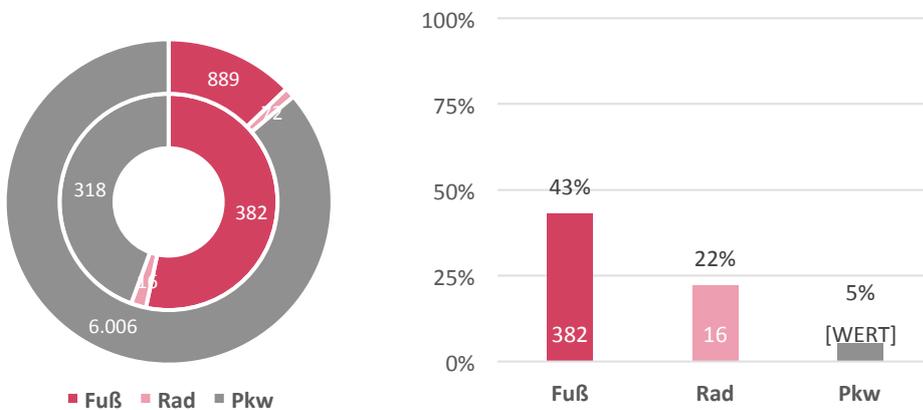


Abbildung 11 | links | Verkehrsmittelwahl der Verkehrsteilnehmenden (außen; n=6.967) und der Kunden (innen; n=716) | rechts | Anteil der Kunden an Verkehrsteilnehmenden (n=716) – suburbaner Nahversorger



### Querschnittszählung

- Der Fußverkehr ist die zweitstärkste Gruppe mit 13 %. Die höchste Frequentierung ist nachmittags von 16:00 Uhr bis 17:00 Uhr mit 159 Fußgängern pro Stunde zu verzeichnen.
- Das Radverkehrsaufkommen ist auf einem Niveau von einem Prozent. Über den ganzen Untersuchungszeitraum wurden 72 Radfahrende gezählt; 20 davon zwischen 17:00 Uhr und 18:00 Uhr.
- Der Kfz-Verkehr ist über den untersuchten Zeitraum die größte Gruppe. Die Spitzenstunde liegt mit bis zu 932 Fahrzeugen pro Stunde zwischen 17:00 Uhr und 18:00 Uhr. Der Schwerverkehrsanteil liegt mit 108 Fahrzeugen im Untersuchungszeitraum bei zwei Prozent.

### Verkehrsmittelwahl der Kunden

- Im Untersuchungszeitraum kommt jeder zweite Kunde zu Fuß (53 %). In der Spitzenstunde von 12:00 Uhr bis 13:00 Uhr sind das 64 Kunden.
- Die Zahl der Radfahrer-Kunden ist über den gesamten Untersuchungszeitraum gering (2 %). Im gesamten Untersuchungszeitraum kommen insgesamt 16 Kunden mit dem Rad.
- Insgesamt 44 % der Kunden kommen mit dem Kfz. In der Spitzenstunde von 12:00 bis 13:00 Uhr sind dies 66 Kunden.
- Im Untersuchungszeitraum werden insgesamt 716 Kunden gezählt.

### Analyse

- Das Fuß (13 %)- und Radverkehrsaufkommen (1 %) liegt unterhalb des Anteils der örtlichen Verkehrsmittelwahl<sup>8</sup>.
- Im Tagesverlauf übersteigt die Zahl der zu Fuß kommenden Kunden zu mehreren Zeitpunkten die der Kfz-Kunden.
- Zwei von fünf Fußgängern und jeder fünfte Radfahrende werden Kunde. Dahingegen betritt nur jeder zwanzigste Pkw-Fahrende das Geschäft.

---

<sup>8</sup> Fußverkehr 28,5 % | Radverkehr 6,6 % | Kfz-Verkehr 43,4 % | ÖPNV 21,5 %

### C. Nahversorger im ländlichen Raum

Abbildung 12 | Querschnittszählung (n=3.451) – ländlicher Nahversorger

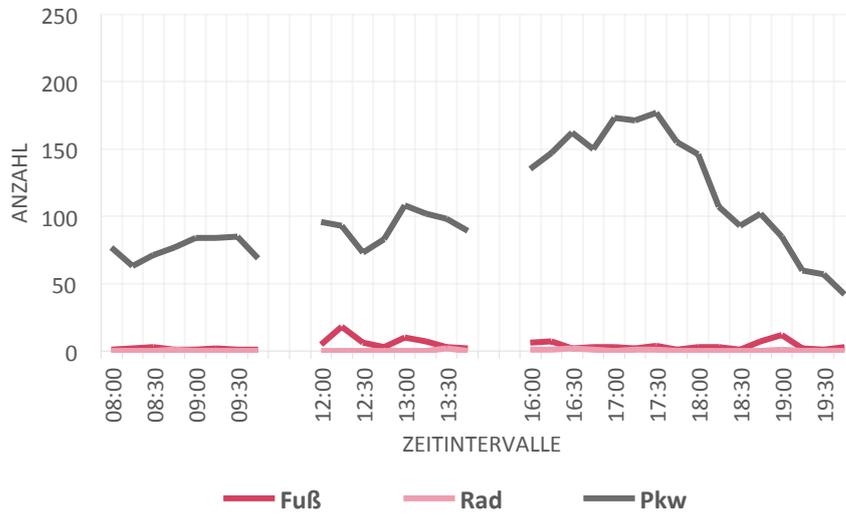


Abbildung 13 | Verkehrsmittelwahl der Kunden (n=546) – ländlicher Nahversorger

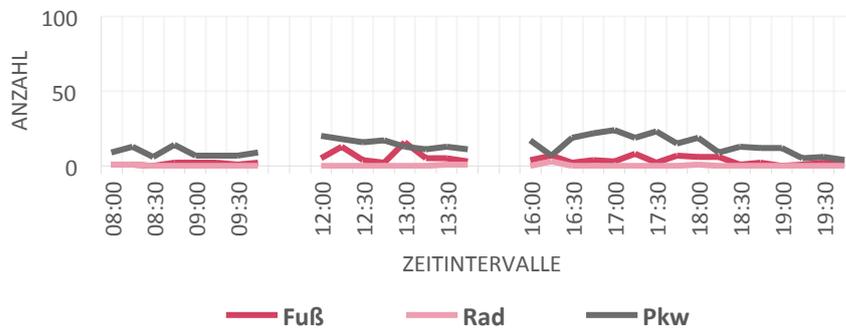
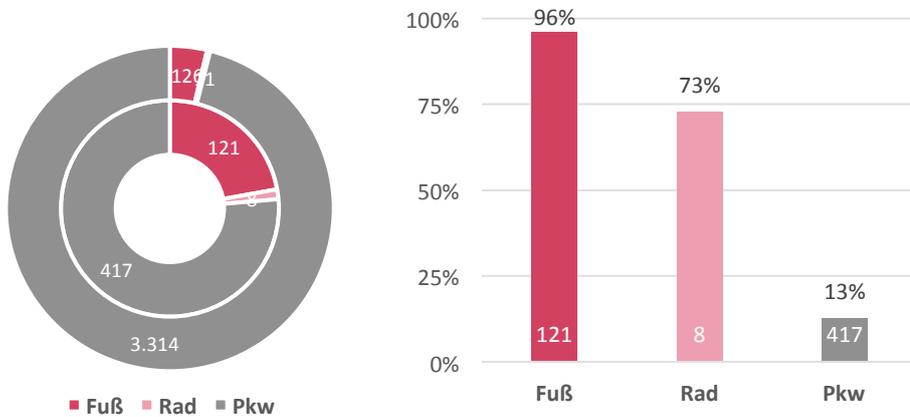


Abbildung 14 | links | Verkehrsmittelwahl der Verkehrsteilnehmenden (außen; n=3.451) und der Kunden (innen; n=546) | rechts | Anteil der Kunden an Verkehrsteilnehmenden (n=546) – ländlicher Nahversorger



#### Querschnittszählung

- Fuß- und Radverkehr belaufen sich kombiniert auf fünf Prozent. Im gesamten Untersuchungszeitraum wurden 126 Fußgänger und elf Radfahrer gezählt. In der Spitzenstunde von 12:00 Uhr bis 13:00 Uhr sind das 32 Fußgänger pro Stunde.
- Im untersuchten Zeitraum ist der Kfz-Verkehr die größte Gruppe mit 95 %. In der Spitzenstunde zwischen 17:00 Uhr und 18:00 Uhr sind das 676 Kfz pro Stunde.

#### Verkehrsmittelwahl der Kunden

- Der zweitgrößte Kundenanteil kommt zu Fuß (22 %). In der Spitzenstunde von 13:00 Uhr bis 14:00 Uhr sind das 29 Kunden. Weitere 22 % der Kunden kommen zu Fuß. In der Spitzenstunde von 13:00 Uhr bis 14:00 Uhr sind das 29 Kunden.
- Der Anteil der mit dem Rad kommenden Kunden im Untersuchungszeitraum beträgt ein Prozent mit insgesamt 8 Radfahrern.
- Im Untersuchungszeitraum sind die Kfz-Kunden die größte Gruppe (76 %). In der Spitzenstunde von 17:00 Uhr bis 18:00 Uhr sind das 81 Kunden.
- Insgesamt wurden 546 Kunden im Untersuchungszeitraum gezählt.

#### Analyse

- Im Tagesverlauf übersteigt die Anzahl der Pkw-Kunden überwiegend die der konkurrierenden Kundengruppen.
- Jeder erfasste Passant zu Fuß betritt das Geschäft. Drei von vier Radfahrenden und jeder Achte Autofahrende werden Kunde.

