# Fachhochschule für öffentliche Verwaltung NRW Abteilung Köln Projektarbeit

# Stadtteilentwicklung in der autofreien Siedlung Köln- Nippes



Erarbeitet von:

Rasmus Brosig Sabine Freiburg

Nina Gerlach

Yasmin Gruber

Lina Hellekes

Lisa Kohn

Maximilian Krause

Tim Pfeifer

Meike Tiedemann

Einstellungsjahrgang:

2013

Projektleiter:

Herr André Bartmeier

Projektbetreuer:

Herr Guido Bel

Abgabedatum:

08. Juni 2015

# I. Inhaltsverzeichnis

I. Inhaltsverzeichnis	II
1. Vorwort	7
2. Zielsetzung	8
3. Definition und Idee der autofreien Siedlung	8
3.1 Definition	9
3.2 Grad der Autofreiheit	10
3.2.1 Stellplatzfreie Siedlungen	10
3.2.2 Autoarme Siedlungen	10
3.2.3 Autofreie Siedlungen	11
3.3 Idee	11
3.4 Voraussetzungen	13
4. Die Historie	13
4.1 Wie ist die Idee geboren?	13
4.2 Das Modellprojekt - Bremen Hollerland	15
4.3 Entstehungsgeschichte der autofreien Siedlung "Stellwerk 60"	16
5. Gesetzlicher Rahmen	23
5.1 Öffentlich-rechtliche Regelungen	23
5.2 Zivilrechtliche Regelungen	25
5.3 Schlussfolgerung	26
6. Methodik	27
6.1 Zielgruppe und Untersuchungsgegenstand der Befragung	27
6.2. Gewählte Methoden der Datenerhebung	29
6.3 Grundlagen der Befragung	32
6.4 Kompositionen eines Fragebogens	34
6.4.1 Formale Beschaffenheit des Fragebogens	35
6.4.2 Aufbau des Fragebogens	36
6.4.3 Titelseite	39
6.4.4 Hinweise zum Ausfüllen	40
6.4.5 Arten von Fragen und Skalen	41
6.4.5.1 Arten von Fragen	41
6.4.5.2 Arten von Skalen	44
6.5 Ablauf nach Fertigstellung des Fragebogens	46
6.5.1 Der Pretest	46

6.5.2 Problemstellungen und Grenzen der Methodik	47
6.5.3 Durchführung der Erhebung	49
6.5.4 Die Auswertung	49
6.6 Das Projektmanagement	51
7. Aufbau der Siedlung	55
7.1. Siedlungsplanung	55
7.1.1 Gestaltungsrichtlinien	56
7.1.2 Wegesystem	57
7.2 Wohnhäuser	58
7.2.1 Einfamilienhäuser	58
7.2.2 Mehrfamilienhäuser	59
7.3 Gemeinschaftseinrichtungen	61
7.3.1 Mobilitätsstation und Kaffee-Kessel	61
7.3.2 Kindertagesstätte "Alte Kantine – Lummerland"	62
8. Bewohnerschaft und Einzugsmotive	63
8.1 Bewohnerstruktur	63
8.2 Einzugsmotive	64
9. Das Gemeinschaftsleben in der Siedlung	65
9.1 Zusammenleben im Freiraum	65
9.2 Der Verein - Nachbarn60 e. V.	66
9.2.1 Nachbarschaftliche Veranstaltungen	66
9.2.2 Nachbarschaftshilfe	68
9.2.3 "Teilen statt Besitzen" – Wettbewerbsbeitrag	68
10. Schwerpunkt Mobilität	70
10.1 Definition	70
10.2 Nutzung von Autos	71
10.2.1 Der private Pkw	71
10.2.1.1 Historische Betrachtung	71
10.2.1.2 Bezug zum Stellwerk 60	73
10.2.2 Carsharing	78
10.2.2.1 Privates Carsharing	78
10.2.2.2 Gewerbliches Carsharing	80
10.2.2.3 Historische Betrachtung	82
10.2.2.4 Carsharing im Stellwerk 60	84
10.2.2.5 Auswertung des Fragebogens bezüglich Carsharing	87

10.3 Öffentlicher Personennahverkehr	91
10.3.1 Auswertung der Fragen zum Nutzungsverhalten ÖPNV	92
10.3.1.1 Häufigkeit der Nutzung von OPNV	92
10.3.1.2 Nutzung welcher Verkehrsmittel des OPNV	94
10.3.1.3 Zufriedenheit und Unzufriedenheit in Bezug auf ÖPNV	95
10.3.2 Haltestellen und Linien der KVB und der Deutschen Bahn	96
10.3.3 Schlussfolgerung	98
10.4 Bedeutung und Nutzung des Fahrrads	99
10.4.1 Historische Betrachtung	99
10.4.2 Eignungsbetrachtung als städtisches Verkehrsmittel	103
10.4.2.1 Ökologische Aspekte	103
10.4.2.2 Ökonomische Aspekte	104
10.4.2.3 Subjektive Bedürfnisse	104
10.4.3 Fahrradverkehrsmodelle	105
10.4.3.1 Mischverkehr	106
10.4.3.2 Teilseparation	106
10.4.3.3 Separation	106
10.4.4 Fahrradfahren in Köln	107
10.4.4.1 Einfluss der Infrastruktur auf die Fahrradnutzung	107
10.4.4.2 Allgemeiner Deutscher-Fahrradclub e.V. (ADFC)	108
10.4.5 Fahrradverkehr in der autofreien Siedlung	109
10.4.5.1 Fahrradwege und Stellplätze	110
10.4.5.2 Fahrräder und Fußgänger	110
10.4.5.3 Auswertung des Fragebogens	111
10.5 Einkaufverhalten und Lieferverkehr	114
10.5.1 Einkaufen	114
10.5.1.1 Supermarkt	115
10.5.1.2 Kiosk	118
10.5.1.3 Anlieferung	120
10.5.1.4 Vergleich	123
10.5.2 Lieferungen	124
10.5.2.1 Paketstation	127
10.5.2.2 Möbel	128
10.6 Zusammenfassung des Mobilitätsverhaltens der Bewohner	129
10.6.1 Auto und Carsharing	129

10.6.2 Fahrrad	130
10.6.3 Öffentlicher Personennahverkehr	130
10.6.4 Einkaufsmöglichkeiten und Lieferverkehr	131
11. Vergleich mit anderen autofreien Siedlungen	131
11.1 Wien	131
11.1.1.1 Gemeinschaftsleben	133
11.1.1.2 Veranstaltungen	135
11.1.1.3 Auffällige Unterschiede der Evaluierungen	136
11.1.2 Weitere autofreie Siedlung in Wien - Bike City	136
11.2 Freiburg	137
11.3 Amsterdam	140
11.3.1 Lage	140
11.3.2 Aufbau und Struktur	141
11.3.3 Planung	144
11.3.4 Besonderheiten	145
11.4 Kassel	146
11.5 Münster – Weissenburg-Siedlung	147
11.5.1 Vorgeschichte	148
11.5.1.1 Ideenentwicklung	148
11.5.1.2 Standortauswahl	149
11.5.2 Die Siedlung	149
11.5.2.1 Wohnungsstruktur	149
11.5.2.2 Infrastruktur	151
11.5.3 Leben in der Siedlung	151
11.5.3.1 Bewohnerstruktur	151
11.5.3.2 Verein	152
11.5.3.3 "Geistreich" – Der Bewohnertreff	152
11.5.3.4 Autofreiheit	153
11.5.4 Besonderheiten	154
11.6 Juist	155
11.7 München	157
12. Handlungsempfehlung	159
12.1 Zusammenleben und Bewohnerstruktur	159
12.2 Auto und Carsharing	159
12.3 Fahrrad	161

12.4 Einkaufsmöglichkeiten und Lieferverkehr	161
II. Literaturverzeichnis	VII
III. Abbildungsverzeichnis	XXI
IV. Erklärung	XXIII
V. Anhang	XXIV

#### Hinweis:

Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird auf eine geschlechtsspezifische Differenzierung der Personengruppenbezeichnungen wie z. B. BewohnerInnen verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung für beide Geschlechter.

#### 1. Vorwort

Dieser Projektbericht über die autofreie Siedlung in Köln-Nippes wäre ohne die Hilfe vieler Menschen nicht möglich gewesen. Zunächst einmal möchten wir uns bei allen Bewohnern der autofreien Siedlung bedanken. Durch ihre rege Teilnahme an der Befragung konnten wir einen Eindruck über die Siedlung gewinnen, die Erwartungen der Bewohner erfahren und mögliche Verbesserungsansätze feststellen. Zudem bedanken wir uns bei Herrn Dinkelbach, der sich um den für die Fragebögen vorgesehen Briefkasten in der Mobilitätsstation gekümmert hat und uns regelmäßig ausgefüllte Fragebögen übergeben hat. Ein großer Dank gebührt auch Herrn Kleinmann, der uns nicht nur einen ersten Eindruck durch eine Führung durch die Siedlung verliehen hat, sondern uns auch mit Broschüren über die Siedlung unterstützt hat und für ein sehr aufschlussreiches und interessantes Interview bereitstand. Weiterhin möchten wir uns bei Frau Professor Doktor Kraheck-Brägelmann bedanken, die uns tatkräftig während des Entwicklungsprozesses des Fragebogens geholfen hat und uns in das Programm zur Auswertung eingeführt hat. Vielen Dank auch an Herrn Bel, der uns den Druck der Fragebögen und weiterer Dokumente in der FHöV ermöglicht hat.

Zu guter Letzt bedanken wir uns bei unserem Projektleiter, Herrn Bartmeier, der uns bei jedem wichtigen Schritt während des Projektes beiseite stand und uns zu jeder Zeit unterstützt hat.

# 2. Zielsetzung

Dieses Projekt hat das Ziel, mögliche Handlungsempfehlungen und Verbesserungsvorschläge für die autofreie Siedlung in Köln-Nippes zu entwickeln. Durch die Befragung der Bewohner möchte die Projektgruppe evaluieren, wie zufrieden die Bewohner mit dem Ist-Zustand der Siedlung sind bzw. welche Wünsche offen sind. Weiterhin soll festgestellt werden, inwiefern das Konzept der Autofreiheit umgesetzt wird. Auch hier möchte die Projektgruppe ansetzen und die Gründe für ein Abweichen von dem ursprünglichem Konzept nachvollziehen, um möglicherweise Handlungsempfehlungen herausarbeiten zu können, die den Bewohner das autofreie Leben ermöglicht.

Um die in der Arbeit aufgestellten Hypothesen zu prüfen, wurden Informationen gebraucht. Diese Informationen wurden anhand der beschriebenen Methodik beschafft. Anhand der Analyse des Ist-Zustands wurden dann Handlungsempfehlungen entwickelt, die die Zufriedenheit der Bewohner in der autofreien Siedlung Köln verbessern sollen.

# 3. Definition und Idee der autofreien Siedlung

Weltweit hat der zunehmende Autoverkehr die Städte geprägt. Die Menschen ließen sich Menschen vorzugsweise schon immer dort nieder, wo es gute Verkehrsbedingungen gab (Nubis C. , 1999, S. 201). Die Mobilität der meisten Menschen ist auf das Auto ausgerichtet, da fast jeder Ort heutzutage mit dem Auto erreichbar ist. Durch den daraus resultierenden Individualverkehr, der stark zugenommen hat, wird nicht nur die Wohnqualität in vielen Stadtvierteln, sondern auch die Lebensqualität stark beeinträchtigt. Die Bewohner vieler Städte leiden unter den negativen Begleiterscheinungen des starken Verkehrs. Lärm, Abgase und Unfallgefahren zählen hierzu. Da der öffentliche Raum mehr und mehr zum Verkehrsraum wurde, ergibt sich hieraus auch eine starke Einschränkung.

Durch die Beeinträchtigungen der Lebensqualität ziehen viele Menschen ins Umland, wo es oft keine Alternative zur Nutzung des eigenen PKWs gibt. Wie deutlich wird, prägt der ansteigende Verkehr das Erscheinungsbild der jeweiligen Städte maßgeblich. Der Alltag unserer Gesellschaft wird dadurch mehr und mehr gesteuert. Um dieser Entwicklung entgegenzuwirken, muss es Konzepte geben, welche die Städte als Wohnorte wieder attraktiv machen. Seit einiger Zeit werden daher verschiedenste Maßnahmen ergriffen. Durch die Einrichtung von Fußgängerzonen und verkehrsberuhigten Bereichen und anhand von gezielter Parkraumbewirtschaftung wird versucht, den motorisierten Individualverkehr zu reduzieren. Da das Auto allgegenwärtig ist - sowohl akustisch als auch visuell - zeigt sich immer deutlicher, dass dieses kein stadt- und umweltverträgliches Verkehrsmittel ist. Somit ist das Auto in Großstädten nicht mehr das optimale Verkehrsmittel. Verzichtet man jedoch freiwillig oder gezwungenermaßen auf ein eigenes Auto, findet dies jedoch keine Konsequenz in der städtebaulichen und architektonischen Gestaltung der jeweiligen Städte (Christ/Loose, 2001, S. 8). Nicht der Verkehr, sondern die Mobilität der Bürger sollte die zentrale Zielgröße darstellen. Ein Mobilitätsniveau, das den Bedürfnissen und Vorstellungen der Bürger entspricht, kann gewährleistet werden. Gleichzeitig lässt sich das Verkehrsgeschehen umweltverträglich gestalten (SRU, 2005, S. 118). Genau dort setzt die Idee autofreier Siedlungen an. Die Errichtung autofreier Wohnsiedlungen soll die Möglichkeit bieten, einen Beitrag zur Stadtverträglichkeit und Nachhaltigkeit im Städtebau zu leisten (Ernst, 2008, S. 2 ff.).

# 3.1 Definition

Unter einer autofreien Siedlung versteht man ein Wohngebiet, welches keinen Autoverkehr aufweist (Duden). In ihrer radikalsten Form erlauben diese Siedlungen nur Haushalte ohne eigenes Auto. Autogerechte Straßen und Parkplätze werden weder geplant noch gebaut. Autoverkehr innerhalb eines autofreien Wohngebietes ist grundsätzlich ausgeschlossen – wenige Ausnahmen gibt es dennoch.

Betrachtet man es also realistisch, sind autofreie Siedlungen Wohngebiete, die vom Autoverkehr weitestgehend frei gehalten werden. Auf einige Ausnahmen werden wir im weiteren Verlaufe dieser Projektarbeit genauer eingehen. In Abhängigkeit von örtlichen Gegebenheiten wird dieser Ansatz sehr unterschiedlich realisiert. Die einzelnen Projekte können somit in Bezug auf die Lage, das planerische Konzept oder die Trägerform sehr stark differieren und dennoch einen gemeinsamen Nenner haben. Ziel solcher Siedlungen ist immer, mit ihnen ein spezielles Angebot für die Zielgruppe autofreier Haushalte zu schaffen und gleichzeitig zu versuchen, für diese Gruppe Vorteile zu erreichen (Dittrich, 1998, S. 12).

# 3.2 Grad der Autofreiheit

Autofreie Siedlungen zeichnen sich, wie bereits erwähnt, durch den nicht vorhandenen Autoverkehr aus. Dennoch wird die Autofreiheit sowohl unterschiedlich interpretiert als auch umgesetzt. Es wird zwischen stellplatzfreien, autoarmen und autofreien Siedlungen unterschieden.

# 3.2.1 Stellplatzfreie Siedlungen

Von stellplatzfreien Siedlungen spricht man, sofern es sich um Gebiete handelt, in denen nicht innerhalb, sondern lediglich am Rand der Siedlung Sammelstellplätze vorhanden sind. Unter Sammelstellplätzen versteht man beispielsweise Parkhäuser, Garagenhöfe oder Gemeinschaftsparkplätze. Grundsätzlich sind stellplatzfreie Siedlungen verkehrsfrei. Die einzelnen Wohnhäuser sind über Fuß- und Radwege zu erreichen. Diese Wege können dann auch für Umzüge, Belieferungen und von Rettungswagen genutzt werden (Christ/Loose, 2001, S. 9).

#### 3.2.2 Autoarme Siedlungen

Dies sind Gebiete, in denen weniger Stellplätze als in konventionellen Wohnsiedlungen vorhanden sind. In diesen Siedlungen sind sowohl autobesitzende als auch autofreie Haushalte vertreten. Obwohl hier keine Verpflichtung zur Autofreiheit besteht, werden Anreize für die Bewohner geschaffen auf das eigene Auto zu verzichten.

Diejenigen Haushalte, die ein eigenes Auto besitzen, müssen einen Stellplatz nachweisen und die Kosten für diesen tragen, während diejenigen Haushalte, die kein eigenes Auto besitzen, von diesen Kosten befreit sind (Christ/Loose, 2001, S. 9).

# 3.2.3 Autofreie Siedlungen

Um eine autofreie Siedlung handelt es sich, wenn in diesem Gebiet ausschließlich Haushalte existieren, die kein Auto besitzen. Sowohl der Erwerb von Eigentum als auch das Mieten einer Wohnung sind mit der Zustimmung einer Erklärung verbunden, die besagt, dass man auf ein eigenes Auto verzichtet. Daraus resultiert eine Reduzierung von Stellplätzen innerhalb des Gebietes auf einen Teil der sonst üblichen Stellplatzanzahl (Christ/Loose, 2001, S. 9). Diese wenigen Stellplätze werden meist für Besucher, Menschen mit Behinderung und für Carsharing vorgehalten. Des Weiteren zeichnen sich solche Siedlungen ebenfalls dadurch aus, dass sie verkehrsfrei sind.

Im Rahmen dieser Arbeit erfolgt grundsätzlich der Einfachheit halber keine Unterscheidung der drei Gebietstypen. Sie werden unter dem Namen "autofreie Siedlung" zusammengefasst.