## D. Vertiefungen Nahversorger

### Bewegungsmuster zu Fuß kommender Kunden im urbanen Raum

Abbildung 15 | Bewegungsmuster der zu Fuß gehenden Kunden – urbaner Nahversorger

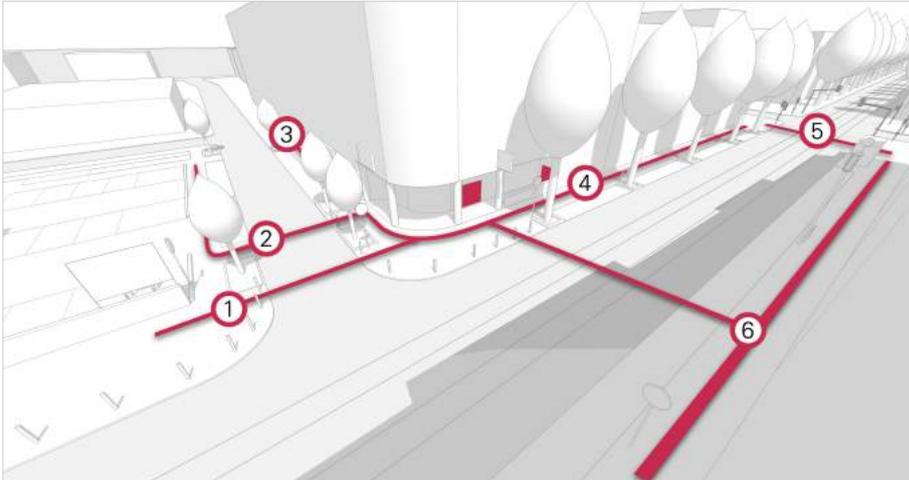
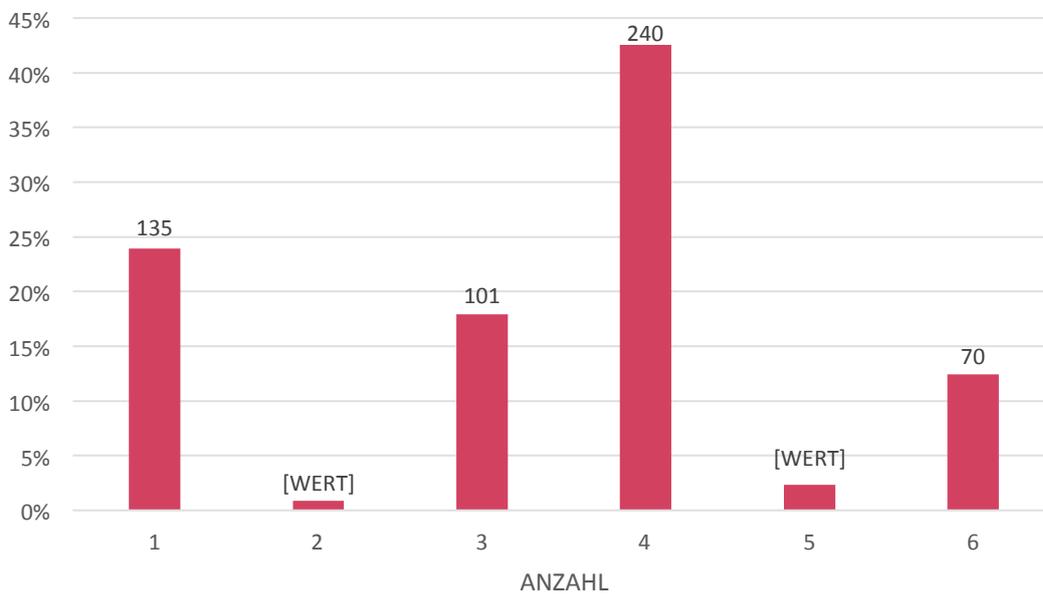


Abbildung 16 | Verteilung der genutzten Bewegungsmuster von zu Fuß gehenden Kunden zwischen 16:00 und 20:00 Uhr (n=564) – urbaner Nahversorger



### Bewegungsmuster Fußverkehr

- Zwischen 16:00 Uhr und 20:00 Uhr werden insgesamt 564 Kunden zu Fuß erfasst.
- Zwei Drittel der Kunden kommen entlang der Muster 1 (135 Kunden) und 4 (240 Kunden) zum Nahversorger, befinden sich demzufolge bereits auf der entsprechenden Straßenseite.
- 70 Kunden (12 %) erreichen über Muster 6 das Geschäft und queren die Fahrbahn ohne Benutzung einer Querungsanlage. Die 60 Meter entfernte Querungsmöglichkeit mit Lichtsignalanlage nutzen 13 Kunden (2 %).

### Analyse

- Insgesamt sind die Bewegungsmuster der Fußgänger heterogen verteilt.
- Die Kunden von Muster 4 und 6 sind potentielle Nutzende des ÖPNV, da sich entlang beider Muster eine Haltestelle befindet.
- Das „wilde“ Queren der Fußgänger über Muster 6 kann auf die Umwegeempfindlichkeit von Fußgängern zurückgeführt werden.

## Wahl der Abstellanlagen der radfahrenden Kunden im urbanen Raum

Abbildung 17 | Radabstellmöglichkeiten – urbaner Nahversorger

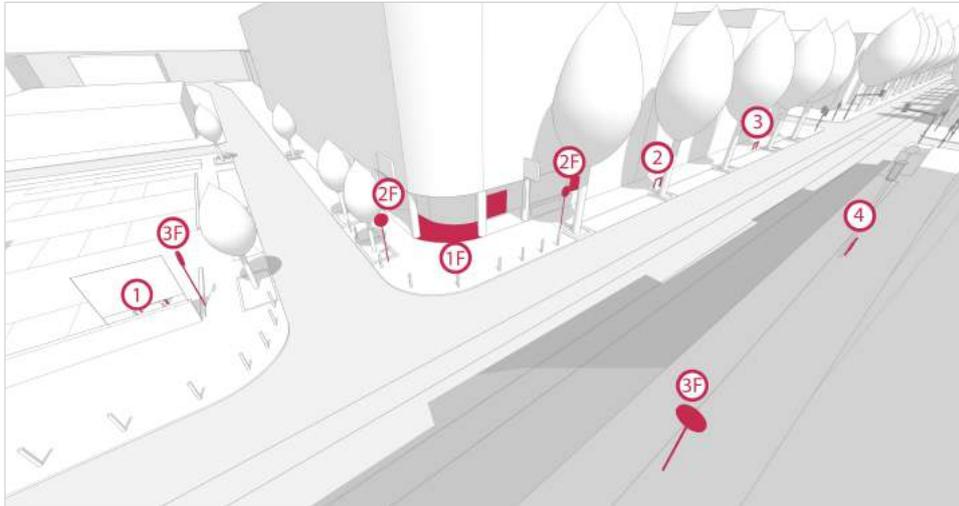
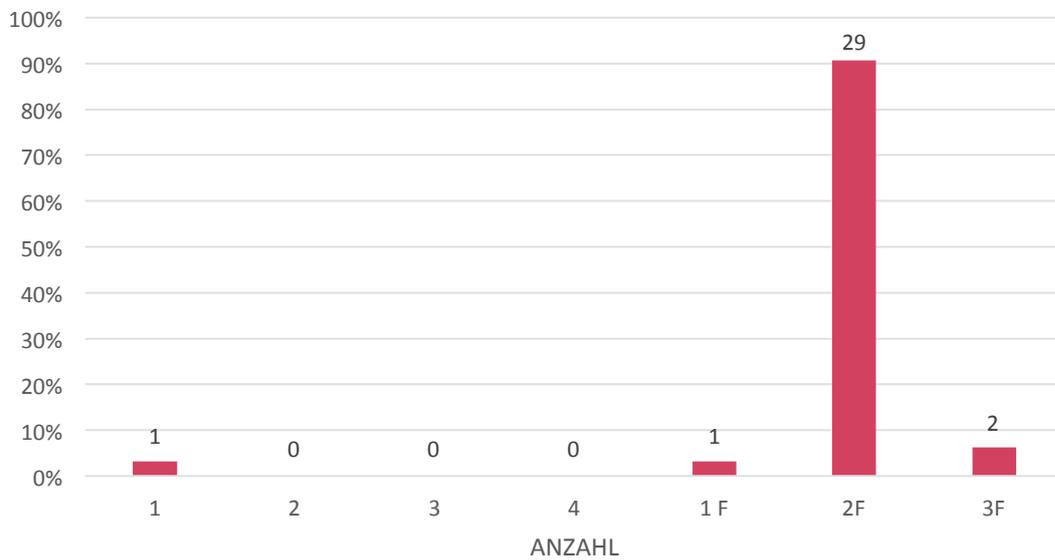


Abbildung 18 | Verteilung der genutzten Radabstellmöglichkeiten von Rad fahrenden Kunden zwischen 16:00 und 20:00 Uhr (n=33) – urbaner Nahversorger



#### Gewählte Abstellmöglichkeiten der Kunden

- 97 % der mit dem Rad kommenden Kunden im Untersuchungszeitraum stellen ihre Räder an Bäumen, Schildern oder Pfosten vor dem Geschäft ab.
- Im gesamten Untersuchungszeitraum wird die vom Geschäftsinhaber angebotene Abstellanlage auf dem anliegenden Parkplatz von einem Kunden genutzt.

#### Analyse

- Die Fahrräder der Kunden werden bevorzugt in der Nähe des Eingangs abgestellt, auch wenn dort kein Angebot von Abstellanlagen als solche existiert.
- Die vom Nahversorger angebotene Abstellanlage (Nr.1, Vorderradklemme) wird nicht angenommen.
- Die vorhandenen Abstellanlagen 2, 3 und 4 (Bügel auf dem Gehweg) werden im Untersuchungszeitraum von keinen Kunden genutzt, weil sie entweder zu weit vom Eingang entfernt oder dauerhaft belegt sind.

## Parkplatzwahl der Kunden im urbanen Raum

Abbildung 19 | Park- und Stellplätze – urbaner Nahversorger

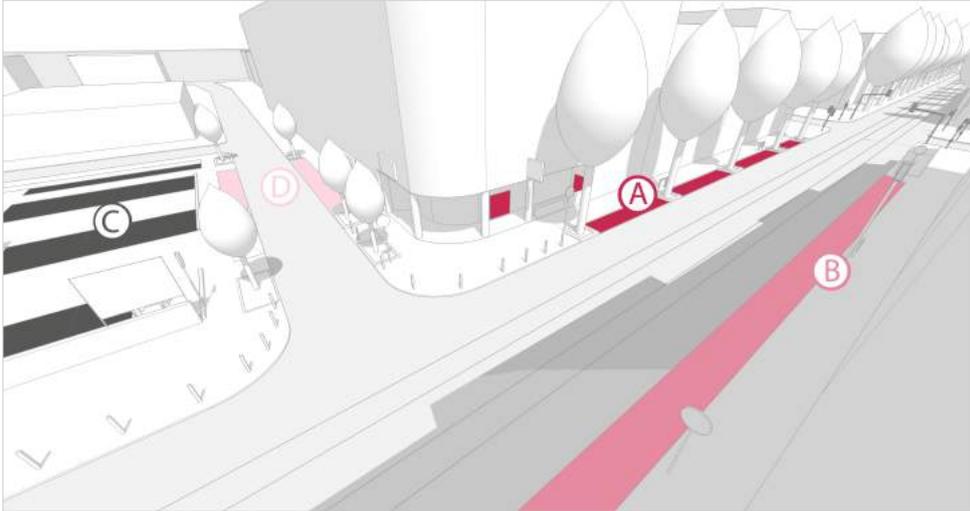
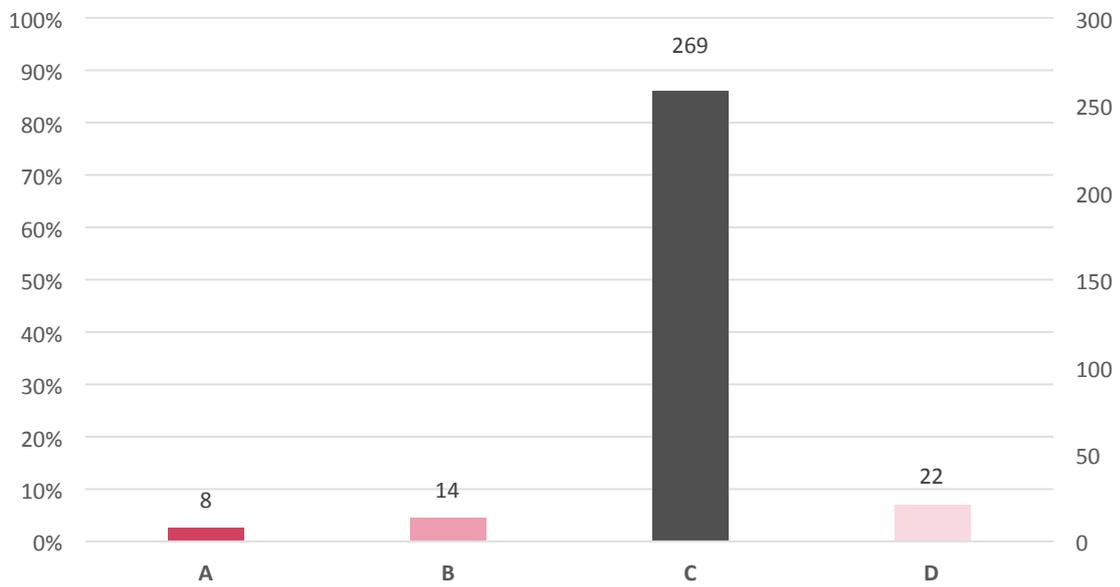


Abbildung 20 | Verteilung der genutzten Park- und Stellplätze von Pkw-fahrenden Kunden zwischen 16:00 Uhr und 20:00 Uhr (n = 313) – urbaner Nahversorger



#### Parkplatzwahl der Kunden

- 86 % der Kunden, die zwischen 16:00 Uhr und 20:00 Uhr mit dem Kfz kommen, nutzen das private Stellplatzangebot des Nahversorgers (C).
- Die sieben geschäftsnahen Parkplätze direkt vor dem Eingang (A) werden in diesem Zeitraum von acht Kunden genutzt. 22 Kunden nutzen die fünf öffentlichen Parkplätze (D), die sich ebenfalls in unmittelbarer Nähe des Eingangs befinden.
- Die Parkplätze auf der gegenüberliegenden Fahrbahnseite (B) nutzen 14 Kunden.

#### Analyse

- Der private Stellplatz ist der mit Abstand wichtigste Parkplatz für den Nahversorger.
- Die Parkplätze direkt vor dem Eingang im öffentlichen Raum wurden im erhobenen Zeitraum von nur 30 Kunden genutzt. Gemessen an der Gesamtkundenzahl von 313 Kunden bieten sie somit kein verlässliches Angebot. Sie sind zu häufig durch andere Parkplatzsuchende (Mitarbeiter, Kunden anderer Geschäfte, Anlieferung, Kurzbesucher) belegt.

## Parkraumauslastung im urbanen Raum

Abbildung 21 | Park- und Stellplätze – urbaner Nahversorger

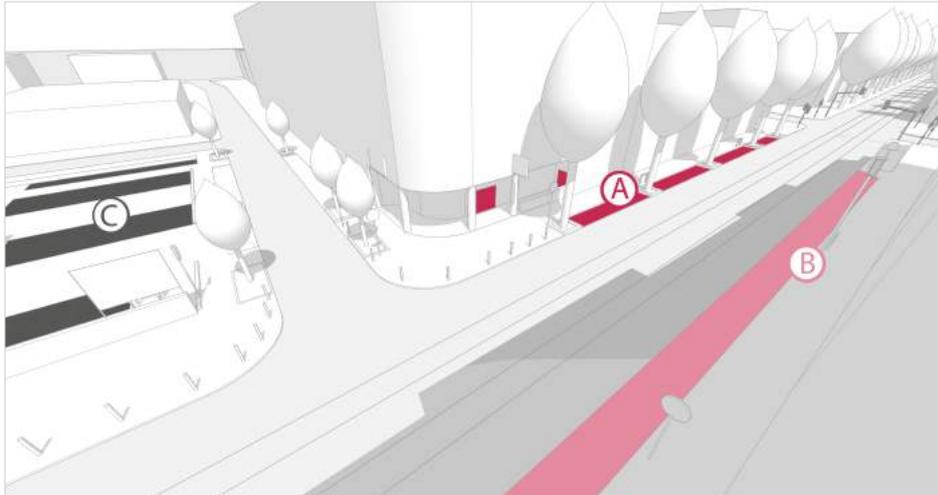


Abbildung 22 | Stündlicher Belegungsgrad der Parkzonen A bis C von 8:00 bis 20:00 Uhr (n = 766) – urbaner Nahversorger



## Auslastung

- Die sieben Parkplätze von Parkzone A in unmittelbarer Nähe des Eingangs sind im Untersuchungszeitraum durchschnittlich zu 84 % ausgelastet. Die höchste Auslastung (100 %) ist von 15:30 Uhr bis 17:00 Uhr und von 19:00 Uhr bis 19:30 Uhr zu verzeichnen. Die geringste Auslastung (50 %) besteht morgens um 8:00 Uhr und mittags um 14:00 Uhr.
- Die 14 Parkplätze auf der gegenüberliegenden Straßenseite in Parkzone B sind im Untersuchungszeitraum durchschnittlich zu 79 % ausgelastet. Die höchste Auslastung (100 %) ist um 19:30 Uhr zu verzeichnen. Die zweithöchsten Auslastungen mit über 90 % sind um 12:30 Uhr, 15:00 Uhr, zwischen 16:00 Uhr und 17:00 Uhr sowie 19:00 Uhr zu verzeichnen. Die geringste Auslastung ist um 8:30 Uhr dokumentiert.
- Der eigene Parkplatz des Nahversorgers in Parkzone C bietet 29 Stellplätze und ist im Untersuchungszeitraum zu durchschnittlich 49 % ausgelastet. Die höchste Auslastung (83 %) ist um 17:00 Uhr. Die geringste Auslastung (24 %) wird um 14:00 Uhr dokumentiert.

## Analyse

- Die wenigen straßenbegleitenden Parkplätze direkt vor dem Eingang des Nahversorgers sind am beliebtesten. In 90 % der erfassten Zeit sind die Parkplätze in Zone A zu drei Viertel belegt. In zwei von zwölf erfassten Stunden wird eine Vollauslastung erzielt.
- Die Parkplätze im gegenüberliegenden Straßenraum (Parkzone B) sind in 66 % der erfassten Zeit zu drei Viertel belegt. In dreieinhalb von zwölf betrachteten Stunden sind die Parkplätze zu 93 % belegt.
- Beim privaten Stellplatz des Nahversorgers (Parkzone) wird in acht Prozent der Zeit eine Auslastung über 75 % erreicht. Die Auslastung liegt in sieben von zwölf Stunden unter 50 %. Der eigene Stellplatz des Nahversorgers bietet somit zu den Geschäftszeiten verlässlich Stellplätze für die eigenen Kunden.
- Die hohe Auslastung der Parkplätze im Straßenraum ab 19:00 Uhr kann darauf zurückgeführt werden, dass die Parkraumbewirtschaftung ab 18:00 Uhr entfällt. Es wird die Annahme getroffen, dass es sich hier vermehrt um Besucher der umliegenden Gastronomie und Anwohner handelt.

## Zählergebnisse für die untersuchte Apotheke

### A. Apotheke im urbanen Raum

Abbildung 23 | Querschnittszählung (n=8.177) – urbane Apotheke

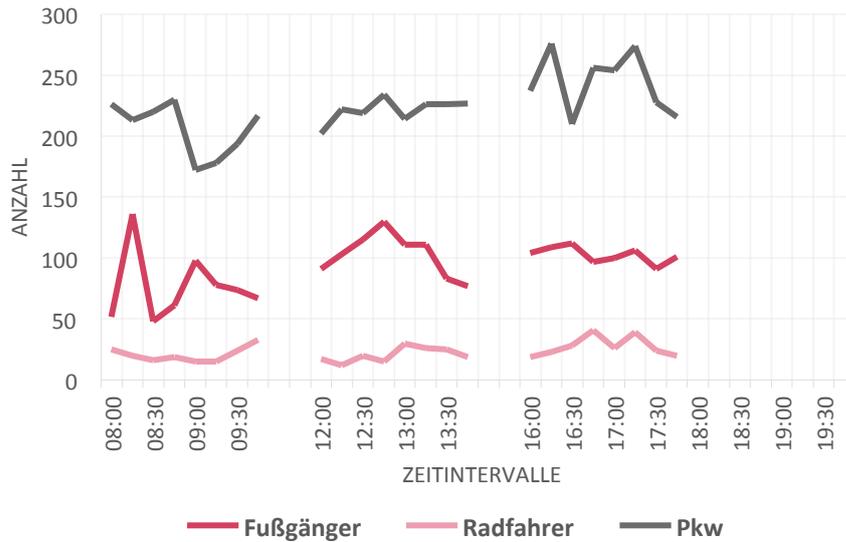


Abbildung 24 | Verkehrsmittelwahl der Kunden (n=96) – urbane Apotheke

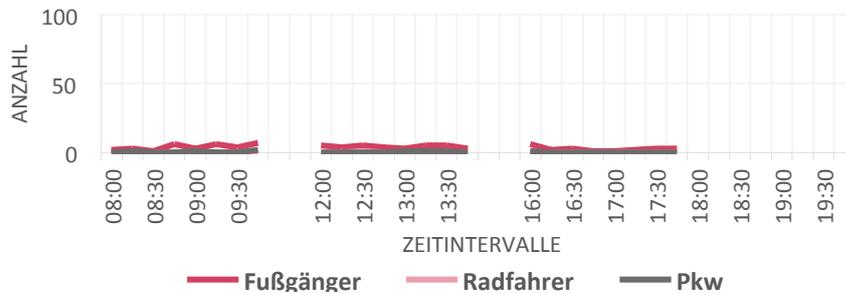
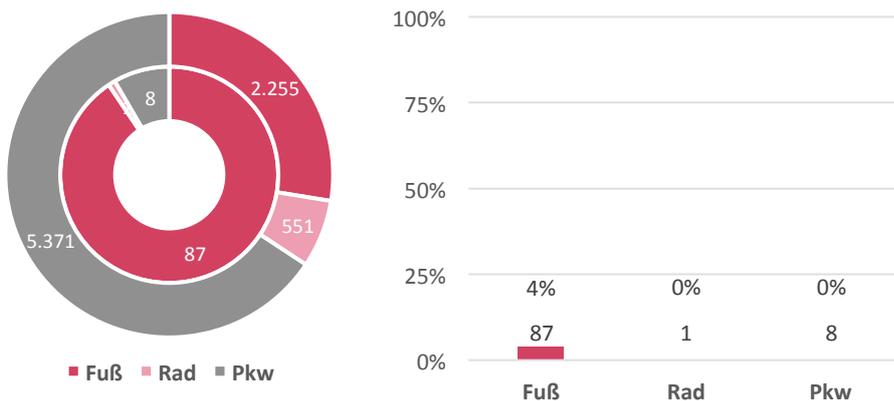


Abbildung 25 | links | Verkehrsmittelwahl der Verkehrsteilnehmenden (außen; n=8.177) und der Kunden (innen; n=96) | rechts | Anteil der Kunden an Verkehrsteilnehmenden (n=96) – urbane Apotheke



### Querschnittszählung

- Der Fußverkehr ist die zweitstärkste Gruppe mit 28 % und in der Mittagsstunde von 12:00 Uhr bis 13:00 Uhr am stärksten ausgeprägt. In diesen Spitzenstunden werden 439 Fußgänger pro Stunde gezählt.
- Der Radverkehr entspricht in etwa dem örtlichen Radverkehrsanteil der Verkehrsmittelwahl (ca. 7 %). In den Spitzenstunden von 13:00 Uhr bis 18:00 Uhr werden ca. 100 Fahrräder pro Stunde gezählt.
- Der Kfz-Verkehr hat über den untersuchten Zeitraum mit 66 % den höchsten Anteil. Die Spitzenstunde liegt mit 276 gezählten Fahrzeugen zwischen 16:00 Uhr und 17:00 Uhr. Der Anteil des Schwerverkehrs liegt bei ein Prozent (63 Fahrzeuge).