# 3.3 Idee

Die Grundidee autofreier Siedlungen lässt sich kurz darstellen (Garbrecht, 1981, S. 181 f.). Autofreies Wohnen ist ein Wohnangebot für Haushalte ohne Auto (Seger/Arquisch, 2002, S. 1). Menschen, die sich entschließen ohne eigenes Auto zu leben und zu wohnen, finden sich in einem solchen Wohngebiet zusammen. Die Notwendigkeit einer Erschließung mittels Autos entfällt, sodass die Gebiete vom Autoverkehr frei gehalten werden können. Den Bewohnern bietet sich auf diese Weise eine hohe Wohnqualität. Sie sind weniger Lärm und Abgasen ausgesetzt. Außerdem ist eine höhere Verkehrssicherheit gegeben. Darüber hinaus können Kinder gefahrlos vor der Haustüre spielen, da es keine Gefahren durch Autoverkehr gibt.

Des Weiteren gibt es mehr Möglichkeiten, um die Freizeit zu gestalten, da es mehr Grün anstelle von Parkplätzen und Straßen gibt. Ein weiterer positiver Aspekt für junge Familien könnte sein, dass die Wohnungen preiswerter erworben werden können, wenn keine Kosten für Stellplätze Insgesamt ergibt sich getragen werden müssen. eine höhere Aufenthaltsqualität. Resultat des Ganzen ist, dass die Attraktivität der Städte als Wohnstandorte wieder steigt - der Verzicht auf ein Auto, ob freiwillig oder gezwungenermaßen, wird somit belohnt. Die Vorteile autofreier Siedlungen sind für die Bewohner solcher vielfältig. "Diejenigen, welche die Vorteile des Autos genießen, sollen auch dessen Nachteile tragen. Hingegen sollen diejenigen, die auf die Vorteile eines eigenen Autos verzichten, auch die Annehmlichkeiten des Fehlens von Autos auskosten." Wichtig ist jedoch, dass das Leben in einer autofreien Siedlung nicht einen völligen Verzicht auf Mobilität bedeutet. Ganz im Gegenteil - die Inanspruchnahme bestimmter Mobilitätsangebote kann den Bewohnern die autofreie Mobilität erheblich erleichtern (Garbrecht, 1981, S. 181 f.).

Durch autofreie Wohnsiedlungen ergeben sich zahlreiche Möglichkeiten. Durch die Auslagerung des Autos aus dem Wohnumfeld und die Unterstützung von vermindertem Autobesitz können enorme städtebauliche und verkehrsökologische Qualitäten erzielt werden. Diese Qualitäten eines autofreien Wohnumfeldes sind der Antrieb für alternative Wohnprojekte. Insbesondere auf privater Ebene müssen sie für den Einzelnen deutlich erkennbar sein und die nicht von der Hand zuweisenden Unannehmlichkeiten eines Autoverzichtes überwiegen. Aufgrund der teilweisen Auslagerung des Autos aus dem direkten Wohnumfeld können enorme Qualitäten jeglicher Art erzielt werden. Um einen Anreiz für solche Projekte zu schaffen, müssen diese jedoch deutlich erkennbar sein und gewichtiger sein als die Unannehmlichkeiten, die durch einen Autoverzicht entstehen können. Aus autofreien Siedlungen kann ein Flächengewinn resultieren, da keine zusätzlichen Straßen oder Parkflächen errichtet werden müssen. Durch den Verzicht auf das eigene Auto leistet man einen positiven Beitrag zur Umwelt, indem sich die Umweltbelastung aufgrund eines geringeren Schadstoffausstoßes reduziert.

Ziel dieser Gebiete ist es somit, denjenigen, die kein eigenes Auto besitzen, ein qualitativ hochwertiges Leben zu bieten, welches als Wohnumfeld vom Autoverkehr weitestgehend unbeeinträchtigt ist und bleibt. Die Qualitäten, die sich durch autofreie Wohnsiedlungen ergeben sind zahlreich.

# 3.4 Voraussetzungen

Wie sich bereits aus der Definition ableiten lässt, erfordert autofreies Wohnen andere Voraussetzungen als normale Wohnsiedlungen. Insbesondere muss bei der Planung einer autofreien Siedlung das Ziel verfolgt werden, dass alle wichtigen Infrastruktureinrichtungen fußläufig erreichbar sind. Daraus ergibt sich sowohl die Notwendigkeit einer guten Anbindung an den ÖPNV, als auch die Beschränkung der Autoerschließung auf ein Minimum (Ernst, 2008, S. 2). Des Weiteren müssen gute Anreize geschaffen werden, um auf das eigene Auto zu verzichten. Diese Anreize werden in einer autofreien Siedlung geschaffen, indem die Lebensqualität für die ganze Familie gesteigert wird.

#### 4. Die Historie

Die Historie befasst sich zum einen mit der allgemeinen Geschichte autofreier Siedlungen sowie im Speziellen der Geschichte der autofreien Siedlung in Köln-Nippes.

#### 4.1 Wie ist die Idee geboren?

"Der Raumbedarf des Kraftfahrzeugs wird immer gewaltigere Ausmaße annehmen, und wenn wir den Standpunkt einnehmen, auf die visuellen Beeinträchtigungen komme es nicht an, werden wir ein immer stärkeres Auseinanderfließen städtischer Strukturen erleben, mit immer größeren Flächen, die als Parkplätze dienen, bis eines Tages die äußere Erscheinung unserer Städte vorwiegend von dem Kraftfahrzeug, seinen Bedürfnissen und den mit ihnen in Verbindung stehenden Einrichtungen beherrscht wird." (Burwitz / Koch / Krämer-Badoni, 1992, S. 10)(zitiert nach Colin Buchanan, 1964).

Der englische Verkehrswissenschaftler Colin Buchanan warnte so bereits im Jahre 1964 vor den Folgen des stetig steigenden Automobilverkehrs.

Die Probleme, die durch den ständig zunehmenden Verkehr entstanden sind, sind vielfältig. Der zunehmende Automobilverkehr birgt nicht nur eine Schadstoff-Gefahr, sondern ebenso ein nicht von der Hand zu weisendes Unfallrisiko. Der Automobilverkehr beansprucht zudem einen großen öffentlichen Raum. Nicht nur Straßen, sondern auch Flächen zum Abstellen der Fahrzeuge. Es bleibt kein Platz für Bäume, Spielplätze, oft noch nicht einmal für Fußgänger mit Kinderwagen (NUHN / HESSE, 2006, S. 314 f.). Eine weitere enorme Beeinträchtigung durch den Automobilverkehr stellt der Lärm dar. Lärm gilt heute als Hauptursache für Belästigungen und gesundheitliche Beeinträchtigungen (Robert Koch-Institut, 2008-2011).

Entstanden ist die Idee der autofreien Siedlungen in den Jahren 1991/92 aus einem soziologischen Experiment an der Universität in Bremen. Prof. Krämer-Badoni, der als Stadt- und Regionalsoziologe an der Universität Bremen arbeitete und sich unter anderem mit Fragen der Mobilität in unserer Gesellschaft beschäftigte, hatte in den Jahren 1990/1991 eine Untersuchung zu diesem Schwerpunktthema durchgeführt. Dabei interessierte ihn die Frage: "Wie wird die Mobilität in unserer automobilen Gesellschaft organisiert, wenn das Auto einmal nicht dafür zur Verfügung steht?" (Viets, 1996).

Ausschlaggebend für die Idee der wissenschaftlichen Untersuchung ist das Problem, dass sich viele Menschen kritisch zum Autoverkehr äußern, jedoch trotzdem daran teilnehmen. Prof. Krämer-Badoni und seine Forschungsgruppe interessierten sich für die Gründe des Automobilzwangs, die es denjenigen unmöglich machten auf ein Auto zu verzichten, die doch eigentlich gerne darauf verzichten würden. Um sich dieser Fragestellung zu nähern, konfrontierten sie kritische Autonutzer mit der Situation der Autolosigkeit.

Zu Beginn des Experiments waren selbst die Initiatoren nicht davon überzeugt, dass es einer Familie mit Kindern möglich ist, ohne Auto zu leben. (Burwitz / Koch / Krämer-Badoni, 1992, S. 84 f.).

Umso erstaunlicher war es, dass sich bei der Suche nach Freiwilligen sechs Familien mit Kindern zur Teilnahme bereit erklärten (Burwitz / Koch / Krämer-Badoni, 1992, S. 89).

Bei diesem Experiment verzichteten mehrere Bremer Familien bewusst für einige Wochen auf ihr Auto und stellten dadurch fest, dass sie das Leben ohne Auto als besser erlebten und alle nach dem Experiment ihr Auto abschafften. Auch Prof. Krämer-Badoni hat sein Auto verkauft, lebt seither konsequent als Rad- und Bahnfahrer (Viets, 1996).

# 4.2 Das Modellprojekt - Bremen Hollerland

Aus diesem Experiment entwickelte sich das Konzept für die erste autofreie Siedlung Hollerland in Bremen. Die positiven Erfahrungen mit dem Experiment ermunterten die mit dieser Studie befassten Wissenschaftler Burwitz, Koch und Krämer-Badoni in dieser Richtung weiter zu denken. Zusammen mit Michael Golz-Richter von der Bremer Senatsverwaltung für Umweltschutz und Stadtentwicklung, entwickelten sie daraufhin die Idee eines autofreien Wohngebietes. Im Jahre 1992 wurde mit den Planungen für das erste Modellprojekt in Bremen-Hollerland begonnen (Koerdt, 2002).

Das erste Modellprojekt in Bremen-Hollerland begann vielversprechend. Nachdem das Projekt der Öffentlichkeit vorgestellt wurde, meldeten sich innerhalb weniger Monate 350 interessierte Haushalte, die bereit waren, dauerhaft auf ihr Auto zu verzichten, dabei waren nur 41 Wohnungen geplant. Ein Investor bekundete Interesse und auch die Unterstützung von Politik und Verwaltung war gegeben. Nach und nach sprangen die Interessenten wieder ab und zum geplanten Baubeginn im Jahr 1995 blieben nur noch vier Käufer und wenige Mieter übrig. Der Investor sah das Projekt gescheitert und gab es im Herbst 1995 auf. "Die Kritiker der Idee sahen sich in ihrer Ansicht bestätigt, dass ein dauerhaft autofreies Leben weder möglich noch erstrebenswert sei.

Bremen-Hollerland wurde dankbar als Beweis für das Scheitern der Idee "autofrei Wohnen" angenommen" (Koerdt, 2002).

Das Projekt des "autofreien Wohnens" in Bremen ist allerdings nicht gescheitert, weil autofreies Wohnen generell nicht vermarktbar ist, sondern weil die Bedingungen in Bremen nicht für die Umsetzung geeignet waren. Das vorgesehene Gebiet am Stadtrand von Bremen war nur an eine Buslinie angebunden und auch die Nahversorgung war nur mäßig gegeben (Koerdt, 2002).

Zudem wären die Vorteile des autofreien Wohnens dort kaum zum Tragen gekommen. Es wurden Vorhalteflächen für den Fall des Scheiterns des Projektes geplant sowie keine Besonderheiten beim Städtebau berücksichtigt, da auch hier bereits das Scheitern bedacht wurde. Auf der Titelseite der Informationsbroschüre prangte ein großes Verkehrsschild "Verbot für Kraftfahrzeuge". Es wurde also bei der Vermarktung der Idee vor allem auf den Verbotsaspekt abgestellt, nicht auf die Qualitäten des Gebietes. Nach Koerdt muss ein autofreies Projekt als Ganzes attraktiv erscheinen und nicht nur auf das Verbot des Autonutzens abgestellt sein (Koerdt, 2002).

In der Folge des Scheiterns des Projektes in Bremen-Hollerland konnten die Folgeprojekte jedoch lernen. Schwierigkeiten, die durch den Versuch sichtbar geworden sind, konnten angegangen und die gemachten Fehler vermieden werden. Noch während der Planung des Projekts in Bremen-Hollerland waren bereits in einer Reihe weiterer Städte Menschen von der Idee des autofreien Wohnens begeistert. Sie waren von der Sache überzeugt, glaubten an die Potentiale des Konzeptes und sahen Möglichkeiten, es erfolgreich umzusetzen. In der Folgezeit wurden verschiedene Projekte des "autofreien Wohnens" initiiert und letztlich auch umgesetzt (Koerdt, 2002).

# 4.3 Entstehungsgeschichte der autofreien Siedlung "Stellwerk 60"

Der erste Anstoß zur Gründung eines Arbeitskreises zum Thema "Autofreie Siedlung Köln" kam aus der Politik - Grüne wendeten sich im Frühjahr 1994 via Zeitung an die Einwohner Kölns, um das Interesse an einer autofreien Siedlung zu erfahren. Auf diese Umfrage meldeten sich 220 Kölner Bürger und erklärten sich bereit, an einer Umfrage zum Thema teilzunehmen. Diese 220 Bürger bekamen einen ersten Fragebogen, 113 davon kamen zurück. Die Rücklaufquote von 60 % und die Antworten der Teilnehmer zeigten das große Interesse an dem Thema in Köln (Esch, 1995, S. 3).

Im Anschluss schlossen sich Mitglieder von Verkehrsinitiativen, Vereinen, Wohnungswirtschaft, Politik, Verwaltung und Kölner Bürger zum Arbeitskreis Autofreie Siedlung Köln zusammen. Das Ziel des Arbeitskreises war, ein autofreies Viertel zu erschaffen, in dem die Bewohner die Vorzüge eines Lebens ohne Auto genießen können. Ein Leben in einer autofreien Siedlung mit verkehrssicheren Wegen und Plätzen, frei von Abgasen und Motorenlärm und mit vielfältigen Freizeit- und Kommunikationsmöglichkeiten (Kleinmann, 2011, S. 10 f.). Der Arbeitskreis beschäftigte sich in Begleitung der Verwaltung mit der Frage, was autofrei genau bedeutet und wie das Leben in einer autofreien Siedlung aussehen sollte, sprich mit den Anforderungen an die Infrastruktur und die Verkehrsanbindung (Esch, 1995, S. 3). Der zentrale Punkt dabei war zunächst die Standortfrage (Esch, 1995, S. 3).

Im Januar 1995 beauftragte der Stadtentwicklungsausschuss Baugebiete auf ihre Eignung zu überprüfen (Esch, 1995, S. 3). Von sieben Standorten, die im Vorfeld anhand der Anzahl der Wohneinheiten, Verkehrsanbindung, Infrastruktur, Siedlungsstruktur und Planungsstand bewertet wurden (Hoferichter, 1995, S. 4), wählte der Arbeitskreis bei der Abstimmung im Plenum im Juli 1995 vier Standorte als geeignet aus: Das Bundesbahn-Ausbesserungswerk Nippes, Zündorf Süd, Moorslede-Kaserne und Hülsenweg/Höhenhaus (Uber, 1995, S. 7).

Im Mai 1996 wurde eine umfangreiche Bedarfsanalyse mit dem Ziel, eine Entscheidung bezüglich des Stadtortes zu treffen, beschlossen (Esch, 1996, S. 3). Trotz des Beschlusses des Stadtentwicklungsausschusses (STEA) über die Vorfinanzierung sowie der Bewilligung eines Förderantrags an das Land NRW und der geplanten Neufassung der

Verwaltungsvorschrift zur Landesbauordnung<sup>1</sup> (Hoferichter, 1996, S. 4), stoppte der damalige Oberstadtdirektor Lothar Ruschmeier Anfang Oktober 1996 in letzter Minute die geplante standortbezogene Marktuntersuchung (Koordinationsausschuss des Arbeitskreises Autofreie Siedlung Köln, 1996, S. 3). Er hielt diese für unnötig und wollte sich für den Standort in Höhenhaus ohne Marktuntersuchung entscheiden (Cepielik, 1996). Die daraufhin für die CDU reichte Ausschusssitzung Stadtentwicklungsausschuss im Dezember 1996 den Antrag ein, die Marktuntersuchung sowie Offentlichkeitsarbeit kurzfristig durchzuführen, da erst nach dieser Untersuchung die Standortfrage geklärt werden konnte (Koordinationsausschuss des Arbeitskreises Autofreie Siedlung Köln, 1996). Mit dem einstimmigen Beschluss für die rasche Durchführung der Marktuntersuchung hat die Politik ein gutes Zeichen gesetzt und sich für das Projekt ausgesprochen (Koordinationsausschuss des Arbeitskreises Autofreie Siedlung Köln, 1996).

Ab dem 09.06.1997 wurde mit der großen Marktuntersuchung begonnen. forderten 4.500 Bürger der Stadt Köln die Informationsbroschüre mit dem 4 seitigem Fragebogen an, 2.500 Kölner beteiligten sich. Die Marktuntersuchung zeigte, dass "autofreies Wohnen" auf breites Interesse stößt. Am meisten interessiert zeigte sich die Altersgruppe von 25-45 Jahren und Haushalte mit Kindern (in Nippes eher Singles im Alter von 25-35 Jahren). Von 80 % der teilnehmenden Familien war mindestens 1 Person berufstätig. Das Bildungsniveau war im Allgemeinen hoch. Auch Haushalte, die noch ein Auto besitzen, aber viel ÖPNV benutzen, waren interessiert.

Bei den Befragten hatte das Fahrrad einen hohen Stellenwert. Als Gründe der Interessenten für das "autofreie wohnen" stellten sich weniger Lärm, weniger Luftverschmutzung, Kinderfreundlichkeit, eine hohe Lebensqualität, Umweltfreundlichkeit sowie Mobilität ohne Auto heraus.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Kommunen sollten in Zukunft die Möglichkeit haben, ohne Satzungserlass weniger Stellplätze als bisher pro Haushalt vorzusehen. 0,2 Stellplätze pro Haushalt gilt als denkbarer Richtwert, bei entsprechend ausgebauter Infrastruktur sogar 0,0 - Erlass 24.01.1997

Die Kostenersparnis, die durch einen Autoverzicht erreicht werden kann, wurde selten als Grund genannt. Das Hauptziel der Marktuntersuchung war die Klärung der Standortfrage. Von den vier zur Wahl stehenden Gebieten lag die Priorität eindeutig auf Nippes (Herbertz, 1998, S. 6-9).