### Verkehrsmittelwahl der Kunden

- Im Untersuchungszeitraum kommen 90 % der Kunden zu Fuß. In der Spitzenstunde von 9:00 bis 10:00 Uhr sind das 20 Kunden.
- Die Zahl der Kunden, die im Erhebungszeitraum mit dem Kfz oder Rad zur Apotheke gelangen, beläuft sich auf acht Prozent.

### Analyse

- Das Radverkehrs- und Fußverkehrsaufkommen entspricht den Anteilen der örtlichen Verkehrsmittelwahl.<sup>9</sup>
- Die Verkehrsmittelwahl der Kunden zeigt bei keinem Verkehrsmittel einen signifikanten Spitzenwert im Tagesverlauf.
- Der Anteil der Passanten, die das Geschäft betreten, ist unabhängig vom gewählten Verkehrsmittel unter vier Prozent.

---

<sup>9</sup> Fußverkehr 28,5 % | Radverkehr 6,6 % | Kfz-Verkehr 43,4 % | ÖPNV 21,5 %

## B. Apotheke im suburbanen Raum

Abbildung 26 | Querschnittszählung (n = 2.522) – suburbane Apotheke

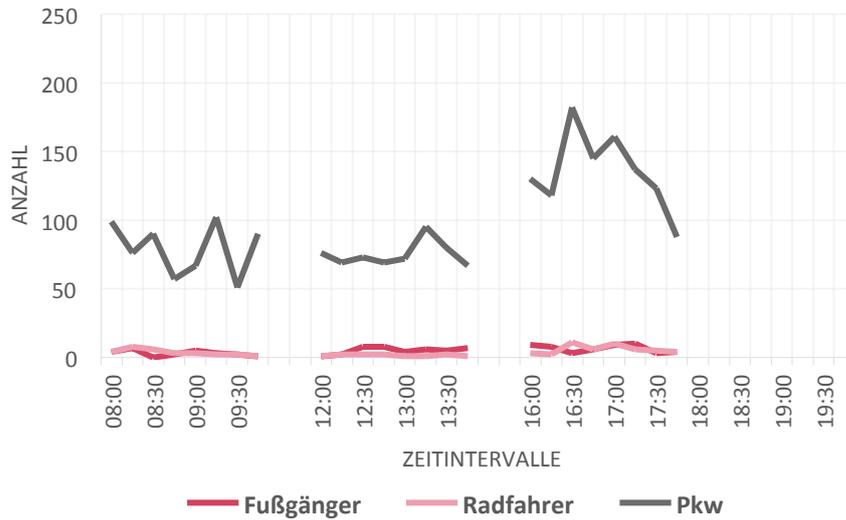


Abbildung 27 | Verkehrsmittelwahl der Kunden (n = 60) – suburbane Apotheke

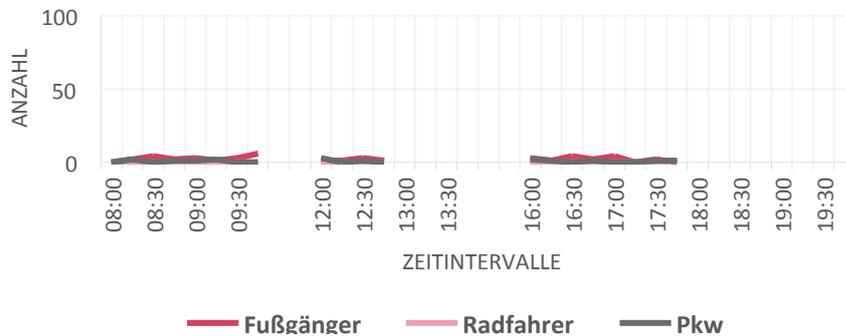
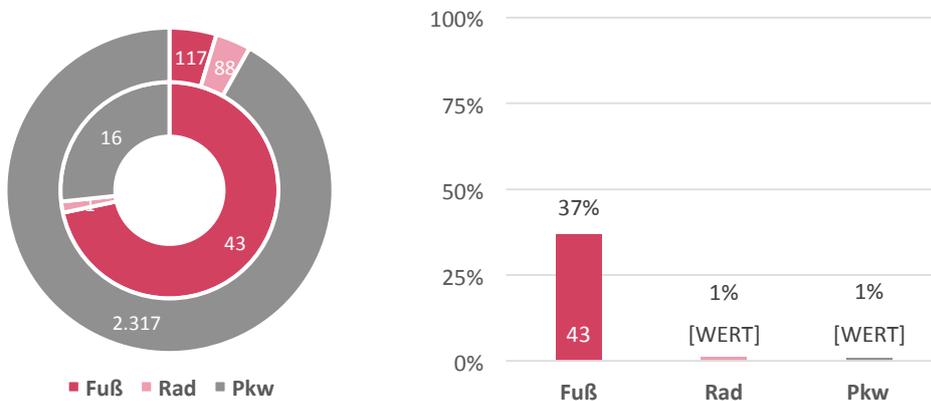


Abbildung 28 | links | Verkehrsmittelwahl der Verkehrsteilnehmenden (außen; n = 2.522) und der Kunden (innen; n = 60) | rechts | Anteil der Kunden an Verkehrsteilnehmenden (n = 60) – suburbane Apotheke



### Querschnittszählung

- Der Fußverkehrsanteil beträgt fünf Prozent. In den Spitzenstunden zwischen 16:00 Uhr und 17:00 Uhr sowie 17:00 Uhr und 18:00 Uhr sind das jeweils 26 Fußgänger pro Stunde.
- Der Radverkehr ist auf einem Niveau von einem Prozent. Insgesamt wurden im Untersuchungszeitraum 88 Radfahrer gezählt; 25 davon zwischen 17:00 Uhr und 18:00 Uhr.
- Der Kfz-Anteil ist über den untersuchten Zeitraum die größte Gruppe. Die Spitzenstunde liegt mit 575 Fahrzeugen zwischen 16:00 Uhr und 17:00 Uhr. Der Anteil des Schwerverkehrs liegt bei zwei Prozent (44 Fahrzeuge).

### Verkehrsmittelwahl der Kunden

- Im Untersuchungszeitraum kommen die meisten Kunden zu Fuß (72 %). In der Spitzenstunde zwischen 9:00 Uhr und 10:00 Uhr sind es 13 Kunden.
- Im Untersuchungszeitraum kommt ein Kunde mit dem Rad.
- 27 % der Kunden kommen mit den Kfz. Im Untersuchungszeitraum sind es insgesamt 16 Kunden.
- Insgesamt werden im Untersuchungszeitraum 60 Kunden gezählt.

### Analyse

- Das Radverkehrs- und Fußverkehrsaufkommen liegt erheblich unterhalb des Anteils der örtlichen Verkehrsmittelwahl<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> Fußverkehr 28,5 % | Radverkehr 6,6 % | Kfz-Verkehr 43,4 % | ÖPNV 21,5 %

### C. Apotheke im ländlichen Raum

Abbildung 29 | Querschnittszählung (n = 3.308) – ländliche Apotheke

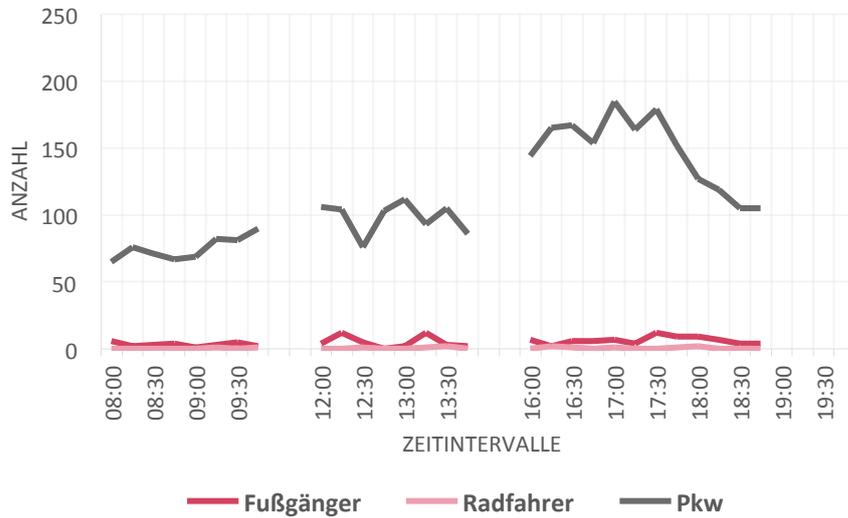


Abbildung 30 | Verkehrsmittelwahl der Kunden (n = 108) – ländliche Apotheke

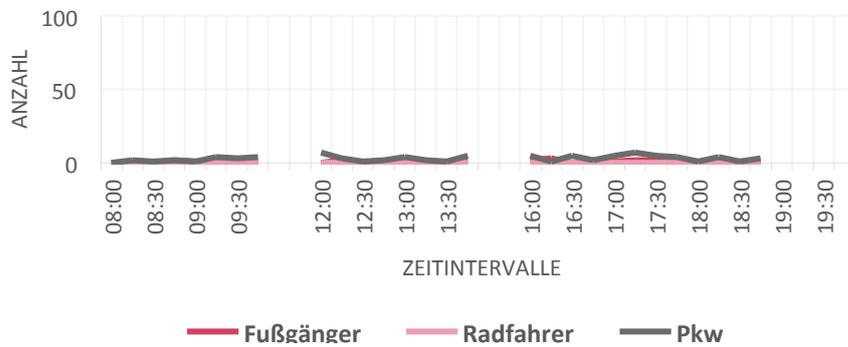
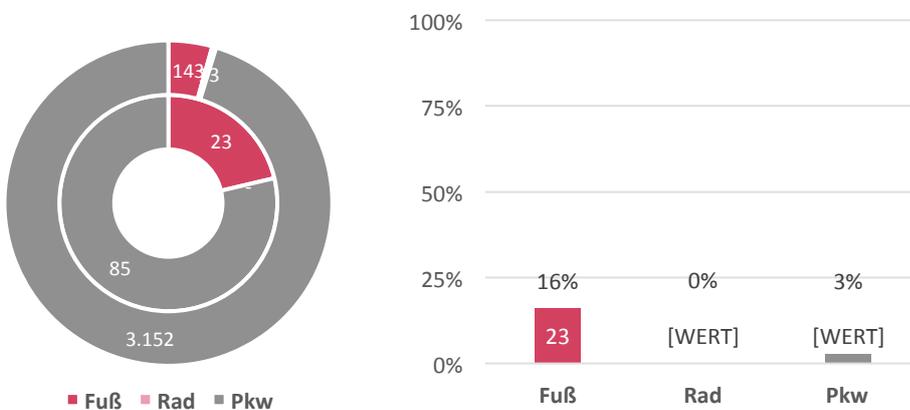