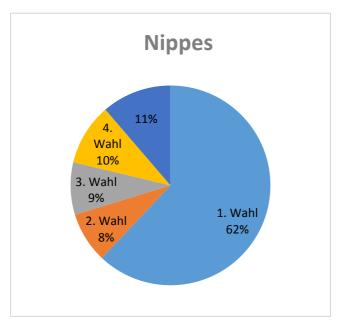


Abbildung 1: Standortwahl Marktuntersuchung 1997 (Eigene Darstellung anhand der Daten in FREIRAUM 04/1998 S. 8)

62 % der Befragten nannten also Nippes als ihren bevorzugten Standort, nur 10 % nannten Nippes als 4. Alternative. 11 % nannten Nippes nicht als möglichen Standort (Herbertz, 1998, S. 8). Bestätigt wurde dies bereits in einer Umfrage der Grünen aus dem Jahre 1994. Dort sprachen sich 98 von 113 Befragten für den Standort in Köln Nippes

aus. Dies entsprach auch der Vorstellung einer nachhaltigen und zukunftsfähigen Stadtentwicklung, da das Gelände eine Industriebrache war, also eine anderweitig genutzte Fläche umgewandelt würde (Niessen, 1997, S. 22).

Nachdem nun die Standortfrage geklärt war, sollten mit einer weiteren Umfrage unter den Interessenten am autofreien wohnen im November 1998 konkretere Wünsche herausgearbeitet werden. Da auch Köln Dellbrück einige Interessenten durch die Marktuntersuchung hatte, bezogen sich die Fragen auf den Wohnort, die Größe der Wohnung und die Eigentumsverhältnisse.

Stichtag der Auswertung der rund 1.000 ausgefüllten Fragenbögen war der 10. März 1999 (Huber / Peuschel, 1999, S. 6-9). Auch hier war der klare Favorit der möglichen Standorte wieder Köln Nippes.

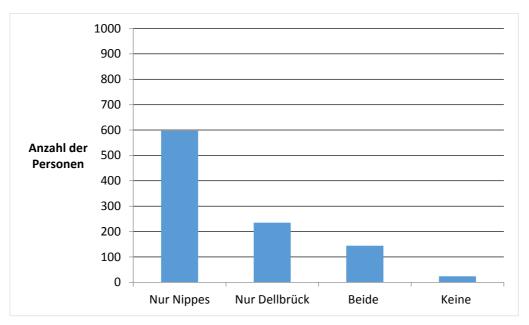


Abbildung 2: Standortpräferenzen Erhebung 1999 (Eigene Darstellung anhand der Daten in FREIRAUM Sommer 1999 S. 7)

Es zeigte sich ein Interesse an durchschnittlich 90 qm Wohnungen auf 3,5 Zimmer. In der Summe waren alle potentiellen Wohnungseigentümer bereit etwa 160 Mio. DM auszugeben. Nicht ganz uninteressant für Immobilienmakler und Investoren (Huber / Peuschel, 1999, S. 6-9).

Man hatte nun in Nippes auf dem Gelände Stellwerk 60, einem ehemaligen Eisenbahnausbesserungswerk, eine geeignete Fläche gefunden. Nippes ist ein nördlicher, dennoch sehr zentraler Stadtbezirk in unmittelbarer Nähe zur Innenstadt Kölns (siehe Abbildung 3). Das Sechzigviertel ist ein ehemaliges Arbeiterviertel, welches historisch geprägt ist von der Eisenbahn, denn früher wurden auf dem Gelände des Ausbesserungswerkes Lokomotiven und Waggons der Eisenbahn repariert (Kölner Immobilienvertrieb GmbH, 2006).

Die Anforderungen an eine solche Siedlung wurden weitgehend erfüllt: gute Nahversorgung, relativ zentrumsnah, befriedigende Anbindung an Bahn und Bus. Im Jahr 2000 wurde für das Baugebiet ein städtebaulicher Realisierungswettbewerb durchgeführt, an dem sich 78 Architekturbüros aus ganz Deutschland beteiligten (Kleinmann, 2011, S. 47).

Das Architektenbüro Rößner + Waldmann aus Erlangen gewann mit ihrem Planungskonzept Realisierungswettbewerb. den Nach der Durchführung eines Gutachtens über "Wohnkonzepte für die Autofreie Siedlung auf EAW-Nippes" auf der Basis der



Abbildung 3: Lage Stellwerk 60 (http://www.stellwerk60-vermietung.de/images/stellwerk60-skizze.gif)

städtebaulichen Struktur des Preisträgers Rößner + Waldmann, erstellt im Jahr 2001, sowie einer städtebaulichen Studie über die Integration der speziellen Anforderungen der Autofreiheit in die Bebauungsplankonzepte im Auftrag des mittlerweile gewonnenen Investors (Schneider-Sedlaczek, 2012). war es dann im Jahr 2005 soweit. Es lag eine detaillierte Marktuntersuchung vor, der Bebauungsplan war fertig gestellt und nach schwieriger Suche konnte ein Bauträger gefunden werden, der mit der Vermarktung begann (Kleinmann, 2011, S. 47). Der offizielle Baubeginn war dann im Dezember 2005 und die ersten Bewohner konnten ihre Wohnungen im Oktober 2006 beziehen (Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung GmbH, 2008).



Abbildung 4: Baubeginn im Dezember 2005 (http://nachbarn60.de/index.php?id=35)

Die Bauzeit dauerte insgesamt über sieben Jahre. Die endgültige Fertigstellung der Siedlung und Schließung für den Baustellenverkehr erfolgte dann Ende 2013 (Kleinmann, 2015)



Abbildung 5: Fertige Siedlung im Mai 2015 (Yasmin Gruber)

#### 5. Gesetzlicher Rahmen

Wenn ein großes und kostspieliges Projekt wie eine autofreie Siedlung in bester Kölner Lage umgesetzt wird, muss dies rechtlich abgesichert sein. Im Folgenden werden kurz die Möglichkeiten des öffentlichen Rechts und des Zivilrechts erläutert, die Autofreiheit der Bewohner der Siedlung zu gewährleisten. Da es zu autofreien Wohnprojekten weder eigens zugeschnittene Gesetze noch viele Rechtsprechungen gibt, sind die Ausführungen in einigen Bereichen von höchst theoretischer Natur.

# 5.1 Öffentlich-rechtliche Regelungen

Noch bevor geklärt wird, wie genau eine Kommune Einfluss auf potentiell autofreie Siedlungen zu nehmen kann, ist die Frage zu klären, ob überhaupt planerische und baurechtliche Zulässigkeit von Siedlungsvorhaben besteht. Hierzu hat das Oberverwaltungsgericht Nordrhein-Westfalen in Münster am 11. Januar 2002 (Aktenzeichen: 7a D 6/00) ein eindeutiges Urteil gefällt: eine Kommune ist völlig berechtigt im Rahmen ihres planungshoheitlichen Gestaltungsspielraums für ein Modellprojekt des autofreien Wohnens zu nutzen, da gerade im Innerstädtischen von Großstädten grundsätzlich von einem Bedarf an (auch autofreien) Wohnprojekten bestehe und die Kommune grundsätzlich von einem vertragsgetreuen Verhalten der künftigen Bewohner ausgehen dürfe (OVG Münster, 2002). Dies steht unter dem Vorbehalt, dass nicht von einem Scheitern des Projekts auszugehen sei und die Kommune im Falle des nicht zu erwartenden Scheiterns gewappnet ist entsprechend zu reagieren (OVG Münster, 2002).

Nun da klar ist, dass eine Kommune Autofreiheit in einem Wohngebiet erreichen kann, bleibt zu erörtern welche öffentlich-rechtlichen Instrumente ihr dabei zur Verfügung stehen.

Ein Instrument ist im Straßen- und Wegegesetz des Landes Nordrhein-Westfalen (StrWG NRW) festgehalten und betrifft die Widmung der Straßen innerhalb der Siedlung.

Genanntes Gesetz regelt nach § 1 die Rechtsverhältnisse der öffentlichen Straßen, welche wiederum nach § 2 diejenigen Straßen, Wege und Plätze sind, die dem öffentlichen Verkehr gewidmet sind. Hierzu zählen nach § 3 Absatz Nummer 2 auch verkehrsberuhigte Bereiche und Fußgängerbereiche (auch Fußgängerzone genannt). Durch Widmung kann die Straßenbaubehörde nach § 6 Straßen, Wegen und Plätzen die Eigenschaft einer öffentlichen Straße verleihen. Das bedeutet also, dass die Kommune die Wege und Straßen innerhalb einer autofreien Siedlung zu Fußgängerbereichen widmen kann. Diese werden in der Folge mit dem Zeichen 242.1 der Anlage 2 zur Straßenverkehrsordnung beschildert und fortan dürfen andere Verkehrsteilnehmer den Fußgängerbereich nicht mehr nutzen (Rettungswagen und ähnliche sind natürlich weiterhin erlaubt), es sei denn, dies ist durch Zusatzzeichen - wie zum Beispiel durch das Zeichen 267 der Anlage 2 zur Straßenverkehrsordnung (umgangssprachlich als "Fahrräder frei" bezeichnet) - angezeigt. Auch bedeutet dies, dass in diesem Fall die Fahrzeugführer Rücksicht auf Fußgänger nehmen und ihre Geschwindigkeit denen anpassen müssen. In jedem Fall aber dürfen Fußgänger weder gefährdet noch behindert werden. Genau diesem Instrument hat sich die Stadt Köln auch bedient, indem sie die Wege innerhalb der Siedlung zur Fußgängerzone gewidmet und für Fahrräder geöffnet hat. Von Anfang des Jahres 2014 bis Ende November wurden 40 Ausnahmegenehmigungen für das Befahren der Fußgängerzone erteilt, bei gleichzeitig 22 Fremdanzeigen beim Ordnungsamt wegen unerlaubtem Befahren (Vorstand von Nachbarn60 e.V., 2015).

Eine weitere Stellschraube an der eine Kommune drehen kann, um ein autofreies Leben in einer Siedlung zu begünstigen ist der Stellplatzschlüssel. Gemäß § 51 der Landesbauordnung (BauO NRW) sind bei der Errichtung von baulichen Anlagen, bei denen ein Zu- und Abgangsverkehr zu erwarten ist, Stellplätze oder Garagen herzustellen,

wenn und soweit unter Berücksichtigung der örtlichen Verkehrsverhältnisse und des öffentlichen Personenverkehrs zu erwarten ist, dass der Zu- und Abgangsverkehr mittels Kraftfahrzeug erfolgt. Im Fall der Stadt Köln ist grundsätzlich ein Stellplatz je Wohnung vorgesehen (Köln, Stadt, 2004)

(Ministerialblatt für das Land Nordrhein-Westfalen Nr.71, 2004). Nun versteht es sich aber von selbst, dass bei einer Siedlung, die als autofrei geplant wurde, mit weitaus weniger Zu- und Abgangsverkehr mittels Kraftfahrzeug zu rechnen ist als im Kölner Durchschnitt. Die Stadt Köln hat deshalb mit der Kontrola GmbH & Co. KG einen städtebaulichen Vertrag geschlossen und darin den Stellplatzschlüssel für die Siedlung auf 0,2 pro Wohneinheit festgesetzt (Immobilienentwicklung, Bouwfonds, 2012). Solch ein städtebaulicher Vertrag stellt eine Sonderform des öffentlich-rechtlichen Vertrags dar und ist in § 11 des Baugesetzbuch (BauGB) geregelt. Mit Hilfe des städtebaulichen Vertrags kann der öffentliche Sektor eng mit privaten Investoren zusammenarbeiten, indem diesen die Erfüllung städtebaulicher Aufgaben - im Fall der Siedlung Stellwerk 60 die Schaffung von Parkgelegenheiten in Form des Parkhauses - übertragen wird.

Die Stadt Köln durfte, konnte und hat dementsprechend Einfluss auf die Autofreiheit in der Siedlung nehmen können. Doch genau darin liegt der Kern des Problems - die Stadt hat lediglich Einfluss auf das Geschehen innerhalb der Siedlung nehmen können. Eine Kommune kann den Besitz eines eigenen Pkw erschweren nicht aber verbieten, da dies einen rechtswidrigen Eingriff in das Grundrecht auf Eigentum aus Artikel 14 des Grundgesetzes darstellen würde (Hastrich, 1999/2000). Das bedeutet, dass die Siedlung selbst frei von Autos ist, die Bewohner jedoch nicht auf einen eigenen Pkw verzichten müssten. Möglicherweise könnte ein solcher Verzicht aber über den zivilrechtlichen Weg erreicht werden.

# 5.2 Zivilrechtliche Regelungen

Im Folgenden werden die Chancen aufgezählt auf dem zivilrechtlichen Weg eine Autofreiheit der Bewohner zu erzwingen. Hierbei eröffnen sich ähnliche Möglichkeiten bei Miet- und Kaufverträgen.

Als drastischstes Mittel kann der Vermieter, sofern er die Autofreiheit als vertragliche Pflicht im Mietvertrag festgehalten hat, dem Mieter gegenüber eine ordentliche Kündigung nach § 573 Absatz 1 in Verbindung mit Absatz 2 Nummer 1 des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB) aussprechen, sollte

dieser gegen die Vertragspflicht der Autofreiheit verstoßen haben. Als milderes Mittel stünde dem Vermieter noch eine Unterlassungsklage gemäß § 541 BGB nach vorheriger Abmahnung des Mieters zur Verfügung - natürlich wiederum unter der Voraussetzung, dass die Autofreiheit als vertragliche Pflicht im Mietvertrag festgeschrieben ist.

Bei Kaufverträgen kann ebenfalls der Verzicht auf einen eigenen Pkw als Hauptpflicht verankert werden, wobei eine Zumutbarkeitsregelung, für all die Fälle in denen Autofreiheit dem Käufer nicht mehr zuzumuten ist, enthalten sein sollte (Hastrich, 1999/2000). Auch können Instrumente zur Durchsetzung der Pflicht zur Autofreiheit vertraglich festgehalten werden, sodass bei Verstoß der Weg einer Unterlassungsklage eröffnet ist (Hastrich, 1999/2000). Besonders effektiv könnte auch das Instrument der Vertragsstrafe sein, da davon auszugehen ist, dass finanzielle Folgen besonders Wirksam sind (Hastrich, 1999/2000).

Natürlich ist stets abzugrenzen was genau der Verzicht auf ein Auto bedeutet - also das Gebiet und die Art der Autonutzung (Carsharing und Taxifahrten würden wohl kaum jemand verbieten wollen).

Für die Bewohner der Siedlung Stellwerk 60 (also sowohl Mieter als auch Käufer) gilt, dass sie nicht berechtigt sind, die Siedlung mit motorisierten Fahrzeugen aller Art zu befahren, Stellplätze und Garagen im Wohnbereich errichten, im nördlichen Siedlungsgebiet und der näheren Umgebung zu parken, wobei durch die Versicherung durch des Bewohners ohne Auto leben zu wollen, der ansonsten zwingende Stellplatznachweis in der Baugenehmigung entfällt (KIV Kölner Immobilienvertrieb GmbH, 2006).

# 5.3 Schlussfolgerung

Alles in allem gibt es die verschiedensten Möglichkeiten die Autofreiheit einer Siedlung rechtlich abzusichern.

Für das Siedlungsgebiet selbst geht dies im Bereich des öffentlichen Rechts zweifelsfrei. Die gebietsbezogene Autofreiheit ist somit gesichert.

Kritisch ist es schon eher bei der persönlichen Autofreiheit, die über das Zivilrecht gesichert werden soll. Allein der Umstand, dass es noch kein Fall vor ein deutsches Gericht geschafft hat, lässt den Schluss zu, dass die oben beschriebenen Klauseln keinen Bestand vor einem Richter hätten. Auch hier wiegt das Grundrecht auf Eigentum schwer.

Doch selbst wenn von einer Unzulässigkeit der zivilrechtlich abgesicherten Autofreiheit auszugehen ist, so haben solche Klauseln in den Verträgen der Bewohner von autofreien Siedlungen zumindest eine Signalwirkung. Dadurch wird die Idee eines Lebens ohne Auto klar nach außen hin vertreten und ein starkes Signal an potentiell neue Bewohner der Siedlung gesendet.

# 6. Methodik

"Der Begriff "Methode" kommt aus dem Altgriechischen. Er setzt sich zusammen aus den Begriffen "meta" (hinterher) und "hodos" (Weg) und bedeutet wörtlich so viel wie "Nachgehen" oder "Wegebenung"." (Alby, Braun, & Pfleger, kein Datum)

Eine Methode ist somit ein Verfahren, das auf einem System von Regeln und Annahmen basiert und auf ein bestimmtes Ziel gerichtet ist, zum Beispiel das Erreichen von Erkenntnissen oder auch die Herstellung praktischer Ergebnisse (Alby, Braun, & Pfleger, kein Datum).

#### 6.1 Zielgruppe und Untersuchungsgegenstand der Befragung

Es handelte sich bei den Befragungspersonen ausschließlich um die Bewohner der Siedlung.

Zur autofreien Siedlung gehören die im Anhang Nr. 5 dargestellten Straßen und Wege. Ziel des Projektes war es, die Handlungsbedarfe innerhalb dieses klar definierten Wohngebietes zu ermitteln.

Damit eine einfache Lesbarkeit gegeben ist, hat die Projektgruppe in ihren Bezeichnungen darauf verzichtet jedes Mal die Bewohner als "die an der Umfrage teilnehmenden Personen" zu bezeichnen. Hier wird in der Arbeit lediglich der Begriff "die Bewohner" verwendet. Die Auswahl einer geeigneten Stichprobe ist dann gegeben, wenn die Untersuchung unmittelbar diejenigen erreicht, die sie betrifft (Pilshofer, 2001, S. 21). Es war gewährleistet, unter den Befragten lediglich die gewünschten Zielpersonen zu erreichen, da die Befragung nicht mit einer heterogenen Zielgruppe durchgeführt werden musste. Die Fragebögen wurden nur vor Ort verteilt.