Abbildung 31 | links | Verkehrsmittelwahl der Verkehrsteilnehmenden (außen; n = 3.308) und der Kunden (innen; n = 108) | rechts | Anteil der Kunden an Verkehrsteilnehmenden (n = 108) – ländliche Apotheke



### Querschnittszählung

- Der Fußverkehrsanteil beträgt vier Prozent. In der Spitzenstunde von 12:00 Uhr bis 13:00 Uhr sind es 21 Fußgänger.
- Das Radverkehrsaufkommen ist auf einem Niveau von einem Prozent. Über den gesamten Untersuchungszeitraum verteilt sind es insgesamt 13 Radfahrer.
- Über den untersuchten Zeitraum ist der Kfz-Verkehr die größte Gruppe (95 %). In der Spitzenstunde von 17:00 Uhr bis 18:00 Uhr wurden 680 Kfz gezählt.

### Verkehrsmittelwahl der Kunden

- Mit 23 % sind die zweitgrößte Kundengruppe die Fußgänger. Es kann keine Spitzenstunde bei der Laufkundschaft festgestellt werden. Der Höchstwert beträgt fünf Kunden pro Stunde und tritt mehrfach auf.
- Im Untersuchungszeitraum kamen keine Kunden mit dem Rad.
- Vier von fünf Kunden kommen im Untersuchungszeitraum mit dem Kfz (79 %). In der Spitzenstunde zwischen 17:00 Uhr und 18:00 Uhr kommen 21 Kunden mit den Kfz.
- Im Untersuchungszeitraum werden insgesamt 108 Kunden gezählt.

### Analyse

- Jeder fünfte Passant zu Fuß wird zum Kunden.
- Es kann die Annahme getroffen werden, dass die ländliche Apotheke ein großes Einzugsgebiet hat und deswegen eine erhöhte Zahl von Personen mit dem Kfz (auf der Heimfahrt) zu Kunden wird.

## D. Vertiefungen Apotheke

### Bewegungsmuster Fußverkehr im urbanen Raum

Abbildung 32 | Bewegungsmuster der zu Fuß gehenden Kunden – urbane Apotheke

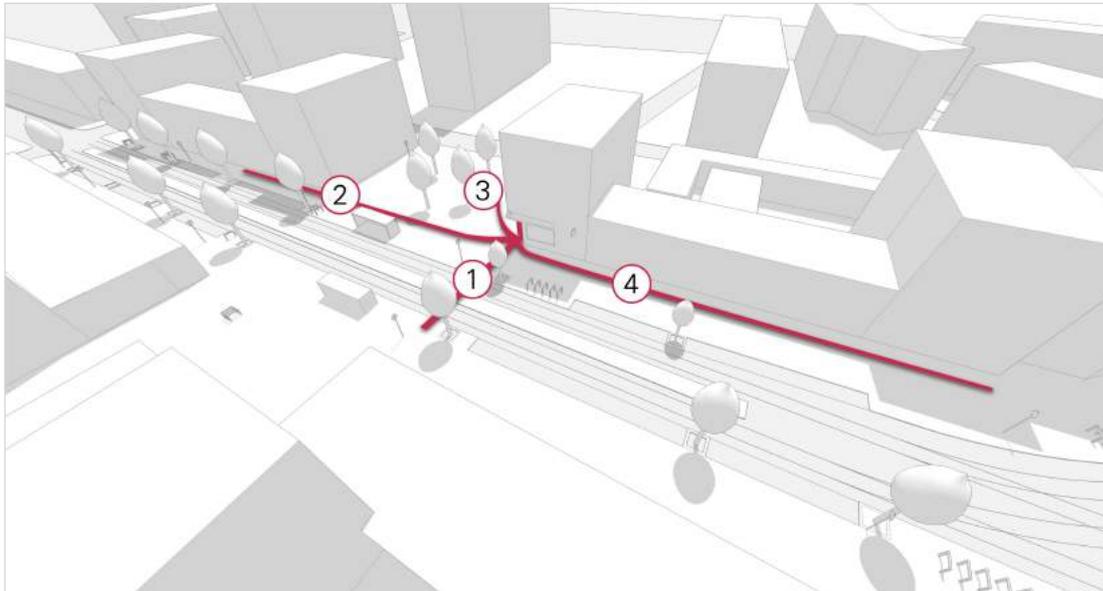
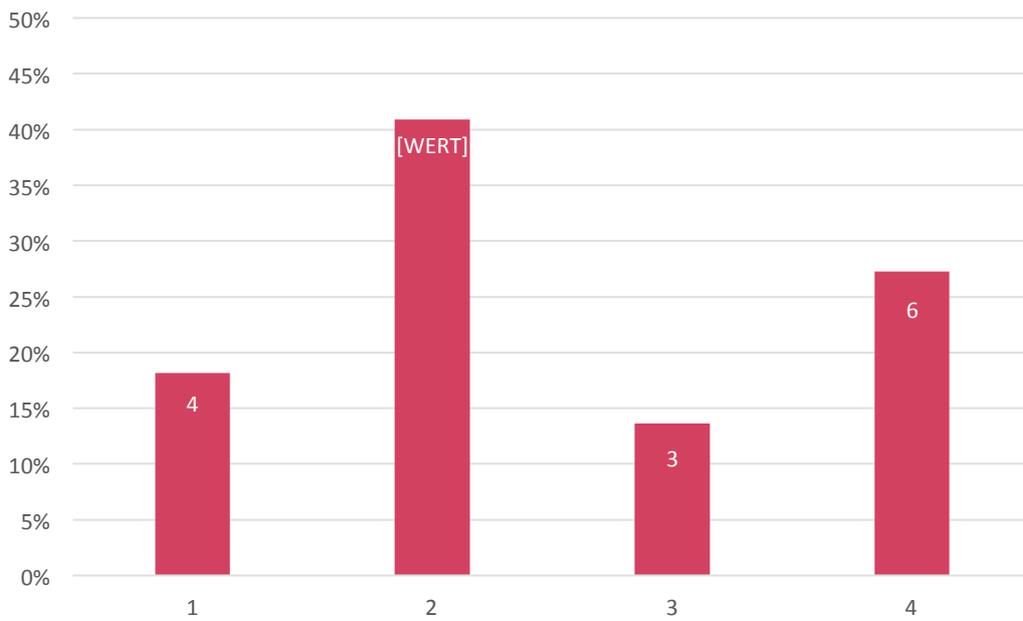


Abbildung 33 | Bewegungsmuster der zu Fuß gehenden Kunden 16:00 bis 18:00 Uhr – urbane Apotheke (n=22)



### Bewegungsmuster Fußverkehr

- Im Untersuchungszeitraum frequentieren insgesamt 22 Kunden das Geschäft.
- Entlang der Südseite der Straße (Nr. 2 und 4) bewegen sich ca. 70 % der Kunden entlang der angrenzenden Gebäudefassaden zur Apotheke (15 Kunden im Untersuchungszeitraum).
- Vier Kunden (18 %) queren die Straße von der gegenüberliegenden Seite abseits der Lichtsignalanlagen über das Angebot des Mittelstreifens (Nr. 1).
- Die verbleibenden Kunden (14 %, 3 Kunden im Untersuchungszeitraum) kommt aus dem südlich gelegenen Quartier zur Apotheke (Nr. 3).

### Analyse

- Über zwei Drittel der Kunden sind bereits auf der geschäftszugewandten Straßenseite unterwegs.
- Das Angebot des Mittelstreifens wird von 18 % der Kunden zum Queren der Fahrbahn abseits der Lichtsignalanlagen genutzt.
- Weitere Aussagen sind auf Grund der geringen Kundenzahl im Untersuchungszeitraum nicht zu tätigen.

## Parkraumauswertung im urbanen Raum

Abbildung 34 | Park- und Stellplätze – urbane Apotheke

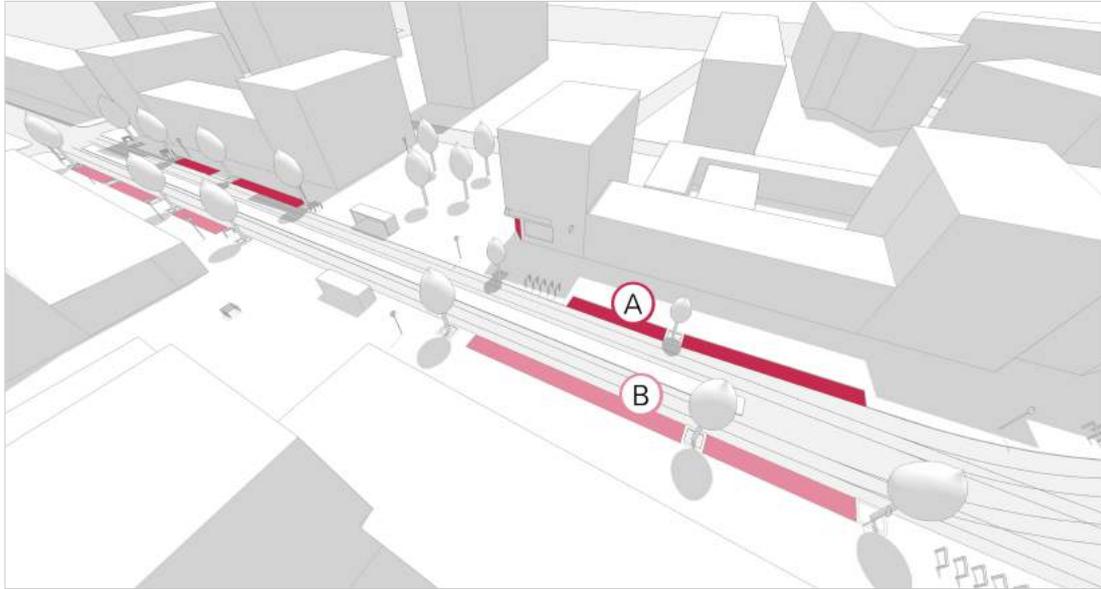
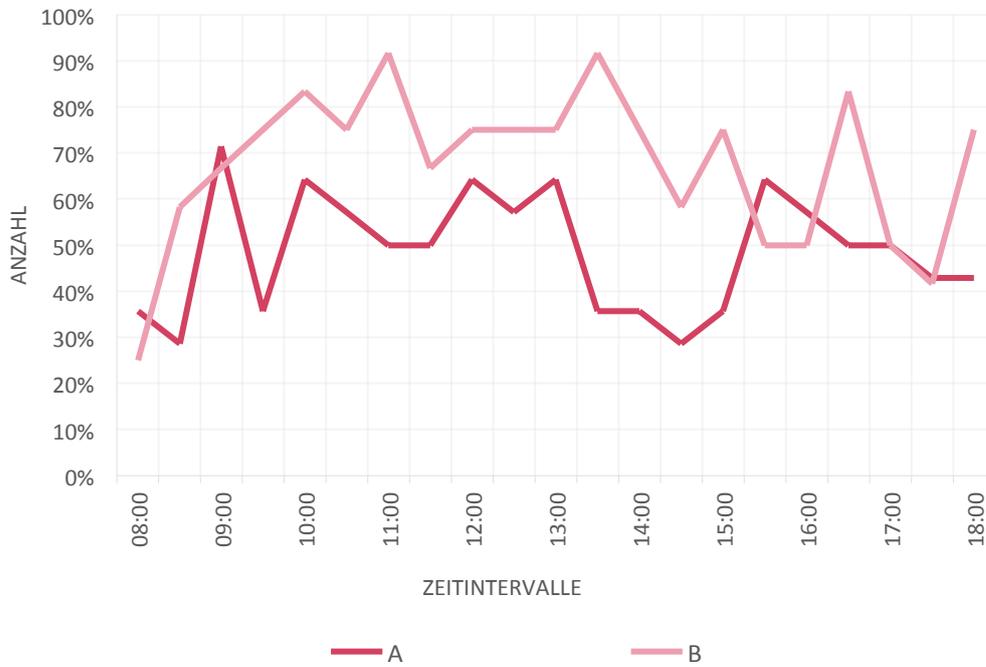


Abbildung 35 | Stündlicher Belegungsgrad der Parkzonen A bis C von 8:00 bis 18:00 Uhr (n = 313) – urbane Apotheke



## Auslastung

- Die zehn Parkplätze im Straßenraum auf der geschäftszugewandten Seite sind im Untersuchungszeitraum durchschnittlich zu 49 % belegt. Die höchste Auslastung (71 %) ist um 9:00 Uhr morgens gemessen. Die geringste Auslastung (29 %) ist um 8:30 Uhr und 14:30 Uhr dokumentiert.
- Die zwölf Parkplätze auf der gegenüberliegenden Straßenseite sind im Untersuchungszeitraum zu 67 % ausgelastet. Die höchste Auslastung (92 %) wurde um 11:00 Uhr und 13:30 Uhr erhoben. Die geringste Auslastung (25 %) wurde um 8:00 Uhr morgens dokumentiert.

## Analyse

- Die Parkplätze auf der geschäftszugewandten Seite sind im Tagesverlauf zu keinem Zeitpunkt über 75 % ausgelastet. Nur in vier der untersuchten zehn Stunden liegt eine Auslastung über 50 % vor.
- Die Parkplätze im Straßenraum auf der gegenüberliegenden Seite sind in sechs von zehn Stunden über 75 % ausgelastet.
- Bei den Pkw-Kunden ließ sich dennoch ein Parkplatzsuchverhalten beobachtet. Um die Apotheke aufsuchen zu können, wurde in einem Fall wild auf dem Fahrradstreifen geparkt.

*Hinweis: Auf die Darstellung der Wahl und Belegung der Radabstellanlagen (neu gebaute Fahrradbügel direkt vor dem Geschäft) wurde verzichtet, da der Radfahrer als Kunde hier keine Rolle spielt.*

# 4

## 4 Analyse und Bewertung der Ergebnisse

Die Zählergebnisse aus dem vorherigen Kapitel werden nun vergleichend ausgewertet und in ein Verhältnis zu den Aussagen aus der Forschung gestellt. Ebenso wird versucht, die Forschungsergebnisse und Beobachtungen aus anderen Städten auf Basis der stichprobenartigen Zählungen in Nordhessen in den Gesamtkontext des Landes Hessen zu stellen.

### Zusammenfassung der Zählergebnisse

Die Zählungen an einem Nahversorgungsstandort und einer Apotheke im urbanen, suburbanen und ländlichen Raum lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Abbildung 36 | Siedlungstypischer Vergleich der Verkehrsmittelwahl der Kunden – Nahversorger

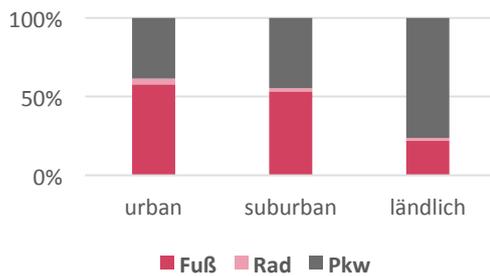
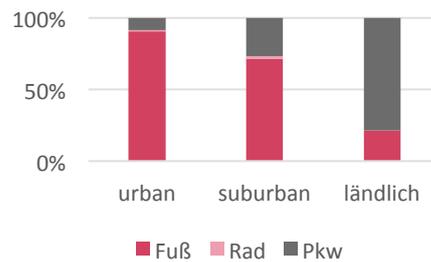


Abbildung 37 | Siedlungstypischer Vergleich der Verkehrsmittelwahl der Kunden – Apotheken



#### Nahversorger

Urbaner Raum	587 Fg	58 Rf	568 Af	<b>1483</b> Kunden
Suburbaner Raum	382 Fg	16 Rf	318 Af	<b>716</b> Kunden
Ländlicher Raum	121 Fg	8 Rf	417 Af	<b>546</b> Kunden
<b>Summe</b>	<b>1090</b> Fg-KU	<b>82</b> Rf-KU	<b>1830</b> Af-KU	

#### Apotheke

Urbaner Raum	87 Fg	1 Rf	8 Af	<b>96</b> Kunden
Suburbaner Raum	43 Fg	1 Rf	16 Af	<b>60</b> Kunden
Ländlicher Raum	23 Fg	0 Rf	85 Af	<b>108</b> Kunden
<b>Summe</b>	<b>153</b> Fg-KU	<b>2</b> Rf-KU	<b>109</b> Af-KU	

Fg = Fußgänger; Rf = Radfahrer; Af = Autofahrer KU = Kunden

Die Zählungen bestätigen die bereits in der Forschung genannte Notwendigkeit einer differenzierten Betrachtung. Insgesamt wird die große Rolle des Fuß- und Pkw-Verkehrs deutlich. Der Fußgänger spielt vor allem im suburbanen und urbanen Raum eine große Rolle. Im suburbanen Raum ist er im Fallbeispiel sogar wichtiger als der Kunde mit dem Auto. Der Pkw-Kunde ist für alle Räume wichtig. Im ländlichen Raum ist er –branchen-unabhängig - essenziell. Der Fahrradfahrer hatte in dieser Studie an keinem Standort eine signifikante Bedeutung.

So lässt sich sagen:

- Die Bedeutung der zu Fuß gehenden Kunden ist im urbanen und suburbanen Raum am höchsten mit jeweils über 50 % des Kundenanteils. Im ländlichen Raum liegt der Fokus auf den Pkw-Kunden (über 70 %).
- Insgesamt unterscheidet sich die Verkehrsmittelwahl deutlich nach Siedlungstyp. Je urbaner das Umfeld, desto wichtiger der Fuß- und weiterhin der Autoverkehr. Je ländlicher desto wichtiger ausschließlich der Kfz-Verkehr.
- Unabhängig vom Siedlungstyp steigt der Kundenanteil der Radfahrenden in dieser Zählung nicht über zwei Prozent<sup>11</sup>.

## Abgleich mit den Ergebnissen aus der Literaturlauswertung

Um einen ersten Kontext herzustellen, werden die Erkenntnisse aus der Zählung mit den in der Forschung genannten Faktoren verglichen:

### Die Lage im Stadtraum und der Einzugsradius sind starke Faktoren.

Einzugsradien und die Lage im Stadtraum (Raumtypologien) spielen also eine große Rolle, wenn es um die Kundenfrequenz im stationären Lebensmitteleinzelhandel und bei der wohnungsnahen Grundversorgung (Apotheke) geht. Dieser Zusammenhang wird auch in der Literatur benannt.

Die ermittelten Unterschiede bei der Verkehrsmittelwahl der Kunden lassen sich gut mit den Einzugsradien erklären. Lebensmittelgeschäfte und Apotheken ziehen ihre Kundschaft demnach stark aus den direkt angrenzenden Wohngebieten. Der Einzugsradius eines modernen Lebensmittelgeschäftes und einer Apotheke im ländlichen Raum ist heute so groß, dass viele bis sehr viele Kunden mit dem Auto kommen. Ein Lebensmittelgeschäft in einem urban durchmischten Stadtteil generiert darüberhinaus weitere (in dieser Zählung eher autoaffine) Kundschaft aus den im Umfeld arbeitenden Beschäftigten. Eine urban gelegene Handelsimmobilie scheint damit den größten und heterogensten Kundenkreis zu

---

<sup>11</sup> Die Zählungen spiegeln nicht den Diskussionsstand in der Nachhaltigkeitsforschung wider, in der dem Radverkehr eine größere Bedeutung beigemessen wird.

erreichen. Die von Brichét/Heran beschriebene verkehrsmittelabhängige Kundenfrequenz und der entsprechende Umsatz<sup>12</sup> konnte hier nicht weiter überprüft werden.

### Der Zusammenhang zwischen Verkehrsaufkommen/Leistungsfähigkeit der Straße und der lokalen Kundenfrequenz ist eher gering.

In der Zählung wurde versucht, den Zusammenhang zwischen dem Verkehrsaufkommen der Straße und dem Modal Split der Kundschaft zu klären. Deutlich wurde, dass Menschen, die als Fußgänger auf den Straßen unterwegs sind – egal ob im städtischen oder ländlichen Raum – sehr wahrscheinlich auch Kunden sind. Autofahrer und Radfahrer sind demgegenüber auch für andere Zwecke unterwegs. Sie nutzen die Geschäftsstraße dann als Durchgangstrasse und werden nicht Kunde. An den untersuchten Standorten wurden weniger als 15 % des Kfz-Verkehrs zu Kunden der Nahversorger. Somit ist kein klarer Zusammenhang zwischen der MIV-Leistungsfähigkeit der Straße und der Kundenfrequenz erkennbar. Eine stark befahrene Straße – egal ob von Rad oder Auto – erzeugt nicht unbedingt viele Kunden für die direkt angrenzenden Geschäfte im Bereich Nahversorgung.

### Das Potenzial des Radverkehrs für den lokalen Einzelhandel wird zwar oft betont, aber für den lokalen Einzelhändler ist der Fußgänger derzeit viel wichtiger.