Der Untersuchungsgegenstand war insofern zu Beginn weit gefasst, als dass der Projektgruppe die Wahl der Einzelthemen offen gelassen wurde. Das Oberthema des Untersuchungsgegenstandes lautete "Handlungsbedarfe in der Siedlung". Deshalb hat sich die Projektgruppe zu Beginn, vor allem unter Berücksichtigung der begrenzten Zeit, für die Mobilitätsentwicklung als Schwerpunkt entschieden. Darüber hinaus wurden auf Wunsch des Nachbarschaftsvereins auch Themen wie das Zusammenleben in der Siedlung einbezogen. Das Einkaufsverhalten und der Lieferverkehr wurden als Themenbereiche hinzugenommen, damit die Untersuchung einen Querschnitt über das Leben in der Siedlung abbilden konnte.

Zu Beginn einer Untersuchung stellt sich die Frage, was erforscht werden soll. Dabei ist zu beachten, dass jedes Forschungsergebnis keinen Anspruch auf absolute Wahrheit erheben kann (Diekmann, 2002, S. 56, 162). Die Hypothese die sich neben einigen Einzelhypothesen als für die Gruppe relevant ergeben hat, lautete:

Trotz der vermeintlichen Autofreiheit und guter Verkehrsanbindung besitzt eine wesentliche Menge der Bewohner ein Auto, da die Transportwege bis zur Wohnadresse als unkomfortabel empfunden werden.

# 6.2. Gewählte Methoden der Datenerhebung

Die Informationsbeschaffung ist ein wichtiger Bestandteil im Rahmen der Projektarbeit. Für die Notwendigkeit der Informationsbeschaffung kann es zum einen den Grund geben, dass keine Informationen vorliegen und deshalb Neue zu beschaffen sind. Zum anderen können auch nicht ausreichende Informationen vorhanden sein, so dass die Beschaffung zusätzlicher Informationen notwendig ist (Schwarzbauer, 2015). Vorliegend gab es sowohl den einen, als auch den anderen Fall. Somit konnten Daten aus bereits vorliegenden Quellen entnommen werden, was man sekundärstatistische Methode nennt. Aber einige Daten mussten für diese spezielle Projektarbeit auch neu erhoben werden. Man spricht dann von einer primärstatistischen Methode (Schmidt, Datenerhebung, 2003). Beiden Methoden sind kombiniert worden und zudem bildeten sekundäre Quellen teilweise auch die Basis für die Primärforschung während des Projektes. So konnte die Projektgruppe beispielsweise auf Informationen des Nachbarschaftsvereins "Nachbarn 60" zurückgreifen sowie auf diverse Ausgaben der Zeitschrift "Freiraum" vom Arbeitskreis der autofreien Siedlung in Nippes und dies als Grundlage weiterer Datenerhebungen nutzen.

Die Aufgabe der Projektgruppe in Bezug auf sekundärstatistische Erhebungen war es unter anderem, die Verlässlichkeit der Informationen einzuschätzen bzw. relevante Quellen ausfindig zu machen sowie daraus die Schwerpunkte und angewandten Erhebungsverfahren herauszufiltern, um entscheiden zu können, ob und wofür die Quellen genutzt werden können. Die sekundären Quellen sind gegebenenfalls aus einem ganz anderen Grund bzw. für einen anderen Zweck erhoben worden. Zudem ist die Aktualität bei der sekundärstatistischen Erhebung zu beachten. Deshalb hat sich die Projektgruppe auch mit der Primärdatenerhebung auseinander gesetzt. Zum Einen, weil keine Sekundärdaten zur Verfügung standen, aber auch, weil die zur Verfügung stehende Sekundärdaten nicht bzw. nicht ausreichend an das Ziel der Projektarbeit angepasst waren.

Für die Erhebung von Daten stehen dabei unterschiedliche Techniken zur Verfügung, beispielsweise ein Interview, eine schriftliche Befragung, Expertenbefragungen, Gruppendiskussionen oder auch ein Experiment (Schwarzbauer, 2015). Die Projektgruppe hat sich schwerpunktmäßig auf Befragungen, sowohl mündlich als auch schriftlich, festgelegt. Die Befragung ist eine der wichtigsten Methoden in der empirischen Sozialforschung, da man insbesondere Einstellungen und Meinungen zu einem bestimmen Sachverhalt gut abfragen kann (Stein, 2008).

Die einzelnen Gruppenmitglieder haben sich in Bezug auf ihr zugeteiltes Thema Gedanken gemacht und diesbezüglich auf Grundlage dessen, was es herauszufinden gilt, Fragen überlegt. Es wurde letztendlich ein Fragebogen gefertigt. Die Erhebung inklusive Anschreiben und Titelbild konnte auf insgesamt vier beidseitig bedruckte Seiten beschränkt werden. Als Vorteil hat die Gruppe gesehen, dass die schriftliche Befragung mit einer höheren Zahl an Personen durchgeführt werden kann. Es wurden 428 Exemplare des Fragebogens verteilt, so dass jeder Haushalt der autofreien Siedlung die Möglichkeit hatte, den Fragebogen auszufüllen. Dies wäre bei einer mündlichen Befragung aufgrund des hohen zeitlichen Aufwands nicht möglich gewesen. Um möglichst viele Bewohner der Siedlung zu erreichen und deren Interessen und Meinungen abzufragen, war deshalb die schriftliche Befragung vorzuziehen. Des Weiteren war die Überlegung, dass die freie Meinungsäußerung den teilnehmenden Personen leichter fällt, wenn ihnen niemand gegenüber sitzt und auch der genaue Zeitpunkt des Ausfüllens selbst bestimmt werden kann. Als Risikofaktor ist die Rückkaufguote anzusehen. Von den 428 ausgeteilten Fragebögen, wurden 85 bis zu dem Stichtag 10. Mai 2015 ausgefüllt zurückgegeben. Fünf weitere Fragebögen folgten kurzfristig einige Tage später. Damit liegt die Rücklaufquote, ein wichtiger Indikator zur Beurteilung der Verlässlichkeit einer Befragung, bei 21,03%.

Im Raum stand zu Beginn zudem die Möglichkeit einer Online-Befragung. Auch hier liegt der Vorteil darin, dass es vielfältige und ansprechende Möglichkeiten der Gestaltung gibt.

Die Statuskontrolle und Auswertung der Befragung kann zeitnah erfolgen und Befragte können Zeitpunkt und Dauer der Bearbeitung selbst bestimmen. Die Gruppe hat sich jedoch aufgrund des technischen Wissens, Programmierens und des Aspekts der ständigen Überwachung der Seite für die klassische Befragung per Fragebogen entschieden. Zudem hätte die Verbreitung des Links zu dem Fragebogen ein Problem darstellen können und auch die Rücklaufquote ist in der Regel geringer als bei anderen Methoden. Auch auf der Seite von Frau Kraheck-Brägelmann wurde die Projektgruppe darauf hingewiesen und es wurde von einer Online-Befragung aufgrund oben genannter Gründe abgeraten.

Als weitere Methode ist eine mündliche Befragung durchgeführt worden. Hinsichtlich der Flexibilität ist die mündliche Befragung die beste aller Befragungsmethoden. Allerdings benötigt dies auch die meiste Abwicklungsdauer und können durch Gestik, Mimik oder Tonfall die Befragungsperson beeinflussen (Schwarzbauer, 2015). Als besondere Form der mündlichen Befragung hat die Gruppe ein Intensivinterview geführt. Dabei wird das Interview nur anhand eines grob strukturierten Schemas geführt. Intensivinterviews, auch qualitatives Interview genannt, sind alle Formen der mündlichen Befragung, die nicht mit standardisierten Fragen und nur einem geringen Maß an Strukturierung der Frageanordnung stattfinden. Dies lässt einen erweiterten Antwortspielraum des Befragten zu und auch der Interviewer hat einen größeren Spielraum, wie er die Frage formuliert, wann er sie stellt und ob es diesbezüglich dann Folgefragen gibt. Gleichzeitig bedeutet dies aber für den Interviewer, dass er viel mehr Vorkenntnisse in Bezug auf die Methodik aber auch auf das Thema braucht und sich intensiv damit auseinandersetzen muss (Schwarzbauer, 2015). So wurde ein Intensivinterview mit Herrn Hans-Georg Kleinmann aus dem Vorstand der autofreien Siedlung Köln e.V. sowie Mitglied des Nachbarschaftsvereins "Nachbarn 60" geführt, um weitere Informationen zu gewinnen sowie seine Meinung und Einschätzung zu hören.

Als zusätzliche Methode zur Datenerhebung wurde ebenfalls eine Zählung durchgeführt.

Die Projektgruppe hat entschieden an zwei aufeinanderfolgenden Tagen von acht bis 18 Uhr in Schichten von jeweils fünf Stunden an zwei Stellen in der Siedlung Lieferanten sowie Falschparker zu zählen, um in Bezug auf die Ergebnisse des Fragebogens weitere Rückschlüsse ziehen zu können. Man spricht von einer Querschnittszählung. Bei der Querschnittszählung werden Personen und bzw. oder Fahrzeuge gezählt, welche innerhalb eines definierten Zeitraumes einen bestimmten Punkt beispielsweise eine Straße passieren (JuraMagazin Verein, 2015).

"Bei der Querschnittszählung wird die Anzahl der Personen, Transportmittel, Güter bzw. Nachrichten festgestellt, die in einem bestimmten Zeitraum einen bestimmten Querschnitt einer Verkehrsfläche, -strecke oder -leitung belasten." (JuraMagazin Verein, 2015)

Die Querschnittszählung vermittelt Erkenntnisse über Struktur und Intensität des Verkehrsaufkommens sowie über Verkehrsschwankungen und den Trend der Verkehrsentwicklung (JuraMagazin Verein, 2015). Ein Standort für die Durchführung der Zählung stellte die Werkstattstraße, in der Nähe der Mobilitätsstation dar. Als zweiter Standort wurde der Wendehammer am Wartburgplatz ausgesucht. Des Weiteren wurden die Lieferanten gefragt, wie zufrieden sie mit den Anlieferungsmöglichkeiten sind. Durch die Befragung der Lieferanten ist eine weitere Sichtweise in Bezug auf Anlieferungen miteinbezogen worden, welche sowohl das Ergebnis der Befragung bestätigen, als auch ein ganz anderes Ergebnis zur Folge haben könnte.

# 6.3 Grundlagen der Befragung

Der Fragebogen stellt für die Erhebung der Daten das entscheidende Mittel dar. Ein leicht verständlicher Fragebogen, der von allen Teilnehmenden ausgefüllt werden kann und zudem aussagekräftige Fragen enthält, ist somit unverzichtbar (Porst, 2013, S. 19). Personen, die an Befragungen teilnehmen, haben mehrere Aufgaben zu lösen. Sie müssen unter anderem die gestellte Frage verstehen und Informationen aus dem Gedächtnis abrufen.

Diese Prozesse finden unabhängig davon statt, in welcher Form, ob mündlich oder schriftlich, die Befragung letztendlich stattfindet (Porst, 2013, S. 20). Zu Beginn also geht es darum, dass der Befragte die Frage versteht. Beim Aufstellen einer Frage muss man sich somit selbst die Frage stellen, ob die Befragungspersonen die Frage so versteht, wie man will, dass sie verstanden wird. Dies bildet die Grundlage eines jeden Fragebogens.

Ohne verständliche Fragen, wird es gar kein bzw. kein aussagekräftiges Ergebnis geben (Kirchhoff, Kuhnt, Lipp, & Schlawin, 2010, S. 20).

Man unterscheidet aus Sicht der befragten Person zwei Arten von Verständnis. Einmal das semantische Verständnis sowie das pragmatische Verständnis. Beim semantischen Verständnis geht es um die Bedeutung einer Frage bzw. eines Begriffes, wohingegen es beim pragmatischen Verständnis um die Frage geht, was der Fragenstellende wirklich wissen möchte (Porst, 2013, S. 20ff.). Es ist somit darauf zu achten, dass Fragen kurz, eindeutig und möglichst einfach formuliert sind. Gegebenenfalls unbekannte Begriffe müssen erklärt werden. Jede Frage soll von den Befragten beantwortet werden können und darf diese nicht überfordern. Bei der Formulierung der Fragen ist darauf zu achten doppelte Stimuli und Verneinungen zu vermeiden. Dies widerspricht einer eindeutigen Formulierung und der Befragte kann zwischen beiden Stimuli nicht unterscheiden. Stellt man Fragen, die sich auf einen bestimmten Zeitraum beziehen, so muss der zeitliche Bezug in der Frage zu erkennen sein. Zudem sind suggestive Fragen zu vermeiden, also Fragen, bei denen sich der Befragte in eine ihm gegebenenfalls unbekannte Situation versetzen muss. Auch hypothetische Fragen sind somit nicht empfehlenswert (Kirchhoff, Kuhnt, Lipp, & Schlawin, 2010, S. 21f.). Die Projektgruppe hat versucht alle Vorgaben umzusetzen. Teilweise sind mehrere Fragen zu einer zusammengefasst worden, so dass sie inhaltlich etwas umfangreicher sind, aber trotzdem noch verständlich.

Nachdem die befragte Person nun also weiß bzw. schließt, was der Sinn einer gestellten Frage sein soll, muss sie diese Frage auch beantworten.

Im Idealfall weiß die Befragungsperson die Antwort sofort bzw. relativ schnell, beispielsweise bei der Frage nach dem eigenen Alter. Bei Fragen nach Einstellungen und dem Verhalten fordert man hingegen eine Erinnerungsleistung von den Befragungspersonen. Diese ist umso schwieriger zu erbringen, desto weniger festgefahren eine Einstellung bzw. ein Verhalten ist.

Des Weiteren ist es leichter sich an eine Information zu erinnern, je weniger Zeit von der letzten Nutzung der Information vergangen ist (Porst, 2013, S. 26).

So ist es beispielsweise für Personen, die täglich etwas im Kiosk der autofreien Siedlung in Nippes kaufen leichter die Frage nach der Häufigkeit der Nutzung des Kiosks in der Siedlung zu beantworten, als für Personen, die dort nur unregelmäßig etwas kaufen. Fragen, die im Fragebogen einer bestimmten Frage vorausgegangen sind, erhöhen die Verfügbarkeit über Informationen, die man zum Beantworten dieser bestimmten Frage benötigt. Bei der Reihenfolge der Fragen ist somit darauf zu achten, dass sie vom Allgemeinen zum Spezielleren führen (Porst, 2013, S. 26ff.).

Auf Basis der erinnerten Informationen bildet sich die befragte Person nun ein Urteil. Dieses Urteil muss dann über den Fragebogen kommuniziert werden. Bei offenen Fragen macht die Befragungsperson dies in ihren eigenen Worten. Bei geschlossenen, kategorisierten Fragen muss die Person ihr Urteil in ein Antwortformat einpassen (Porst, 2013, S. 29). Es wird also nicht das eigentliche Urteil weitergegeben, sondern ein Wert, beispielsweise auf einer Skala, der das eigentliche Urteil aus Sicht des Befragten am besten repräsentiert. Bei der Formulierung der Antworten ist deshalb darauf zu achten, dass diese alle möglichen Fälle abdecken und überschneidungsfrei sind.

# 6.4 Kompositionen eines Fragebogens

Ein Fragebogen setzt sich aus verschiedenen Bestandteilen zusammen, die jeder für sich eine wichtige Rolle spielen.

# 6.4.1 Formale Beschaffenheit des Fragebogens

Eine optimale Anleitung durch Hinweise an den Befragten vor der eigentlichen Fragestellung ergibt sich dann, wenn die auszufüllende Person nicht lange überlegen muss, wie sie die Fragen beantwortet. Der Inhalt der Frage rückt damit in den Vordergrund (Porst, 2013, S. 149). Dies dient auch der Qualität des Befragungsergebnisses, da alle Antworten gegeben werden können. Es sind drei Hinweise vor Beginn der ersten Fragestellung gegeben worden. Diese beziehen sich auf den Umgang mit Mehrfachnennungen, mit Ausschlussfragen sowie eine Kommentarmöglichkeit am Ende des Fragebogens.

Bei der Erstellung von Fragebögen sollten gut konzipierte Filter verwendet werden. Dies dient dazu, dass Personen, die die Fragen aufgrund von fehlenden Merkmalen wie z. B. "Autobesitz" nicht beantworten können, die betreffenden Frage nicht weiter beantworten müssen, obwohl sie faktisch nicht in der Lage dazu sind. Deshalb wird die betreffende Person mit einen Verweis durch den Fragebogen geführt. Wir haben zu Anfang vermieden einen Filter einzubauen, um eine motivierende Wirkung der Frage zu erhalten (Porst, 2013, S. 146, 155, 157). Wir haben deshalb erst ab der Mitte des Fragebogens zu filternde Kategorien eingebaut. In dem Fragebogenteil zur Autonutzung war es unerlässlich, die Nicht-Auto-Besitzer von den Auto-Besitzern zu separieren, um eine Antwortmöglichkeit zu gewährleisten. In dem Fragebogen konnte bei jedem eingebauten Filter immer mit der darauf unmittelbar folgenden Frage weitergemacht werden, so dass ein einfaches und unkompliziertes Ausfüllen gegeben war.

Auf der letzten Seite des Fragebogens ist im Regelfall ein Dankeschön an die Teilnehmer der Befragung zu richten. Ebenso von Bedeutung ist es, eine Möglichkeit für eigene Anmerkungen einzuräumen (Porst, 2013, S. 161). Beide Bestandteile der letzten Seite sind eingefügt worden.

Das Layout eines Fragebogens sollte so gestaltet sein, dass es sowohl übersichtlich ist, als auch durch das Layout eine motivierende Wirkung entfaltet.