Auffällig ist in dieser Studie die geringe Bedeutung des konsumorientierten Radverkehrs an allen Zählorten. Die Zählungen in Nordhessen stehen hier im Widerspruch zu den Aussagen aus der eher großstadt-orientierten Forschung, wonach der Radverkehr im Einzelhandel ernster genommen werden sollte. An den Untersuchungsorten in Nordhessen trägt der Fußverkehr sehr viel mehr zu einer hohen Kundenfrequenz und gleichzeitig einer guten Ökobilanz bei als der Radverkehr<sup>13</sup>. Selbst in urbanen Gebieten dominiert der Fußgänger als Kunde deutlich gegenüber dem Radfahrer. Der Weg zum alltäglichen Einkaufen wird immer noch im starken Maß zu Fuß getätigt. Die große Bedeutung des Fußgängers auf Einkaufswegen wird auch in bundesweiten Studien bestätigt (vgl. MID, 2018).

---

<sup>12</sup> Fußgänger kaufen wenig - dafür häufiger; Menschen mit Auto kommen seltener, kaufen dafür aber mehr.

<sup>13</sup> Hier muss berücksichtigt werden: Die sehr geringe Bedeutung des Radfahrers in der eigenen Zählung kann mit der Zählzeit (Ende Oktober) oder dem Fokus auf Nordhessen zu tun haben. Es kann sein, dass im Frühling/Sommer mehr Menschen alltägliche Einkaufswegen mit dem Rad erledigen. Ebenso kann es sein, dass in den Städten in Nordhessen insgesamt (noch) keine so radaffine Mobilitätskultur besteht, wie in den urbanen Großstädten (Berlin, Graz, Münster, süd-französische Städte, holländische/dänische Städte).

## Elemente des Verweilens und Kundenfrequenz

Wie in der Literatur bereits beschrieben, lässt sich vermuten, dass Verkehrsteilnehmer durch Taktiken der Entschleunigung stärker zu Impulskäufern gemacht werden können<sup>14</sup>. Geschäfte, die diese Impulsinteraktionen zwischen Verkehrsteilnehmern und Raum ermöglichen, haben einen Vorteil. Verweil- und Interaktionsangebote können sein: Abstellfläche für Autos und/oder Räder, direkte Querungsmöglichkeiten für Fußgänger, ebenso Werbeanlagen, Schaufenster, „Kundenstopper“ u.ä. Radfahrer und Autofahrer erwarten Abstellanlagen im direkten Umfeld des Eingangsbereichs. Fehlen diese, werden Fahrräder oder Autos „wild“ abgestellt oder das Geschäft nicht besucht.

## Rolle von Parkplätzen für den Erfolg einer Handelsimmobilie

Die Literaturlauswertung und die eigenen Zählungen machen deutlich, dass es einen Zusammenhang zwischen der Lage und Anzahl von Stellplätzen und der Kundenfrequenz gibt. Dabei kann man keine Pauschalaussagen treffen. Die Lage im Stadtraum, die Branche und das Mobilitätsverhalten vor Ort sind zu beachten. Ebenso muss zwischen öffentlichen Parkplätzen und privaten Stellplätzen unterschieden werden. Der Raum für öffentliche Straßenparkplätze ist begrenzt und von weiteren Nutzungsbedürfnissen überlagert. Die Zählungen zeigen, dass der Straßenparkplatz an Bedeutung verliert, wenn ein Geschäft über eigene Kundenparkplätze verfügt. Es scheint dass Pkw-Kunden sogar die Kundenstellplätze bevorzugen, wenn diese leicht zugänglich und gut sichtbar sind und wenn hier ein freier Platz verlässlich zur Verfügung steht. Straßenbegleitende Parkplätze sind stärker belegt, weil dieser Raum auch andere Aufgaben übernehmen muss. Handelsimmobilien machen sich unabhängig vom Nachfragedruck auf öffentliche Straßenparkplätze, wenn sie eigene Stellplätze auf ihren Grundstücken anbieten und bewirtschaften.

## Versuch der Einordnung in den Hessischen Kontext

Vor der Auswahl der Untersuchungsgebiete wurde eine vergleichende Luftbildanalyse durchgeführt, um grob abzugleichen, ob die Zählorte typische Situationen in Hessen abbilden. Die systematische Luftbildauswertung wurde auf Teilaspekte beschränkt. Die folgenden Aussagen verstehen sich daher als erster Aufschlag.

Bei der Luftbildauswertung fiel auf, dass große Einzelhandelsketten die raumdifferenzierte Betrachtung bereits aufgreifen und konzeptionell umsetzen: Außerhalb der Stadt, an Verkehrsknotenpunkten des MIV werden großflächige Komplexe mit einem auf die Nah-

---

<sup>14</sup> Man geht nach Feierabend noch schnell im Geschäft einzukaufen, man holt nebenbei noch etwas ab, oder kauft die saisonal angebotene, leicht zugängliche Ware, auch wenn man das nicht geplant hatte.

versorgung ausgerichteten Branchenmix<sup>15</sup> und einem großen (kostenlosen) Stellplatzangebot errichtet. In den zentralen Städten (Frankfurt) ist ein umgekehrter Trend beobachtbar: In der Nähe von wichtigen ÖV- Knotenpunkten und in sehr urbanen Lagen werden Ladeneinheiten mit einer to-go-Kultur etabliert. Es handelt sich hier um kleinere, direkt auf den Fußgänger ausgerichtete Versorgungseinheiten mit einem dazu passenden Warensortiment (kleine Mengen, Convenience und Impulseinkäufe). Hier spielt die Stellplatzausstattung für die Kunden offensichtlich gar keine Rolle. Der Fokus liegt auf dem Fußverkehr.

Der Markt reagiert also in beide Richtungen: Im ländlichen und suburbanen Raum mit seinen langen Wegen werden große, eher auf den Autoverkehr ausgerichtete Einzelhandelskomplexe angeboten, in den sehr urbanen Gebieten mit kurzen Wegen experimentiert man mit Geschäftsformen, um die nahmobilen Kunden (Fußverkehr) zu bedienen. Hier wäre eine *Screening* interessant, um klären zu können, ob den Menschen in Hessen eher auto- eher nahmobilitätsaffine oder gemischt organisierte<sup>16</sup> Nahversorgungsreinrichtungen zur Verfügung stellen. Die Bearbeiter gehen davon aus, dass die neuen to-go-Kulturen derzeit nur punktuell ausgebaut sind.

Die wahrscheinlich größte Gruppe bilden die indifferenten Standorte im Bestand, z.B. suburban geprägte Geschäftsstraßen oder historisch gewachsene Lagen. Typischer Weise findet man hier eine Reihe von Geschäften ohne klar aufeinander abgestimmten Branchenmix (im ländlichen Raum in Hessen oft eher unteres Preissegment). Diese Gebiete, so die Vermutung der Bearbeiter, stellen das eigentliche Problem dar. Durch die dichte Bauweise kann hier nicht allen heutigen Nutzungsbelangen der entsprechende Raum gegeben werden. Hier kommt es zu Abwägungsproblemen zwischen den Interessen der lokalen Wirtschaft (weiterhin Parkplätze) und den Zielen einer nachhaltiger Mobilität und einer Stadtbaukultur. Die Bearbeiter gehen davon aus, dass diese Lagen gesondert zu betrachten sind, weil hier die Frage der Abstellflächen im Rahmen eines umfassenden ökonomischen Transformationsprozesses (Onlinehandel, Zentralisierung) zu betrachten sind. Der Stellplatz wird an diesen Standorten eventuell auch deshalb so stark verteidigt, weil andere Faktoren (Veränderungen auf den globalen Märkten) für den einzelnen Einzelhändler vor Ort deutlich schwerer beeinflussbar sind. Ein Geschäft in solch einer Lage kann ohne eigenen Kundenparkplatz oder ohne Parkplatz im öffentlichen Straßenraum (Kurzzeitparken, Brötchentaste o.ä.) den Zugriff auf die Pkw-Kundenpotenziale nicht steuern. Der Wegfall der bisher kostenlosen und/oder gut einsehbaren Straßenstellplätze ist daher mit wirtschaftlicher Existenzangst oder Ohnmacht gekoppelt. So wird verständlich, warum in solchen Fällen bei geplanten Straßenumbaumaßnahmen der Dialog zwischen den Akteuren teils so emotional geführt wird.

<sup>15</sup> Etablierter Einzelhandel, dazu Fleischer, Obst, Blumen, Frisör + Discounter

<sup>16</sup> Angebote für Fuß, Rad und Auto gleichermaßen



## 5 Fazit, Schlussfolgerungen

### Kurzzusammenfassung der Arbeit

In der Praxis und Politik wird häufiger befürchtet, dass der lokale Einzelhandel geschwächt wird, wenn bei bestimmten Bauvorhaben der Verkehrsplanung öffentliche Parkplätze zugunsten von Nahmobilitätsinfrastruktur weichen müssen.

Im Rahmen dieser Arbeit wurde dazu der bisherige Stand der Forschung ausgewertet. Dabei wurden unterschiedliche Sichtweisen (Einzelhandel, Stadtplanung, Nachhaltigkeit, Geografie) berücksichtigt. Durch eigene Zählungen wurden die Angaben aus der Forschung überprüft und stichprobenartig auf Hessen übertragen.

So lässt sich festhalten: Stellplätze - egal ob für das Auto oder das Rad – gehören zu den räumlichen Faktoren, die Einfluss auf den Erfolg und das Überleben von Handelsimmobilien haben. Die konkrete Rolle ist dabei situations- und branchenabhängig: In städtischen und suburbanen Räumen bewegen sich Menschen und damit Kunden anders als im ländlichen Raum. Für bestimmte Warensortimente (schweres Gut, große Einkäufe, Erlebniseinkäufe) ist der bequeme Zugang zum Geschäft mit dem Auto wichtig. In der Stadt ist dagegen die Nahmobilität von großer Bedeutung und der Pkw-Stellplatz spielt keine so große Rolle. Überflüssig

ist er aber auch hier nicht. Historisch gewachsene Geschäftslagen sind gesondert zu betrachten.

Die Nachhaltigkeitsforschung legt den Fokus stärker auf den Radverkehr. Aus städtebaulicher Sicht wird überall die bessere Einfügung von Stellplatzanlagen ins Ortsbild gefordert. Auf unausgelastete Parkplätze sollte stärker verzichtet werden.

Die Bearbeiter stellen fest, dass bei Bauvorhaben im ländlichen und suburbanen Raum meist hinreichend Kundenstellplätze vorhanden sind. In sehr urbanen Lagen wird mit neuen to-go-Kulturen experimentiert, wobei Straßenstellplätze dabei für den Erfolg fast bedeutungslos werden.