Dies motiviert entscheidend zu einer Teilnahme an der Umfrage (Porst, 2013, S. 169). Es wurde sich im vorliegenden Fall für eine großzügige, wenn auch nicht platzsparende Variante entschieden. Die einzelnen Frageblöcke sollten nicht durch eine verkleinerte Darstellung an Bedeutung verlieren. Es sollte die Konzentration auf die einzelnen Fragen erhalten bleiben, indem nur bis zu sieben Fragen auf einer DIN-A4-Seite gestellt wurden. Die Frageblöcke verteilten sich deshalb teilweise über mehrere Seiten.

Im weiteren Verlauf wurde der Entwurf des Fragebogens von der Projektgruppe zusammen mit Herrn Bartmeier besprochen. Daraufhin sind Verbesserungen im Hinblick auf inhaltliche und formelle Kriterien vorgenommen worden.

Es wurde zum Beispiel ein Foto auf der Titelseite ergänzt, das zu Beginn nicht vorgesehen war. Die Anordnung der Fragen in Bezug auf die Spannungskurve wurde ebenfalls noch dahingehend verändert, dass das kritische Thema in die Mitte des Fragebogens platziert wurde, um den Ausfüllprozess nicht zu behindern.

#### 6.4.2 Aufbau des Fragebogens

Wie in den vorhergehenden Abschnitten erwähnt, handelte es sich um eine schriftliche Erhebung und nicht um ein mündlich geführtes Interview. In einer schriftlichen Befragung steht es dem Befragten frei, die Reihenfolge der Bearbeitung zu wählen, da vor- und zurück geblättert werden kann. Die Bedeutung der Einstiegsfrage ist vor allem im Fall des persönlichen Interviews nicht unerheblich. Im vorliegenden Fall war die Anordnung des Fragebogens in Bezug auf die Einstiegsfrage also relativ unerheblich. In der Mehrzahl der Fälle wird jedoch mit der ersten Frage begonnen. Als Einstieg wurde deshalb eine Thematik gewählt, die die Kriterien für eine gute Einstiegsfrage erfüllen, wenn die Reihenfolge des Fragebogens eingehalten wird und die Fragen nicht willkürlich beantwortet werden (Porst, 2013, S. 137).

Vorliegend ist darauf geachtet worden, dass die Einstiegsfrage interessant ist. Darüber hinaus sollte sie leicht zu beantworten ist und nicht als

problematisch, oder heikel empfunden werden. Denn zu Beginn entscheidet sich für den Teilnehmer, ob es sich seiner persönlichen Auffassung nach lohnt, an der Befragung teilzunehmen. Dies ist dann der Fall, wenn der Nutzen den Einsatz der persönlichen Ressourcen übersteigt (Porst, 2013, S. 140,142).

Es handelte sich bei der vorliegenden Zielgruppe ausschließlich um die Bewohner der autofreien Siedlung. Die Einstiegsfrage musste sich also an den originären Interessen dieser Zielgruppe orientieren. Die gewählte Einstiegsfrage unter dem Oberthema "Zusammenleben in der Siedlung" lautete: "Nutzen Sie die Mobilitätsstation?". Die Thematik des Zusammenlebens in der Siedlung betrifft alle Bewohner.

Daher schien es eine leicht und von allen zu beantwortende Frage zu sein. Es wurde unterstellt, dass Erfahrungen, gleich welcher Art, bei jedem vorliegen.

Als interessant wurde die Frage eingestuft, da die Mobilitätsstation ein Gemeinschaftsgut ist. Es wird nicht nur von einigen genutzt, sondern stellt auch eine die Attraktivität der Siedlung steigernde Einrichtung dar. Bei Entrichtung eines jährlichen Vereinsbeitrages können Gegenstände entliehen werden. Da es sich um eine Einrichtung handelt, die den Benutzern also offenkundig einen Vorteil gewährt, konnte diese Frage als unproblematisch eingestuft werden. Es lagen keine kritischen Frageinhalte vor, die den Teilnehmer an der Beantwortung der Frage gehindert hätten.

An der Erhebung beteiligt sind, neben Studierenden der Fachhochschule für öffentliche Verwaltung, der Nachbarschaftsverein 60 e.V. Dieser Verein vertritt die Interessen vieler Bewohner der Siedlung. Die Evaluation sollte auch dazu dienen, dem Verein Informationen, insbesondere über den Verbesserungsbedarf bezüglich des Zusammenlebens in der Siedlung, bereitzustellen. Daraus konnte sich theoretisch ein unmittelbarer Nutzen für die Siedlungsbewohner ergeben.

Ebenso konnten Faktoren wie die Partizipation durch Meinungsäußerung oder Wissenspreisgabe einen persönlichen Nutzen bringen. Es bestand für

die Bewohner die Möglichkeit, bei der Abwägung von dem Nutzen mit dem Aufwand, z. B. bei einer Teilnahme durch ihr Nichtwissen negativ auf zufallen, einen Nachteil zu erlangen (Porst, 2013, S. S. 143). Nichtwissen als Form des Aufwands scheidet jedoch insofern aus, als dass Fragen gewählt wurden, zu denen die Mehrheit der Personen auch Antworten jeglicher Art, geben können.

Der zeitliche Aufwand, um den gesamten Fragebogen auszufüllen, beträgt ca. 15 Minuten. Stellt man den möglichen Nutzen dem eingesetztem Aufwand von ca. 15 Minuten Bearbeitungsdauer gegenüber, so konnte sich ein Anreiz für die Bewohner zur Teilnahme ergeben. Aus den beschriebenen Gründen ist die genannte Einstiegsfrage gewählt worden.

Nun kam es auf die Logik innerhalb und zwischen den Frageblöcken an. Es erschien wichtig, einzelne Kategorien zu bilden, damit den Befragten durch eine klare Themeneinteilung das Ausfüllen erleichtert wird (Pilshofer, 2001, S. 18).

Daher wurden acht Frageblöcke in einem der Projektgruppentreffen gemeinsam entwickelt. Diese sind so angeordnet, dass eine Spannungskurve erkennbar ist. Begonnen wurde mit einem weniger spannenden Thema, nach wenigen Frageblöcken folgt ein sehr spannendes oder kritisch empfundenes Thema und abgeschlossen wird mit einem nicht besonders spannenden Thema. Das am kritischsten empfunden Thema (Autonutzung in der autofreien Siedlung) wurde deshalb in der Mitte des Fragebogens platziert.

Soziodemografische Daten müssen abgefragt werden, gehören aber nicht zu den interessanten Fragen in einer Erhebung (Porst, 2013, S. 147). Die soziodemografischen Daten wurden deshalb als letzter Punkt der Bearbeitung eingefügt, damit die Befragten nicht das Interesse an den Fragen verlieren.

Beim Ausfüllen von Antwortkategorien gibt es bestimmte Gesetzmäßigkeiten bezogen auf die Art der Beantwortung. Es wird z.B. häufig entweder das zuerst Gelesene oder das zuletzt Gelesene angekreuzt. Diese "primacy-" oder "recency-Effekte" lassen sich reduzieren, indem möglichst wenige Antwortkategorien vorgegeben werden (Porst, 2013, S. 138). Darauf wurde soweit möglich geachtet. Es war jedoch nicht möglich, kontinuierlich mit wenigen Kategorien zu arbeiten, insbesondere bei Fragen die eine große Breite von Meinungen abdecken wollte. Sinnvoll ist es, dem Befragten so wenige Ausweichmöglichkeiten in der Antwort zu geben, wie möglich. Auch Mittelkategorien sollten vermieden werden. Um eine hohe und aussagekräftige Antwortdichte zu erhalten, wurde auf Antwortkategorien, die ein Ausweichen ermöglichen, weitgehend verzichtet. Denn dies verfälscht das Umfrageergebnis (Faulbaum, Prüfer, & Rexroth, 2009, S. 180).

#### 6.4.3 Titelseite

Ein Fragebogen hat immer eine Titelseite. Diese sollte möglichst effektiv und attraktiv gestaltet sein, um einen Blickfang darzustellen, insbesondere bei einer postalischen Erhebung. Ein attraktives Titelbild ist eine der Maßnahmen, mit denen die Aufmerksamkeit der potentiellen Befragungspersonen geweckt und damit ihre Bereitschaft gesteigert wird, den Fragebogen auszufüllen. Unter dem Gesichtspunkt der Informationen sollte die Titelseite zudem eine Reihe von Angaben enthalten, damit die Befragungspersonen wissen, womit sie es eigentlich zu tun haben (Kirchhoff, Kuhnt, Lipp, & Schlawin, 2010, S. 26). Zunächst sollte auf der Titelseite des Fragebogens der Titel der Befragung stehen. Der Titel soll möglichst allgemein gehalten sein, jedoch trotzdem verständlich und informativ.

Vorliegend wurde der Titel "Stadtteilentwicklung der autofreien Siedlung in Köln-Nippes" gewählt. Der Titel deutet an, worum es bei der Befragung geht. Allerdings ist es so allgemein gehalten, dass es das Risiko bei der Befragungsperson falsche Erwartungen zu wecken, reduziert.

Neben dem Titel wird auf der Titelseite auch der Name der durchführenden Institution, in diesem Fall die Projektgruppe der Fachhochschule für öffentliche Verwaltung NRW, sowie ein Ansprechpartner und die

Emailadresse für eventuelle Rückfragen genannt. Das Logo der Fachhochschule ist auf jeder Seite oben rechts eingefügt und auch der Auftraggeber bzw. die Kooperation mit "Nachbarn 60" wird aufgeführt. Es gibt eine kurze Einführung in die Inhalte des Fragebogens. Die Titelseite enthält einen dezenten Hinweis auf Anonymität und Datenschutz sowie bereits vorab ein Dankeschön an die potentiellen Befragungspersonen.

Vorliegend ist die Titelseite mit dem Anschreiben, das insbesondere bei postalischen Befragungen unverzichtbar ist (Porst, 2013, S. 33), kombiniert worden. Da der Fragebogen an sich bereits sieben Seiten umfasst, wollte die Projektgruppe ungern noch zwei weitere Seiten drucken, da so viele Seiten abschreckend auf potentielle Befragungspersonen wirken können.

Zudem wären dies bei mehr als 400 gedruckten Exemplaren sehr viele Seiten, die nicht unbedingt notwendig sind und der Umwelt zu liebe gespart werden können. Der Aspekt der Umweltfreundlichkeit spielt auch in der Siedlung in Nippes eine wichtige Rolle. So wurde das Anschreiben mit allen wichtigen Informationen verfasst und ein passendes Titelbild hinzugefügt. Die Befragungspersonen werden direkt angesprochen. Durch die persönliche Ansprache soll die Bereitschaft zum Ausfüllen des Fragebogens erhöht werden.

Das Titelbild wurde ausgesucht, da es einen Wiedererkennungswert hat und es das Besondere an der Siedlung in Nippes ist. Jeder Anwohner kennt es und durch das Bild soll die Aufmerksamkeit sowie das Interesse der potentiellen Befragungspersonen erhöht werden.

#### 6.4.4 Hinweise zum Ausfüllen

"Die "Hinweise zum Ausfüllen des Fragebogens" dienen dazu, den Befragungspersonen ihre Aufgabe zu verdeutlichen" (Porst, 2013, S.47). In den Hinweisen werden die Aufgaben erklärt, mit denen die Befragungspersonen konfrontiert werden.

Vorliegend sind die Hinweise auf der Rückseite des Anschreibens platziert. Da sie nur wenig Platz einnehmen, beginnt danach der Fragebogen. Auch Begriffsklärungen fallen unter die Hinweise, waren jedoch bei dem erstellten Fragebogen nicht notwendig. Die Befragungspersonen werden darauf hingewiesen, dass bei mehreren Antwortmöglichkeiten Mehrfachnennungen möglich sind und dass es Ausschlussfragen gibt, die nicht auf jede Person zutreffen, so dass dann mit der nächsten Frage bzw. dem nächsten Fragenblock weitergemacht werden kann. Als letzter Punkt wird darauf hingewiesen, dass auf der letzten Seite einige Zeilen für Anregungen oder Kommentare vorgesehen sind. Auf die Hinweise zum Ausfüllen sollte nicht verzichtet werden und sie sollten sachlich richtig sowie optisch ansprechend sein. Dies erleichtert das Ausfüllen und erhöht wiederum die Motivation den Fragebogen auszufüllen (Porst, 2013, S. 52).

## 6.4.5 Arten von Fragen und Skalen

Es gibt sowohl verschiedene Arten von Fragen als auch Skalen, die verschiedene Funktionen erfüllen und deshalb sorgfältig auszuwählen sind.

## 6.4.5.1 Arten von Fragen

Fragen in Fragebögen werden unterschieden nach Inhalt und Form (Kirchhoff, Kuhnt, Lipp, & Schlawin, 2010, S. 27). Dabei ist die Unterteilung nach inhaltlichen Punkten für den Fragebogenentwickler relativ beliebig. Die Projektgruppe hat die Fragen bezüglich des Inhalts in verschiedene Blöcke unterteilt, beispielsweise Fragen bezüglich des Einkaufens und die Nutzung von Carsharing. Innerhalb der Frageblöcke wurde darauf geachtet, dass die Fragen vom Allgemeinen zum Speziellen führen. Bei der Reihenfolge der Frageblöcke hat die Projektgruppe darauf geachtet, dass eventuell kritische Fragen nicht am Anfang des Fragebogens stehen und somit nicht abschreckend wirken. Die Bereitschaft der Befragungspersonen womöglich auch kritische oder unangenehme Fragen zu beantworten, ist höher, wenn bereits ein Teil des Fragebogens ausgefüllt wurde, als direkt zu Beginn.

Eine Frage ist dann heikel, wenn die Person, die die Frage beantworten soll, irgendwelche negativen Reaktionen jeder Art als Folge ihrer Antwort erwartet. Da die Erwartungen hinsichtlich negativer Sanktionierung je nach Person und Themen unterschiedlich sein können, gibt es eigentlich keine Fragen, die man grundsätzlich als heikel bezeichnen könnte. Somit ist damit sachlich und ohne große Aufmerksamkeit darauf zu lenken, umzugehen. Ob eine Frage häufig von den Personen als kritisch oder heikel wahrgenommen wird, zeigt sich an der Häufigkeit von fehlenden Antworten bei einer Frage (Porst, 2013, S. 128ff.). Da die soziodemografischen Daten entweder zu Beginn oder zum Ende eines Fragebogens erhoben werden können, hat sich die Gruppe bei diesen Fragen für den letzten Frageblock des Fragebogens entschieden.

Des Weiteren ist bei Fragen die Form zu differenzieren. Man unterscheidet zwischen geschlossenen, halboffenen und offenen Fragen (Porst, 2013, S. 53). Bei geschlossenen Fragen gibt es eine begrenzte und definierte Anzahl Die Befragungsperson muss möglicher Antworten. ihre Antwort dahingehend einpassen bzw. formatieren. Dabei gibt es Fragen mit nur einer zulässigen Antwort, bei denen der Befragte sich aus verschiedenen Alternativen für eine Antwort zu entscheiden hat. In diesem Fall spricht man von Einfachnennung. Bei Mehrfachnennungen kann die Befragungsperson aus den vorgegebenen Alternativen mehrere auswählen. (Gurr, Aufbau der Fragen, 2015). Geschlossene Fragen haben den Vorteil, dass sie sowohl in der Befragungssituation, als auch bei der Datenauswertung schnell abzuarbeiten sind. Als Nachteil ist jedoch anzusehen, dass sich Befragungspersonen gelegentlich nicht in den Antwortmöglichkeiten wiederfinden. Grundsätzlich sind geschlossene Fragen dann zu verwenden, wenn das Universum der Antworten bekannt ist und die Anzahl möglicher Antworten nicht allzu groß ist. Bei der offenen Frage wird nur der Fragetext abgedruckt. Es gibt keine Antwortmöglichkeiten und die Befragungsperson antwortet in ihren eigenen Worten. Dies hat den Vorteil, dass es die Möglichkeit gibt, so zu antworten, also sich auszudrücken, wie man es sonst auch machen würde.

Allerdings ist der Nachteil von offenen Fragen, dass die Ergebnisse stark von der Ausdrucksfähigkeit der befragten Person abhängen (Porst, 2013, S. 57). Es gibt häufig Schwierigkeiten, auch bei der Auswertung.

Die Auswertung stellt insbesondere bei offenen Fragen einen immensen Aufwand dar.

Als weitere Form gibt es halboffene Fragen. Dabei wird bei einer an sich geschlossenen Frage eine zusätzliche Antwortoption aufgezählt, die wie eine offene Frage beantwortet werden kann, wenn sich die Befragungsperson nicht in eine der vorgegebenen Antwortmöglichkeiten einordnen kann oder möchte. Eine halboffene Frage bietet sich immer dann an, wenn das tatsächliche Universum möglicher Antworten auf eine Frage zwar gut abgeschätzt, aber nicht definitiv bestimmt werden kann (Porst, 2013, S. 59).

Aber diese offene Antwortmöglichkeit in der eigentlich geschlossenen Frage dient auch dazu, die Motivation der Befragungsperson aufrecht zu erhalten. Es könnte ohne diese letzte offene Kategorie das Gefühl entstehen, nicht in die anderen Antwortmöglichkeiten reinzupassen und dies könnte sich negativ auf die Bereitschaft der Mitarbeit auswirken. In dem vorliegenden Fragebogen finden sich alle drei Formen der Frage wieder. Von insgesamt 37 Fragen handelt es sich bei 19 dieser Fragen um die geschlossene Form der Fragestellung. Mehr als die Hälfte der Fragen sind somit geschlossen, um ein schnelles Ausfüllen zu ermöglichen und da es sich dabei um Fragen handelt, bei denen die Gruppe sicher war, dass alle Antwortmöglichkeiten aufgezählt wurden und somit niemand ausgeschlossen wird. Häufig befindet sich jedoch unter der geschlossenen Frage eine weiterführende offene Frage, um der Befragungsperson immer wieder Anreize zu geben und sie zu motivieren, aber natürlich auch um Informationen zu gewinnen. Bei den restlichen Fragen handelt es sich zumeist um halboffene Fragen, da nicht immer mit aller Sicherheit das ganze Spektrum an Antwortmöglichkeiten aufgeführt werden konnte bzw. dies zu viele Antwortmöglichkeiten zur Folge gehabt hätte.

So könnte es beispielsweise bei der Frage, in welcher Situation die befragte Person gerne ein eigenes Auto zur Verfügung hätte, weitere Situationen geben, die nicht aufgezählt wurden. Die Gründe, die jedoch auf die meisten Personen zutreffen könnten, wurden aufgeführt.

#### 6.4.5.2 Arten von Skalen

Die Beantwortung einer Frage liegt technisch betrachtet grundsätzlich dem Prozess des Messens zugrunde. Das dem Messvorgsng zugrunde gelegte System bezeichnen man als Skala. Üblich ist eine Klassifizierung nach Stevens aus dem Jahr 1946. Er unterteilt Skalen in Nominal-Skalen, Ordinal-Skalen, Intervall-Skalen und Ratio-Skalen (Porst, 2013, S. 71).

Nominale Skalen kommen dann zum Einsatz, wenn die Ausprägungen der Variable in Kategorien fallen, die sich gegenseitig ausschließen und die keine Ordnung aufweisen (Keller, Statistik und Beratung, 2013). Beispiele sind das Geschlecht und Fragen, die mit Ja und Nein zu beantworten sind. Eine Frage mit nominaler Skala und mehr als zwei Ausprägungen ist aber zum Beispiel auch die Frage nach den Gründen für die Autolosigkeit. Bei Ordinal-Skalen entscheidet sich der Befragte wie bei den Nominal-Skalen auch zwischen sich ausschließenden Kategorien. Zusätzlich haben die Kategorien aber eine Rangordnung (Porst, 2013, S. 73f.). Ein Beispiel hierfür ist die Frage, wie häufig die Befragungsperson online Güter bestellt. Die Antwortmöglichkeiten stellen eine Ordnung von "täglich" bis "nie" dar. Dabei werden innerhalb dieser Ordnung Abstände bis zur nächsten Antwortmöglichkeit gewählt. So folgt nach "täglich" die Antwortmöglichkeit "mehrmals die Woche" und danach "wöchentlich". Die Gruppe hätte sich jedoch auch nur für die Kategorien "täglich" und danach folgend "mehrmals die Woche" entscheiden können. Das bedeutet, dass zwischen den aufeinander folgenden Kategorien nicht immer jeweils gleiche Abstände liegen, was sich auf die Auswertung und das Ergebnis auswirkt (Porst, 2013, S. 73ff.). Dagegen werden bei intervallskalierten Daten gleiche Abstände zwischen den Skalenpunkten angenommen. Intervall-Skalen sind in den Sozialwissenschaften eher selten. Beispielsweise werden diese genutzt für die Messung von Temperaturen.

So ist der Abstand zwischen 2 und 3 Grad Celsius genauso groß wie der zwischen 39 und 40 Grad Celsius (Keller, Statistik und Beratung, 2013). Vorliegend wurde diese Art der Skala nicht verwendet.

Zusätzlich zur Gleichabständigkeit der Intervall-Skalen hat die Ration-Skala noch die Eigenschaft, dass sie einen echten Nullpunkt besitzt. Dies findet beispielsweise Anwendung im Bereich der Längenmessung (Porst, 2013, S. 76), wurde jedoch von der Projektgruppe für den Fragebogen ebenfalls nicht verwendet. Die Projektgruppe hat somit ausschließlich Nominal- und Ordinal-Skalen verwendet.

Bei der Erstellung eines Fragebogens gibt es zudem noch einiges worauf man neben den Skalenarten achten muss. Vorweg zu sagen ist, dass es die optimale Antwortskala nicht gibt (Porst, 2013, S. 79). Die Projektgruppe hat sich für verbalisierte Skalen entschieden. Diese hat den Vorteil, dass sie der Befragungsperson genau vorgibt, was diese unter den verschiedenen Skalenpunkten zu verstehen hat.

Dies kommt den meisten Befragungspersonen entgegen. Bei der Entscheidung für gerade oder ungerade Skalen, also ob die Anzahl der Skalenpunkte geradzahlig ist oder nicht, hat die Gruppe bei jeder Frage eine individuelle Entscheidung getroffen. Dabei wurde abgewägt, ob bei der jeweiligen Frage die Gefahr besteht, dass die Mittelkategorie, also der Skalenmittelpunkt, bei der ungeraden Skala als Fluchtkategorie genutzt wird. Auch die Skalenbreite ist auf die jeweiligen Fragen angepasst. In den meisten Fällen der Fragen beträgt die maximale Skalenbreite acht Antwortmöglichkeiten. Nur in Ausnahmefällen gibt es mehrere Möglichkeiten, um das gesamte Spektrum abzufragen. Da man in europäischen und angloamerikanischen Kulturen von links nach rechts liest, hat man in diesen Kulturen gelernt ebenfalls von links nach rechts zu denken. Aufgrund dessen hat sich die Gruppe für Skalen von links nach rechts entschieden, anstatt andersherum oder von oben nach unten. Die Dimensionalität der Fragen hängt grundsätzlich davon ab, wie viel Spielraum man den Befragungspersonen geben möchte (Porst, 2013, S. 93). Auf Basis dieser Informationen wurden von der Projektgruppe indivuelle Entscheidungen getroffen.

Bei der Frage, ob sich die Erwartungen an das Leben in der Siedlung erfüllt haben, hat die Gruppe sich beispielsweise für eine verbalisierte und gerade Skala mit vier Antwortmöglichkeiten entschieden. Die Skala verläuft von links nach rechts und es handelt sich um eine eindimensionale Skala. Die Entscheidungen basieren auf Literatur in bezug auf schriftliche Befragungen. Doch auch bei mündlichen Befragungen gibt es einiges, was der Interviewer zu beachten hat.

## 6.5 Ablauf nach Fertigstellung des Fragebogens

#### 6.5.1 Der Pretest

Vor dem Verteilen der finalen Fragebögen in der Siedlung wurde ein Pretest durchgeführt. Damit sollte die Klarheit der Fragen und die Dauer der Bearbeitung geprüft werden. Um die Motivation der Befragten aufrecht zu erhalten, kam es auf eine relativ kurze Bearbeitungsdauer an (Adler, Dehne, & Ehms, Wozu ein Pretest?, 2015).

Der Pretest wurde zehn Personen ausgehändigt. Diese haben den Pretest bis zum nächsten Tag ausgefüllt und in den auf dem Anschreiben benannten Briefkasten eingeworfen. Die Stichprobe der ausfüllenden Personen muss so beschaffen sein, dass sie einer ähnliche Zielgruppe angehören (Porst, 2013, S. 202). Dies war bei den vorliegenden Personen der Fall. Es handelte sich bei den Zielpersonen um Bewohner der autofreien Siedlung. Beim Verteilen der Fragebögen wurde darauf geachtet, dass die zehn Personen sich in den Merkmalen Geschlecht, Alter und Familienstand unterscheiden (Pilshofer, 2001, S. 19).

Bei der gemeinsamen Auswertung und Sichtung der Rückläufer ergab sich folgendes Bild: Es gab eine Rücklaufquote von 100 %. Es wurde zu jeder Frage eine Antwortkategorie angekreuzt. Es gab keine Hinweise der Ausfüller die auf Problematiken oder ähnliches den Test betreffend hindeuteten. Somit ist auf eine Verständlichkeit der Fragen geschlossen worden. Der Pretest ergab, dass den Befragten das Ausfüllen ohne weitere Schwierigkeiten inhaltlich wie formal möglich war.

## 6.5.2 Problemstellungen und Grenzen der Methodik

Es wird zwischen qualitativen und quantitativen Erhebungen unterschieden. Eine qualitative Befragung liegt dann vor, wenn die Fragen zumindest in Teilen auch offene Antwortkategorien vorgeben. Eine Antwortskala die keinen Spielraum für den Befragten zum Selbstformulieren einer Antwort gibt, stellt keine qualitative Erhebung dar (Adler, Dehne, & Ehms, Einschätzung qualitativer Forschung, 2015). Die Projektgruppe hat sich mit dem Instrument der schriftlichen Befragung, in der sowohl mit offenen, als auch geschlossen Fragen gearbeitet wurde, für eine Methodik der qualitativen Sozialforschung entschieden. Ziel war es, eine möglichst hohe Bandbreite an Meinungen abzufragen, auch wenn es einen höheren Arbeitsaufwand in der Auswertung erforderte.

Die qualitative Forschung stellt kein einheitliches Forschungsdesign dar. Dabei können das Subjekt, seine Deutungsmuster Handlungsmöglichkeiten im Vordergrund stehen. Andere qualitative Verfahren weisen als Befragungsgegenstand hingegen soziales Handeln und soziale Milieus auf (Flick, 2007, S. 82). Es gibt jedoch auch qualitative Verfahren die deutungsund handlungsgenerierende Strukturen rekonstruieren sollen (Adler, Dehne, & Ehms, Einschätzung qualitativer Forschung, 2015). Um ein solches Verfahren handelte es sich in vorliegendem Fall. Es sollten Handlungsbedarfe für die autofreie Siedlung ermittelt werden, indem die Meinung der Bewohner abgefragt und eine Verkehrszählung durchgeführt wurde.

Die Zielsetzung einer Erhebung ist entscheidend, um ihre Ergebnisse und ihren Nutzen interpretieren zu können. Es geht in der qualitativen Forschung um die Analyse von Lebenswelten und Interaktionen, bei der Sachverhalte auf andere Art als bei einer quantitativen Stichprobe ermittelt werden. Der Nutzen qualitativer Methoden ergibt sich aus der Offenheit für den Untersuchungsgegenstand und die darin involvierten Menschen. Bedeutende praktische Fragen stehen bei qualitativen Erhebungen im also Arbeit Kontext Vordergrund. Es ist eine im mit den Rahmenbedingungen und dem Umfeld (Flick, 2007, S. 95, 96).

Dies wurde in dem Projekt dadurch berücksichtigt, dass ein persönliches Interview mit Herrn Kleinmann geführt wurde. Herr Kleinmann ist aktives und treibendes Mitglied im Verein der autofreien Siedlung Nachbarn60 e.V. Seine Sichtweise auf die Siedlung als langjähriger Bewohner wurde bei einem Siedlungsrundgang der Projektgruppe dargelegt. Somit war es möglich, auch kontextbezogene Inhalte zu integrieren.

Grenzen der Methodik der qualitativen Erhebung ergeben sich insoweit, als dass bestehende Gütekriterien und Regelwerke nicht immer beachtet werden. Darüber hinaus ist die Beschaffenheit von Studien nicht einheitlich, weshalb keine einheitliche Qualität geschaffen werden kann (Adler, Dehne, & Ehms, Einschätzung qualitativer Forschung, 2015). Des Weiteren unterliegt diese Methode der Gefahr der Beeinflussung von Interessen, z. B. von Personen mit bestimmten sozialen Hintergründen (Flick, 2007, S. 25). Dennoch hat die Projektgruppe sich für diese Methode entschieden, da eine quantitative Erhebung zu viel Zeit in Anspruch genommen hätte.

Hinzu kommt, dass die Fragetiefe nicht so hoch ausgefallen wäre, da bei quantitativen Erhebungen keine offenen Fragen gestellt werden.

Das Kriterium der Objektivität ist bei qualitativen Studien problematisch. Eine subjektive Deutung der Befragten ist sogar erwünscht (Diekmann, 2002, S. 444). Jedoch war Objektivität keine Rahmenvorgabe für die Projektgruppe, sondern es sollten gerade die subjektiven Meinungen erforscht werden, um ein Stimmungsbild der Siedlung abbilden zu können. Dies diente dem Erkenntnisgewinn bzw. dem Verständnis für örtliche Gegebenheiten die Bewohnerzufriedenheit betreffend. Eine Rücklaufquote von 21,03 % entspricht durchaus einem repräsentativen Ergebnis. Quoten von nur 5 % sind je nach Zielgruppe nicht selten in schriftlichen Befragungen, daher ist das Ergebnis positiv zu bewerten (Diekmann, 2002, S. 441).

Es ist noch die Fragestellung der Projektgruppe zu erwähnen. Dabei ging es stark vereinfacht um die grundsätzliche Frage, ob die Siedlungsbewohner mit den Gegebenheiten in der Siedlung zufrieden sind und falls nicht, aus welchen konkreten Gründen.

Die Hauptthese war zum Beispiel, dass viele Anwohner eigene Autos besitzen, obwohl die Verkehrsmittelversorgung ausreichend ist. Die Validität<sup>2</sup> dieser These konnte hinreichend untersucht werden. Daher ist bei der qualitativen Methode zumindest eine Ermittlung der gestellten Frageinhalte möglich gewesen, wenn auch die Methodik die erwähnten Mängel aufweist (Adler, Dehne, & Ehms, Einschätzung qualitativer Forschung, 2015).

## 6.5.3 Durchführung der Erhebung

Im Anschluss an den Pretest wurde von der Gruppe der Fragebogenentwurf zwecks Verbesserung an den Dozenten Herrn Bartmeier gesendet. Dieser hat den Fragebogen korrigiert und dann wurde der Fragebogen in der Fachhochschule FHöV NRW am 30.04.2015 in Anzahl der Haushalte der Siedlung ausgedruckt. Die Projektgruppe hat dann die Fragebögen an allen Haushalten der Siedlung verteilt. Es bestand die Möglichkeit den Fragebogen entweder in den Briefkasten der Mobilitätsstation oder in eine eigens vorgesehene Box im Kiosk einzuwerfen. Die Rückläufer wurden bis zum 10.05.2015 gesammelt und dann der Auswertungsgruppe übergeben.

### 6.5.4 Die Auswertung

Für die Übersetzung der vorliegenden Daten in verbalisierte und fundierte Aussagen, können die Antworten in Zahlen transformiert werden. Dazu ist beispielsweise eine IT-gestützte Software zu verwenden (Pilshofer, 2001, S. 24). Die gesammelten Daten werden in der Form überarbeitet, dass eine Editierung und Codierung erfolgt (Diekmann, 2002, S. 491). Das heißt, die Antworten müssen in der Form korrigiert werden, dass sie erweitert werden und bestimmte Faktoren zwecks späterer Eingabe erhalten. Mit der EDV-

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Gültigkeit einer These

gestützten Auswertung ist eine transparente und zentralisierte Bearbeitung möglich (Flick, 2007, S. 453, 455, 456). Die Antworten der Fragebögen wurden deshalb, wie unten beschrieben, in GrafStat eingegeben.

Die Antworten der freien Textfelder wurden gesammelt und Kategorien zugeordnet. Die Rücklaufdaten wurden eingegeben. So erhielt man eine Grundauswertung, die durch ein Programm vollzogen wurde. Dieses versucht Antworten in Zusammenhang zu setzen: Beispielsweise beim Befragungsfeld Einkaufen wurde ein Vergleich der Antworten bei der Kiosknutzung vorgenommen. Aus den gewonnenen Daten wurden im weiteren Verlauf Diagramme erstellt und in Texte ausgewertet. Hier wurden Fragen bzw. Antworten wie folgt kombiniert: Wenn jemand mit dem Auto zur Arbeit fährt, wie weit ist der Weg? Gibt es einen großen Unterschied zum Arbeitsweg der Personen, die kein Auto nutzen? Es wurden dann Faktoren verwendet. Z. B. Einkaufen im Vergleich zum Kiosk: Faktor für täglich 7, mehrmals die Woche 3, wöchentlich und selten / unregelmäßig 0,3.

Damit war es möglich zu berechnen, was insgesamt häufiger genutzt wird. Eine solche Verfahrensweise, welche Codierungsbogen genannt wird, ist eine häufig genutzte Variante der Datenaufbereitung. Für die beschreibende Darstellung dieser Ergebnisse ist eine Grafik in Form eines Balken - oder Kreisdiagramms von Vorteil. Deshalb wurden die Ergebnisse in grafische Darstellungen übertragen, damit sie anschaulich präsentiert werden können (Pilshofer, 2001, S. 26, 28).

Als ergänzende Methode zu der Umfrage wurde eine punktuelle Verkehrszählung durchgeführt. Dies diente vor allem der Überprüfung der gewonnenen Daten den Lieferverkehr und das Parken betreffend. Es wurde ein Durchschnittswert der beiden Tage für die Anzahl an Händlern gebildet. Damit konnte die Haltezeit berechnet werden. Diese wurde in Korrelation zu der Anzahl der Lieferungen des Unternehmens pro Woche gesetzt. Insbesondere der Lieferverkehr für Lebensmittel wurde in Kontext mit der Umfrage gesetzt, da es hier eine Abweichung von dem Umfrageergebnis gab.

## 6.6 Das Projektmanagement

Ein Projekt definiert sich einerseits durch seine Einmaligkeit, seine Innovativität und seine Komplexität. Andererseits durch klar definierte Ziele, ein begrenztes Budget, sowie einen Zeitplan mit festgelegtem Ende und Anfang (Pionczyk, 2011, S. 6).

Um einmalig zu sein, muss etwas Neues geschaffen worden sein, das es in dieser Form so noch nicht gegeben hat. Das Projekt "Stadtteilentwicklung Köln-Nippes" hat es in Bezug auf die autofreie Siedlung in Köln noch nicht gegeben. In Deutschland gibt es mehrere autofreie Siedlungen und Projektarbeiten wurden schon durchgeführt. Insofern lässt sich eine lokal begrenzte Innovativität feststellen. Planungsvorgaben, an denen sich orientiert werden konnte, waren also lediglich durch deutschlandweite Projekte gegeben.

Komplex ist etwas, das verschiedene strukturelle Zusammenhänge aufweist. Das Projekt war insoweit komplex, als dass die Zusammenarbeit zwischen mehreren Personen mit verschiedenen beruflichen Hintergründen neben der sonstigen Arbeit vollzogen wurde.