Konflikte entstehen eher in gewachsenen Gemengelagen. Hier sind die Mobilitätskulturen nicht ausschließlich auf die Nahmobilität ausgerichtet, Stellplätze sind also auch nötig, können aber aus unterschiedlichen Gründen nicht auf private Grundstücke verlagert werden. Hier stehen der kommunalen Praxis noch keine erprobten Lösungskorridore zur Verfügung. Die Debatten auf der kommunalen Ebene verhärten und verschärfen sich. Hier besteht moderierender Handlungsbedarf.



## Empfehlungen für die weitere Arbeit

*Mit der hier gewählten, eher stichprobenartigen Methodik konnte mit dieser Arbeit ein erster Aufschlag gemacht werden. Das in der kommunalen Praxis oft hitzig und kontrovers geführte Thema wurde vorsondiert.*

*Deutlich wird, dass sowohl ein weiterführender Forschungs- als auch dringender Handlungsbedarf besteht. Daher schlagen die Bearbeiter ein Vorgehen in sich zeitlich überlappenden Schritten vor:*

### **Ausbau der sondierenden Forschung, systematische Erfassung Problemlagen und Chancen**

Die begonnene empirisch-sondierende Vorgehensweise sollte fortgesetzt werden. Viele, für die Praxis wichtigen Situationen (historisch gewachsene Lage, Großeinkäufe, Weihnachtsgeschäft, Rolle Radverkehr in Südhessen) konnten nicht adäquat berücksichtigt werden. Es braucht eine fundierte hessenweite Aufnahme der Sach- und Problemlage. Durch Zählungen vor Ort können die Chancen und Probleme der Nahmobilitätsförderung im Wechselverhältnis mit dem Parkplatzangebot im öffentlichen Raum fundiert erfasst werden. Aus Sicht der Bearbeiter reichen dafür stichprobenartige Zählungen an prototypischen Orten. Die Verkehrsmittelwahl der Kunden sollte durch eine

Befragung an den Kassen bestätigt werden. Gleiches gilt für die Wahl des Parkplatzes oder der Fahrradabstellanlage (Sichtfeld der Kamera).

Untersuchungsorte könnten sein: wirtschaftlich schwache, historisch gewachsene Geschäftsstraßen in Klein- und Mittelstädten; touristisch starke ländliche Räume; sehr urbane Räume mit hohem Nahmobilitätspotenzial, Sonder-situationen wie Weihnachtssaison u.ä. Ebenso sollte geprüft werden, warum in dieser Studie der Anteil der Radfahrer am Einkaufsverkehr so gering ausfiel und ob es Räume/Situationen in Hessen gibt, welche die Rolle des Radverkehrs auf Einkaufswege stärken.

### **Erstellung einer Arbeitshilfe für die Kommunen**

Nach einer systematischen Klassifizierung der Probleme und Chancen und der Ableitungen von Lösungswegen können die Ergebnisse in einem Handbuch für die kommunale Praxis zusammengefasst werden.

Dabei ist darauf zu achten, dass sowohl die Sichtweisen der Immobilienökonomie, des lokalen Einzelhandels als auch städtebauliche und ökologische Belange berücksichtigt werden. Das Handbuch sollte daher im Dialog mit betroffenen Kommunen, Wirtschaftsvertretern und

Akteuren der Nachhaltigkeit und des Städtebaus erarbeitet werden.

Es empfiehlt sich konkrete Vorher-Nachher-Vergleiche einfließen zu lassen

und dabei die Wirkung der Maßnahmen zu überprüfen. Alle skizzierten Lösungen müssen einen messbaren Beitrag zum Klimaschutz, der Baukultur und der Wirtschaftsförderung leisten.

### **Exemplarische Modellvorhaben mit Strahlkraft**

Mit Blick auf die Bandbreite der Probleme und Chancen sollten ebenso konkrete Planungsfälle eingebunden werden. Gemeinsam mit den Akteuren vor Ort können mustergültige Lösungswege real erprobt und in Bezug auf ihre Wirkung und Übertragbarkeit von einer Begleitforschung evaluiert werden. Auch hier ist eine integrierte, transdisziplinäre Herangehensweise nötig.

Es empfiehlt sich, denkbare Lösungen direkt mit betroffenen Einzelhändlern und Handelsketten zu entwickeln. So wird die Übertragbarkeit und Verankerung der Ergebnisse in der Praxis gesichert. Dabei

können auch bestimmte Mobilitätsdienstleister in die Konzeptentwicklung eingebunden werden (Online-Handel, Lastenradanbieter, Parkhausbetreiber). Ein weiterer Fokus sollte auf Lösungswege im Bereich der Digitalisierung (intelligente Parkraummanagement) und kooperative Verfahren gelegt werden.

Es wäre zu prüfen, ob für besonders modellhafte Fallbeispiele Fördergelder akquiriert werden könnten, z.B. aus dem aktuellen BMB + F Forschungsvorhaben zur Förderung von nachhaltiger Mobilität in Kommunen.

## 6 Anhang

### Literaturverzeichnis

- AGFK Bayern (2016):** WirtschaftsRad. Mit Radverkehr dreht sich was im Handel. 1. Auflage, Stand: Mai 2016. Erlangen: AGFK, Arbeitsgemeinschaft Fahrradfreundliche Kommunen in Bayern e.V.
- ARL. Akademie für Raumforschung und Landesplanung (2005):** Handwörterbuch der Raumordnung. Hannover.
- Bär, S. (2000):** Gestaltung von Handels- und Dienstleistungsagglomerationen, untersucht am Beispiel von Einkaufszentren, Edition Wirtschaftswissenschaften, Bd. 19, Frankfurt (Oder) 2000.
- Bastian, A. (1999):** Erfolgsfaktoren von Einkaufszentren - Ansätze zur kundengerichteten Profilierung, Wiesbaden.
- BaySNLU. Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (2003):** Checkliste zur Ermittlung von Entsiegelungspotenzialen – Parkplätze und Verkehrswege. In: Arbeitshilfe Kommunales Flächenressourcen-Management. München.
- BMLFUW. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (2010):** Radfahren und Einkaufen. Potentiale des Fahrrads für den Einzelhandel in Österreich. Wien. [Bearbeitung CIMA]
- Biedendorf, U.; Hardt, U. (2003):** Der Strukturwandel im Einzelhandel und Konsequenzen für die Stadtentwicklung - Strukturwandel, Versorgungssicherheit, Aufgabe von Standorten, Leerstand, Perspektiven, 454, Kurs des Instituts für Städtebau Berlin "Erfahrungsaustausch - Einzelhandel und seine planerische Steuerung". Düsseldorf.
- Brichet, Marie; Heran Frederic (2003):** Commerces de centre-ville et de proximité et modes non motorisés. Straßburg.
- CIMA (2014):** Innerstädtischer Verkehr und Handel in bayrischen Klein- und Mittelstädten. München.
- CIMA (2007):** Nichtmotorisierter Einkauf in Niederösterreich. Wien.
- Cullen, Gordon (1961):** The Concise Townscape. Routledge: 1971
- Difu (2011a):** Mit dem Fahrrad zum Einkaufen. Berlin.
- Difu (2011b):** Ökonomischer Effekt des Radverkehrs. Berlin.
- EU-Kommission (1999):** Verbraucherbefragung in Bern. Brüssel.
- European Cyclists' Federation (2016):** Shopping by bike: Best friend of your city centre. Brüssel.
- FGSV (2012):** Empfehlungen für Verkehrserhebungen. Köln.
- FGSV (2010):** Empfehlungen für Radverkehrsanlagen. Köln.
- FGSV (2006):** Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen. Köln
- FGSV (2005):** Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs. Köln.
- FGSV (2002):** Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen. Köln.
- Flaming, Steve (2013):** Cycle Space: Architecture and Urban Design in the Age of the Bicycle. Rotterdam

- Frehn, Michael/ Meißner, Andreas (2005):** Verkehrsaufkommen von Lebensmittelmärkten. Möglichkeiten der Steuerung und Sicherung der Nahversorgung. In: Planerin 4/05. Berlin, S. 48 - 49.
- Gehl, Jan (2010):** Cities for People. Washington – Covelo - London
- Gehl, Jan, Svarre, Brigitte (2013):** How to study public Life. Washington – Covelo - London
- Goldstein, E. Bruce (2002):** Wahrnehmungspsychologie. 2., dt. Aufl. / hrsg. von Manfred Ritter. Hg. v. Manfred Ritter. Heidelberg u.a.: Spektrum Akad. Verl. (Spektrum-Lehrbuch).
- Heinritz, Günter; Klein, Kurt E.; Popp, Monika (2003):** Geographische Handelsforschung. Berlin/Stuttgart.
- Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung (2018):** Hessen Strategie Mobilität 2035. Wiesbaden
- Hunecke, Marcel (2015):** Mobilitätsverhalten verstehen und verändern. Psychologische Beiträge zur interdisziplinären Mobilitätsforschung. Wiesbaden: Springer VS (Studien zur Mobilitäts- und Verkehrsforschung, 26).
- Land Steiermark (2009):** Radverkehr belebt das Geschäft. Auf dem Weg zum fahrradfreundlichen Geschäft.
- Mingardo, G., van Meerkerk, J. (2012):** Is parking supply related to turnover of shopping areas? The case of the Netherlands, In: Journal of Retailing and Consumer Services Vol. 19, S. 195 – 201.
- Schlag, Bernhard; Schade, Jens (2007):** Psychologie des Mobilitätsverhaltens. Online verfügbar unter <http://www.bpb.de/apuz/30357/psychologie-des-mobilitaetsverhaltens?p=all>, zuletzt geprüft am 24.09.2018.
- Schmitt, Volker; Bauer, Björn; Sommer, Carsten (2015):** NRVP – Kostenvergleich zwischen Radverkehr, Fußverkehr, Kfz-Verkehr und ÖPNV anhand von kommunalen Haushalten. Kassel.
- Schulte, Karl-Werner (2005):** Immobilienökonomie. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. Köln.
- Seyringer, Emanuel (2009):** Analyse des Einzugsbereichs und Modal Splits von Nahversorgern. Wien.
- Stadt Dortmund (2004):** Stellplatzuntersuchung von Nahversorgern und Discountern. Dortmund.
- Sturm, Verena (2006):** Erfolgsfaktoren der Revitalisierung von Shopping-Centern, In: Schriften zur Immobilienökonomie, Bd. 38. Köln.
- Sustrans (2003):** Traffic Restraint and Retail Vitality
- Sustrans (2006):** Real and Perceived Travel Behaviour in Neighborhood Shopping Areas in Bristol. Final report prepared by Sustrans on behalf of Bristol City Council
- TU Berlin. Technische Universität Berlin (2014):** Aspekte des städtischen Radverkehrs. Spektrum des Verkehrswesens. Berlin [Herausgegeben von: Karsten Michael Drohsel, Arvid Krenz, Jörg Leben, Vanessa Lösche]
- Venturi, Robert; Scott Brown, Denise; Izenour, Steven (1972):** Lernen von Las Vegas. Zur Ikonographie und Architektursymbolik der Geschäftsstadt. Gütersloh – Berlin – Basel - Boston: Bauwelt-Fundamente, 53, 2003