Klar definierte Ziele lagen zuerst in Form des Informationsschreibens des Dozenten Herrn Bartmeier, sowie aus der ersten Sitzung vor. In dem Treffen erläuterte Herr Bartmeier in Form einer Flip-Chart-Präsentation seine Vorstellungen hinsichtlich des Zeitplans, der Leistungen der Studenten, sowie der Struktur und der Inhalte der Projektarbeit. Dazu gehörten beispielsweise der Projektbericht, die Präsentation und das Einbeziehen des Nachbarschaftsvereins.

In einem Projekt sollte die Leitung einer Person übertragen werden, damit eine zentrale Stelle die Entscheidungen trifft oder in Problemfällen mit übergeordneten Stellen kommuniziert. Darüber hinaus ist es die ihm zugewiesene Aufgabe, den Terminplan zu koordinieren, sowie im Team zu moderieren oder Berichte zu erstellen und Qualitätssicherung zu betreiben (Pionczyk, 2011, S. 11).

Auch die Behebung von Teamkonflikten kann ein wichtiger Aspekt sein. Kommt es zu einem fachlichen Konflikt, kann die Teamleitung beispielsweise anregen, Handlungsalternativen vorzuschlagen, um aus der problematischen Situation herauszufinden (Stock-Homburg, 2008, S. 525).

In dem vorliegenden Projekt wurden zwei Projektleiterinnen bestimmt. Die benannten Aufgaben wurden jedoch von der Gruppe gemeinschaftlich wahrgenommen. Es gab keine zentrale Stelle der Aufgabenerledigung, sondern eine immer wieder sich neu gestaltende Mehrheit von Gruppenmitgliedern, die die Aufgaben arbeitsteilig erledigten. Genauso verhielt es sich mit Konfliktsituationen. Behoben wurden diese eigenständig von den Gruppenmitgliedern. Diese Form der Führung wird "integriert geführtes Team" genannt. Dies bedeutet, dass die Projektleitung an der Erfüllung der Aufgaben mitwirkt und nicht nur die Leitung übernimmt (Stock-Homburg, 2008, S. 477).

Das Projektteam ist dafür zuständig, die Präsentation, Fragen an den Auftraggeber, Projektteilziele und Strukturpläne zu entwickeln. Darüber hinaus werden Absprachen bzgl. Zusammenarbeit, Aufgabenzuteilung und Informationssammlung durch das Team gemeinschaftlich organisiert (Pionczyk, 2011, S. 20, 21).

Da es verschiedene Typen von Charakteren gibt, kann es dort auch verschiedene Auffassungen, insbesondere über das Zeitmanagement geben. Daher ist es besonders bedeutsam für die Projektleitung eben diese verschiedenen Zeittypen einordnen zu können. Auf Grundlage dieses Wissens können ggf. Interventionen vollzogen werden, um den Arbeitsprozess zu fördern (Stock-Homburg, 2008, S. 520).

In einem Projekt gibt es grundsätzlich die wie folgt dargestellten Phasen:

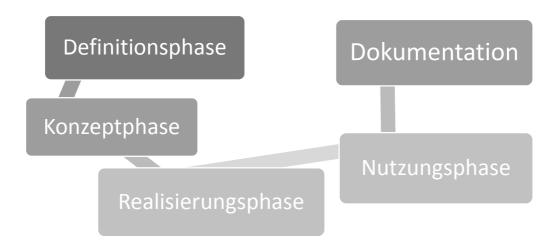


Abbildung 6: Projektphasen nach Pionczyk (Eigene Darstellung nach Pioncyzk, 2011)

Die Definitionsphase wird von dem Auftraggeber (Herrn Bartmeier) bestimmt, da er der Ideengeber des Projektes ist. In Unternehmen werden Projektideen mit potentiellen Teammitgliedern diskutiert. Da es sich hier jedoch um eine unbekannte Projektgruppe handelte, die durch Zuweisung der Fachhochschule erst nach der Ideenentwicklung zusammenfand, konnte vorab kein Gedankenaustausch stattfinden.

In der Konzeptphase bildet sich das Umsetzungskonzept heraus. Im Idealfall setzt sich dies aus der Entwicklung eines Zeitplanes, eines Strukturplanes, eines Meilensteinplans, sowie eines Organisationsplans zusammen (Pionczyk, 2011, S. 32). Die Kommunikation des groben Strukturkonzeptes und des Zeitplans der Meilensteine fand im ersten Treffen statt. Mit jedem weiteren Treffen wurden innerhalb der Gruppe und auch gegenüber dem Dozenten Vorschläge unterbreitet, wie sich die Umsetzung der Projektziele genau gestaltet. Ein detaillierter Zeitplan wurde erst zu Ende des Projektes entworfen und umgesetzt. Zu Beginn wurde in einem zentralen Dokument iedes Detail zu Zeitplan und Aufgabenausführung wochenweise festgehalten.

In der Realisierungsphase werden alle Aufgaben, die zur Umsetzung des Projektziels notwendig sind, ausgeführt (Pionczyk, 2011, S. 35). Es wurden Aufgaben wie die Teilnahme an den Schulungen in der Fachhochschule, die Entwicklung der Fragebögen, das Durchführen des Pretests und der

Umfrage, das Auswerten der Erhebung, das Vorbereiten der Präsentation etc. vollzogen.

Die Nutzungsphase zeichnet sich dadurch aus, dass die Projektergebnisse für die Organisation (Nachbarschaftsverein, Siedlung) genutzt werden. Damit kann überprüft werden, ob die Zielvorgaben des Projekts erreicht wurden (Pionczyk, 2011, S. 36). Zu diesem Schritt ist es bis zur Beendigung des Projekts noch nicht gekommen. Die Nutzbarkeit der Ergebnisse wird sich erst im Laufe der Zeit herausstellen.

Die Projektdokumentation wurde während des Projektes vollzogen. Eine Datei wurde wöchentlich mit aktuellen Daten gepflegt und in der Lernplattform Ilias für alle zugänglich online verfügbar gemacht. Dort konnten Zwischenberichte, vorab verfasste Tagesordnungspunkte und Protokolle der Besprechungen, Vereinbarungen und Termine eingesehen werden.

Es gab zu Beginn einen klaren Projektauftrag. Dieser enthielt frei zu gestaltende Elemente, jedoch war das Ziel definiert.

Der Projektname steht im Regelfall für den Projektinhalt und ist in jedem Dokument zu nennen, das mit dem Projekt unmittelbar in Verbindung steht (Pionczyk, 2011, S. 37). Der Auftraggeber war in vorliegendem Fall kein externer Beteiligter, sondern das Projekt wurde von Herrn Bartmeier und dem Nachbarschaftsverein initiiert. Daher war der Nachbarschaftsverein insofern Auftraggeber, als dass dessen Interessen berücksichtigt worden sind.

Bei der Präsentation eines Projektes ist eine visuelle Darstellung anzuraten. Auf Komponenten wie Rhetorik, Körpersprache und Einbindung der Zuhörerschaft ist zu achten (Pionczyk, 2011, S. 186,187).

Die Präsentation wird am 11.06.2015 in den Räumlichkeiten der Kindertagesstätte Lummerland in der Siedlung vor eingeladenen Gästen gehalten.

# 7. Aufbau der Siedlung

Die autofreie Siedlung "Stellwerk 60" liegt auf dem Gelände des alten Eisenbahnausbesserungswerkes im Westen des Kölner Stadtteils Nippes. Im Norden schließt sich an die autofreie eine verkehrsberuhigte Siedlung an. Die Siedlung wird im Nordosten durch die Kempener Straße, im Osten durch die Eisenachstraße, sowie im Süden durch die Wagenhallenstraße begrenzt. Die westliche Begrenzung wird von einer noch aktiven Eisenbahntrasse gebildet.

Die ca. vier Hektar große Fläche bietet Platz für 67 Reihenhäuser in 10 Wohnblöcken, sowie elf Wohnungsblöcke mit 33 Mehrfamilienhäusern und 13 Stadthäusern.

Auf die Mehrfamilienhäuser verteilen sich insgesamt 351 Wohnungen, von denen derzeit 345 bewohnt sind. Die kleinste Einheit besteht aus sechs Wohnungen, die Größte aus 20.

Eine der Wohnungen wurde vom Nachbarschaftsverein für die Mobilitätsstation angemietet (s. a. Punkt 3.1.3.1). Zurzeit leben in der Siedlung ca. 1550 Personen.

Bei allen Einfamilienhäusern, sowie bei ca. 65 Wohnungen handelt es sich um Wohneigentum.

## 7.1. Siedlungsplanung

Der Modellcharakter einer solchen autofreien Siedlung bietet auch in gestalterischer Hinsicht viele Möglichkeiten. Flächen, die in "normalen" Siedlungen aufgrund von breiteren Straßen und Parkflächen verplant sind, können in einer autofreien Siedlung in anderer Weise genutzt werden. Die Chance zur bewussten Gestaltung von Gebäuden, Wegen und Plätzen wurde in der Siedlung "Stellwerk 60" auf verschiedene Weise genutzt.

## 7.1.1 Gestaltungsrichtlinien

Im Auftrag des Bauträgers wurden durch das Büro Schneider-Sedlaczek Architekten Innenarchitektin Gestaltungsrichtlinien für Städtebau und Hochbau, durch das Büro Lill + Sparla für den Freiraum und von Ralph Herbertz für die verkehrlichen Besonderheiten erarbeitet. Klare Vorgaben beim Bau der Siedlung sollten einen "divergenten Wildwuchs" in der Siedlung verhindern. (Schneider-Sedlaczek Architekten Innenarchitekten Partnerschaft mbB, 2012a)

"Die Gestaltungsrichtlinien geben klare Vorgaben für alle potentiellen Einzelträger zu Aspekten des Städtebaus, des Hochbaus, des Freiraums und des Verkehrs. Festlegungen sind erfolat zu: städtebaulichen Kanten. Gebäudekonturen. Gebäudehöhen und Dachformen, Geländevorsprüngen, Grundstückseinfassungen, Wegeausbildungen, Unterbringung von Fahrrädern, zur möglichen Lage von Fahrradund Müllschuppen sowie zur Platz- und Grünraumgestaltung. etc." (Schneider-Sedlaczek Architekten Pflanzenauswahl Innenarchitekten Partnerschaft mbB, 2012a)

Durch das Befolgen der Gestaltungsrichtlinien bei Planung und Bau sei eine bunte und vielfältige Siedlung, die dennoch als eine gestalterische Einheit erkennbar ist, entstanden.

## 7.1.2 Wegesystem



Abbildung 7: Privatweg (Yasmin Gruber)

Vom Kölner Architekturbüro Schneider-Sedlaczek wurde im Jahre 2004 für die Siedlung ein komplexes Wegesystem entwickelt. Die sogenannte Magistrale, die Hauptachse, welche entlang des die Kantinenparks verläuft. sowie Diagonale am nördlichen Ende der Siedlung sind die beiden breitesten Wege in der Siedlung. Von der Magistrale führen in östliche Richtung durch die Siedlung drei Haupterschließungswege ab, welche in gemeinschaftlichen Plätzen enden. Diese Plätze sind bewusst offen gehalten und können daher auch von den Kinder zum Spielen genutzt werden.

Von diesen Plätzen führen kleinere, schmale "private" Wege zu den Hauseingängen der Einfamilienhäuser. (Schneider-Sedlaczek Architekten Innenarchitektin Partnerschaft mbB, 2012b)



**Abbildung 8: Hauptweg mit rotem Platz** (*Yasmin Gruber*)



Abbildung 9: Magistrale (Yasmin Gruber)

## 7.2 Wohnhäuser

#### 7.2.1 Einfamilienhäuser

Bei den meisten Einfamilienhäusern handelt es sich um Reihenhäuser, einige wenige sind sog. Stadthäuser. Die Wohnfläche beträgt bei allen Häusern zwischen 120 und 160 m². In der Regel bilden fünf bis sieben Häuser eine Reihe. Lediglich eine Häuserreihe im Süden der Siedlung besteht aus 12 Einheiten.



Abbildung 10: Fahrrad- und Geräteschuppen (Yasmin Gruber)

Jedes Reiheneinfamilienhaus verfügt vor dem Haus über Fahrradabstellanlagen, sogenannte "Kölner Nadeln", an welchen die Fahrräder kurzzeitig angeschlossen werden können. Um die Fahrräder über Nacht auch geschützt aufbewahren zu können. aehört zu jedem Haus ein ebenerdiger

Fahrradport, in welchem bis zu sechs Fahrräder untergestellt werden können. Zwei Häuserreihen, à sechs Einheiten wurden ökologisch nachhaltig als Solarpassivhäuser gebaut.

Beim Bau von Solar-Passiv-Häusern. werden besondere Kriterien beachtet. Dies bedeutet z. B., dass die Wohnräume nach Süden ausgerichtet sind und über große Fensterfronten verfügen. Die Spezialfenster, die wie durchsichtige Kollektoren wirken, führen auf Grund ihrer speziellen Rahmen einer dreifach Verglasung, sowie des wärmebrückenfreien Einbaus zu einer positiven Energiebilanz.



Abbildung 11: Solar-Passiv-Einfamilienhäuser (Yasmin Gruber)

Ein weiterer ökologisch nachhaltiger Aspekt ist die Dachbegrünung, welche den Niederschlag besser auffängt und im Sommer als Wärmeschutz dient. Die an der Südseite der Häuser angebrachten Solarkollektoren dienen sowohl zur Brauchwassererwärmung als auch auf Grund ihrer Konstruktion als Balkon- und Sonnenschutz. (MB Planungs-GmbH, 2012a)

### 7.2.2 Mehrfamilienhäuser



Abbildung 12: Passiv-Solar-Mehrfamilienhaus (Yasmin Gruber)

Von den 12 Wohnungsblöcken wurde einer mit 21 Komfort-Eigentumswohnungen ebenfalls als Solar-Passiv-Haus errichtet. Diese Wohnungen verfügen über großzügige Loggia-Vorbauten mit Sonnenschutz-Faltläden und sind über einen Aufzug zu erreichen.

Das Haus ist mit einer Pellet-Zentral-Heizung ausgestattet, welche zusätzlich durch eine Solar-Kollektor-Anlage unterstützt wird. Durch eigene Lüftungsanlagen erfolgt in den Wohnungen eine ständige Frischluftzufuhr. (MB Planungs-GmbH, 2012c)

Ca. 70 Wohnungen im größten Wohnungskomplex im Norden der Siedlung gehören der GAG Immobilien AG und sind durch öffentliche Mittel der Stadt Köln aefördert. Für den Bezug dieser Wohnungen Wohnberechtigungsschein erforderlich. In diesem Gebäude befinden sich auch etwa 15 Wohnungen der Caritas, in denen betreutes Wohnen für behinderte Menschen ermöglicht geistig wurde. Ebenfalls in diesem Wohnungskomplex hat mit dem Projekt "Villa Stellwerk" 15 ein barrierefreien Wohnungen bestehendes aus Mehrgenerationenprojekt Platz gefunden. Die Wohnungen-sind zwischen 44 und 108 m² groß und verfügen über 1 bis 5 Zimmer (zzgl. Küche, Diele und Bad).

Durch die große Altersspanne und die verschiedenen Lebenssituationen der Mitglieder soll eine lebendige Gruppe entstehen, in der alle, egal ob jung oder alt voneinander profitieren und sich gegenseitig helfen können.

Neben den eigenen Wohnungen steht den Bewohnern der "Villa Stellwerk" ein ca. 60 m² großer Gemeinschaftsraum, sowie eine Gemeinschaftsterrasse zur Verfügung. (GAG Immobilien AG, kein Datum)

Im Erdgeschoss dieses Gebäudes, an den Kantinenpark angrenzend, befindet sich ein Kiosk – der Speisewagen.



Abbildung 13: Der Speisewagen (Yasmin Gruber)

In den übrigen Wohnblöcken reichen die Wohnungsgrößen von 34 m² bis hin zu ca. 124 m². Vor allen Mehrfamilienhäusern wurden ausreichend "Kölner Nadeln" installiert, um das kurzzeitige Abstellen der Fahrräder zu ermöglichen.



Abbildung 14: Fahrradtiefgarage (Maximilian Krause)

Außerdem verfügt jedes Mehrfamilienhaus über eine Fahrradtiefgarage, in welcher jeder Wohnung je nach deren Größe bis zu fünf Stellplätze zugewiesen wurden. Die Tiefgarage ist über eine lange, flache Rampe erreichbar und öffnet sich in den meisten Fällen auf Knopfdruck. (Nachbarn60 e. V., 2012a)

## Zusätzlich gehört zu jedem Wohnblock ein kleiner Spielplatz.



Abbildung 15: "blockeigener" Spielplatz mit Grünfläche (Yasmin Gruber)

## 7.3 Gemeinschaftseinrichtungen

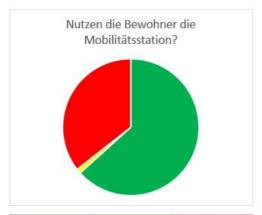
#### 7.3.1 Mobilitätsstation und Kaffee-Kessel

Mehrfamilienhaus In dem am Eingang der Werkstattstraße befindet sich in einer vom Nachbarschaftsverein angemieteten Erdgeschosswohnung die sog. Mobilitätsstation (Näheres unter Punkt 9.2.3). In dieser können z. B. Baumarktwagen, Bollerwagen oder ähnliche Transportmittel ausgeliehen werden, um größere Gegenstände in die Siedlung zu transportieren.



Abbildung 16: Mobilitätsstation (Yasmin Gruber)

Zudem können Kinder Spielgeräte, wie z. B. Fußballtore oder Go-Karts entleihen. Die Mobilitätsstation verfügt außerdem über einen Gemeinschaftsraum, in welchem der Kaffee-Kessel (Näheres hierzu unter Punkt 9.2.1) stattfindet, der auch für private Veranstaltungen angemietet werden kann. (Nachbarn60 e. V., 2012b)



Ja	ohne Antwort	Nein
57	1	32
63,33%	1,11%	35,56%

Abbildung 17: Nutzung Mobilitätsstation (Eigene Darstellung anhand der Fragebogenergebnisse)

Bei der Umfrage gaben mehr als 60% der Bewohner an, die Mobilitätsstation zu nutzen.

Etwa 15% der Befragten hatten bzgl. der Mobilitätsstation Verbesserungsvorschläge.

Gewünscht wurde sich z. B. ein Online-Zugang zur Belegungsliste mit Buchungsfunktion, andere bemängelten die Einrichtung. Unter anderem wurden sich Werkzeug, eine Fahrradrikscha und mehr Spielgeräte gewünscht.

Auch die Öffnungszeiten seien nach Meinung mancher Befragten zu eingeschränkt.

# 7.3.2 Kindertagesstätte "Alte Kantine – Lummerland"

Im Westen der Siedlung, an den Kantinenpark angrenzend, befindet sich seit dem Jahr 2011 in dem denkmalgeschützten Gebäudekomplex der "alten Kantine" eine vierzügige Kindertagesstätte. Träger dieser ist der AaK e.V. Die Kita bietet zwei "U3"-Gruppen mit je 10 Kindern im Alter von sechs Monaten bis drei Jahren, sowie zwei Kindergartengruppen mit je 20 Kindern im Alter von zwei bis sechs Jahren. (Arbeitskreis für das ausländische Kind e. V., kein Datum)

Da das alte Kantinengebäude zu klein war, um alle Anforderungen zu erfüllen, wurde an der Südseite des Ursprungskomplexes im rechten Winkel ein Neubau angeschlossen, der sich in seiner Bauart und seinem Aussehen deutlich vom alten Kantinengebäude abhebt. In Alt- und Neubau befinden sich zwei Gruppen.

Die Räume der Begegnungsstätte haben zudem Platz im Neubau gefunden, der Allgemeinbereich sowie die notwendigen Nebenräume befinden sich im alten Bestandsgebäude.

In Zusammenarbeit mit der Denkmalschutzbehörde und den ausführenden Firmen ist es gelungen, die prägende Fassade der Halle,

sowie die Fensterfront in das neue Raumkonzept zu übernehmen und den Charakter der alten Kantine somit zumindest äußerlich beizubehalten. Im Außenbereich verfügt die Kindertagesstätte über ein großzügiges Spielgelände (a+m Architekten Ingenieure, 2012).



Abbildung 18: Kindergarten (Maximilian Krause)

# 8. Bewohnerschaft und Einzugsmotive

### 8.1 Bewohnerstruktur

In Köln leben ca. 1.053.528 Menschen. 82,3% der Einwohner Kölns sind deutscher Herkunft und 17,7% sind ausländischer Herkunft (Köln, 2014, S. 9). Um eine Aussage über die Bewohnerstruktur der autofreien Siedlung in Köln-Nippes treffen zu können, ist ein Vergleich notwendig. Die autofreie Siedlung in Köln-Nippes wird von ungefähr 1.550 Personen bewohnt. Um Aufschluss über Alter, Herkunft usw. zu erhalten, wurden dementsprechende Fragen in unserem Fragebogen berücksichtigt. Die Auswertung des Fragebogens ergab, dass ca. 99% die deutsche Staatsangehörigkeit besitzen. Andere Staatsangehörigkeiten sind jedoch auch in der Siedlung vertreten – so leben in der Siedlung auch Personen, spanischer, italienischer, französischer und schweizerischer Herkunft. Personengruppen, die keine deutsche Staatsangehörigkeit besitzen, bilden die Minderheit.

Des Weiteren wollte die Projektgruppe herausfinden, welche Personen hauptsächlich in dieser Siedlung leben. Leben eher junge Singles, junge Familien oder eher ältere Menschen in der Siedlung? Unsere Auswertung ergab, dass die Siedlung hauptsächlich von jungen bis mittelalten Familien mit Kindern bewohnt wird. Jede Familie, bezogen auf die Rücklaufquote, besteht aus durchschnittlich drei Personen – mindestens jedoch aus einer und maximal aus sechs. Daraus geht hervor, dass auch Singles in der Siedlung leben. Es leben jedoch auch nicht nur junge bis mittelalte Familien in der Siedlung, sondern auch ältere Menschen. Um einen Überblick zu bekommen, wurde die Frage nach dem Alter, derjenigen Personen, gestellt, die den Fragebogen beantwortet haben, im Fragebogen berücksichtigt. Die jüngste Person war 19 Jahre und die älteste Person war 81 Jahre alt. Das durchschnittliche Alter derer, die den Fragebogen beantworteten, lag bei ca. 46 Jahren. Somit kann man zusammenfassend sagen, dass in der autofreien Siedlung in Köln-Nippes hauptsächlich junge bis mittelalte Familien mit Kindern leben. Es leben jedoch auch ältere Menschen und Singles dort.

### 8.2 Einzugsmotive

Vor einem Umzug überlegt man sich genau, wo man wohnen möchte und welche Vor- und Nachteile es gibt. In der Regel handelt es sich hierbei um keine spontane Entscheidung, denn ein Umzug will gut überlegt sein – vor allem, wenn man in eine autofreie Siedlung zieht. Die Einzugsmotive der Bewohner der autofreien Siedlung haben die Projektgruppe besonders interessiert und fanden ebenfalls Berücksichtigung in dem Fragebogen. Die Einzugsmotive sind sehr unterschiedlich und meist gab es nicht nur ein Motiv, das die Bewohner dazu bewegte, in diese Siedlung zu ziehen. Wichtig waren Punkte wie ein guter ÖPNV, ein gutes Einkaufsangebot und eine ökologische Lebensweise. Besonders wichtig war, dass es viele Grünflächen gibt, es sich um ein kinderfreundliches Umfeld handelt und die Siedlung radfahrerfreundlich ist. Mehr oder weniger unwichtig waren Punkte wie die Autofreiheit, die gute Hausgemeinschaft, die Gesundheit, das gute Angebot an Schulen oder die ruhige Lage.

Zusammenfassend kann man sagen, dass es den Leuten besonders wichtig war, dass es sich um ein kinderfreundliches Umfeld handelt mit allen dazugehörigen Punkten. Erstaunlicherweise war die Autofreiheit hingegen nur für acht von 90 Leuten ein Einzugsmotiv.

## 9. Das Gemeinschaftsleben in der Siedlung

# 9.1 Zusammenleben im Freiraum

Wie bereits unter Punkt 7.1 erwähnt eröffnet die Autofreiheit der Siedlung zahlreiche Chancen aus gestalterischer Hinsicht. Wo sonst können z. B. Kinder unbeschwert auf der Straße spielen – und das mitten in Köln.

Denn wo befahrene Straßen und Parkflächen fehlen, kann Platz geschaffen werden für Treffpunkte für Jung und Alt. Genau diese Möglichkeit wurde in der Siedlung genutzt.

Die "privaten" Flächen, wie Balkon, Terrasse oder Gärten wurden bewusst klein gehalten. So blieb mehr Platz für öffentliche Wege und Freiflächen, wie Wiesen und die zahlreichen Spielplätze.



Abbildung 19: Spielplatz mit Rasenfläche (Yasmin Gruber)

Insbesondere Kinder spielen in der Siedlung lieber auf den gemeinschaftlichen Flächen, wie uns auch Herr Kleinmann bestätigt. (Kleinmann, 2015) Die vielen freien Flächen und Plätze bieten den Bewohnern eine ideale Kommunikationsplattform vor der Haustüre. Viele Eltern halten sich ebenfalls draußen auf, während der Nachwuchs spielt. Die zahlreichen Bänke auf den Wiesen und Plätzen, an den Spielplätzen und vor einigen Haustüren erhöhen hier die Aufenthaltsqualität – auch für die Erwachsenen.

Die kleinen Spielplätze, die jedem Wohnblock zugeordnet sind, sind alle auf unterschiedliche Weise gestaltet und mit verschiedensten Spielgeräten ausgestattet. So sind die Spielmöglichkeiten sehr abwechslungsreich und für die Kinder der Siedlung gibt es vieles zu entdecken.

## 9.2 Der Verein - Nachbarn60 e. V.

Der Nachbarschaftsverein besteht, laut Herrn Kleinmann, fast ausschließlich aus Bewohnern der Siedlung, jedoch seien im Laufe der Jahre auch Bewohner aus dem nahen Umfeld dazu gekommen. Derzeit sind etwa 175 Haushalte Mitglied im Verein (Kleinmann, 2015).

Nach § 2 der Vereinssatzung sei der Zweck des Vereins unter anderem die Pflege der nachbarschaftlichen Beziehungen auf dem Gelände der autofreien Siedlung Köln/Stellwerk 60 und die Förderung der Gemeinschaft der Bewohner sowie die Nachbarschaftshilfe. Auch die Mitwirkungen bei der Gestaltung der Siedlung und deren Umfeld zähle zu den "Aufgaben" des Vereins.

Als Nachbarschaftsverein einer autofreien Siedlung stehen auch die Umsetzung der Idee des autofreien Wohnens und die bedarfsgerechte Regelung der Befahrbarkeit des Siedlungsgebietes im Fokus.

### 9.2.1 Nachbarschaftliche Veranstaltungen

Nachbarschaftsverein werden den Bewohnern verschiedene Diese dienen Veranstaltungen angeboten. dem gegenseitigen Kennenlernen. Austausch der Stärkung einem und des Gemeinschaftsgefühls.

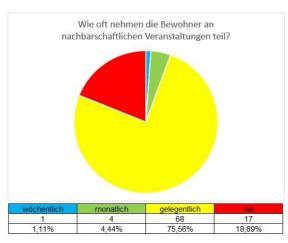
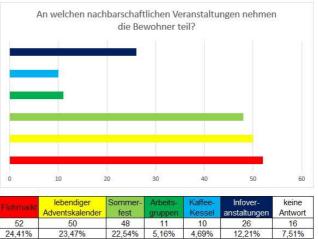


Abbildung 20: Teilnahme an nachbarschaftlichen Veranstaltungen (Eigene Darstellung anhand der Fragebogenergebnisse)

Je fast ein Viertel der Bewohner gab an, an diesen Veranstaltungen teilzunehmen.

Der Flohmarkt diesen Sommer findet am Sonntag, den 14. Juni 2015 im Park der alten Kantine statt. Verkauft werden Bücher, Haushaltswaren, SpielBei der Befragung gaben etwa drei Viertel der Bewohner an, zumindest gelegentlich an nachbarschaftlichen Veranstaltungen teilzunehmen. Nur wenige Bewohner (ca. 6%) gaben an, diese regelmäßig zu besuchen. Nur ungefähr ein Fünftel teilte mit, das Angebot nie zu nutzen. Besonders beliebt unter den Veranstaltungen sind Flohmärkte, der lebendige Adventskalender und das Sommerfest, welches aber aufgrund der notwendigen Vorbereitungen leider zuletzt vor zwei Jahren ausgerichtet wurde. wie uns Herr Kleinmann mitteilte (Kleinmann, 2015).



**Abbildung 21: nachbarschaftliche Veranstaltungen** (Eigene Darstellung anhand der Fragebogenergebnisse)

sachen, Kleidung etc. - der Verkauf von Neuwaren ist jedoch nicht erlaubt.

Der Kaffee-Kessel, angelehnt an den Straßennamen der Kesselhausstraße, ist ein seit Ende 2014 "ehrenamtlich betriebenes, nicht kommerzielles Café" in einem Raum neben der Mobilitätsstation in der Kesselhausstraße 1.

Das Sonntagscafé öffnet jeden dritten Sonntag im Monat zwischen 15 und 17 Uhr, das Seniorencafé jeden ersten Mittwoch im Monat im Zeitraum von 16 bis 18 Uhr.

Im Kaffee-Kessel finden auch Vorlesestunden für Kinder (1. Sonntag im Monat, 11-12 Uhr), Büchernachmittage (2. + 4. Mittwoch im Monat, 16-18 Uhr) und Spiele-Abende (2. + 4. Donnerstag im Monat, ab 19.30 Uhr) statt (Nachbarn60 e. V., 2015).

#### 9.2.2 Nachbarschaftshilfe

Von Seiten der Mitglieder des Vereins wurde angeregt, ein Helferpool mit hilfsbereiten Nachbarn, die bereit sind, beispielsweise bei dem Transport von schweren oder sperrigen Gegenständen zu helfen, einzurichten. Bereits wenige Wochen nach der Besprechung haben sich schon rund ein Dutzend freiwillige Helfer gefunden. Erste Erfolge beim Möbeltransport konnten schon erzielt werden (Nachbarn60 e. V., 2014).

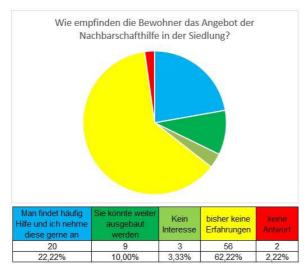


Abbildung 22: Nachbarschaftshilfe (Eigene Darstellung anhand der Fragebogenergebnisse)

Im Rahmen der Umfrage gaben fast zwei Drittel der Bewohner an, bisher keine Erfahrungen mit der Nachbarschaftshilfe gemacht zu haben. Ein Fünftel der Bewohner hingegen gab an, darüber häufig Hilfe zu finden und diese auch gerne anzunehmen. Dagegen sind ca. 10 % der Meinung, dass sie weiter ausgebaut werden könnte. Nur wenige Bewohner signalisieren kein Interesse.

## 9.2.3 "Teilen statt Besitzen" – Wettbewerbsbeitrag

Das Projekt "Teilen statt Besitzen" existiert in der Siedlung bereits seit dem Jahre 2006. Damals in einem ca. 36 m² großen Pavillon und heute in einer vom Nachbarschaftsverein angemieteten Wohnung – der Mobilitätsstation

(Weiteres hierzu auch unter Punkt 7.3.1). Es ist ein Wettbewerbsbeitrag des Nachbarn60 e. V. zum Engagementpreis NRW 2015.

Initiiert wurde das Projekt von einer Bürgerinitiative, der Arbeitskreis Autofreie Siedlung Köln e.V. Der Bauträger unterstütze das Projekt bis zur Fertigstellung der Siedlung in Form des Pavillons und auch bei der Anschaffung der Transportmittel.

Die Idee hinter dem Projekt ist recht simpel, denn die gemeinschaftliche Nutzung gewisser Gegenstände bringt Vorteile für alle. Insbesondere Gegenstände, die man nur gelegentlich braucht, wie z. B. Plattformwagen, Biertischgarnituren oder eine lange Leiter lohnt es sich nicht alleine anzuschaffen.

Eine "gemeinsame Anschaffung" spart nicht nur Geld, Platz und Ressourcen, sondern zudem wird durch eine gemeinsame Nutzung der Gegenstände auch die Gemeinschaft der Bewohner gefördert.

Sie lernen zu teilen und auf andere Rücksicht zu nehmen. Dies gilt auch für die Kinder, welchen das Teilen bekanntlich häufig schwer fällt. Sie lernen z.B. bei der Nutzung der beliebten Go-Carts zu kommunizieren, sich zu einigen sowie Absprachen und Kompromisse zu treffen. Über das gemeinsame Nutzen von Spielzeug wird so der Umgang mit Gemeinschaftseigentum gelernt und das Spielen mit anderen Kindern gefördert.

Erfahrungsgemäß wird vorsichtig mit den geliehenen Gegenständen umgegangen, sodass Vandalismus oder Diebstahl eher die Seltenheit sind.

Durch die intensive Nutzung von Produkten und die Vermeidung unnötiger Mehrfachanschaffung wird auch die Umwelt geschont. Bei der Anschaffung neuer Gegenstände wird darauf geachtet, qualitativ hochwertige Produkte zu kaufen, damit diese nicht schon nach kurzer Zeit wieder kostspielig ersetzt werden müssen. Neben dem Kauf neuer Güter gibt es mittlerweile auch zahlreiche Gegenstände in der Mobilitätsstation, die dieser von Bewohnern zur gemeinsamen Nutzung überlassen wurden.

Für die Zukunft ist zudem geplant, in den Mehrfamilienhäusern einige Transportmittel zu lagern. Außerdem soll eine Internetplattform erstellt werden auf der z.B. Dinge entliehen, Fahrgemeinschaften gebildet und bevorstehende Transporte gebündelt werden können (Nachbarn60 e.V., kein Datum).

## 10. Schwerpunkt Mobilität

Schwerpunkt für das Projekt bildet die Mobilität innerhalb und rund um die Siedlung.

## 10.1 Definition

Der Begriff Mobilität kann in unterschiedlichsten Formen verwendet werden. Mobilität bezeichnet in jeweils speziellen Handlungs- oder Gegenstandszusammenhängen den Wechsel zwischen Orten oder Positionen in physischen, geografischen, sozialen oder virtuellen Räumen (Wikimedia Foundation Inc). Potentielle Mobilität ist die Beweglichkeit von Personen allgemein und als Möglichkeit. Realisierte Mobilität ist die Befriedigung von Bedürfnissen durch Raumveränderung. Verkehr ist das Instrument, das man für die konkrete Umsetzung der Mobilität benötigt. Dieser umfasst Fahrzeuge, Infrastrukturen und die Verkehrsregeln und ist zudem messbar (Becker, Gerike, & Völlings, 1999).

In dieser Projektarbeit wird der Begriff Mobilität in der autofreien Zone "Stellwerk 60" dazu genutzt, um zu zeigen wie die Möglichkeiten des Einkaufens, die Fahrten zur Arbeit bzw. in der Freizeit mittels Fahrrad, ÖPNV oder dem Pkw und der Transport von Gegenständen sowohl von Bewohnern wie auch Zustelldiensten zur Wohnung oder zum Haus realisiert werden.

## 10.2 Nutzung von Autos

Auch wenn die Siedlung als autofrei geplant wurde, leben die Bewohner nicht allesamt vollkommen ohne Autos. Ob nun der eigene Pkw oder das Fahren mit dem Wagen eines Carsharing-Unternehmens - ein Leben ganz ohne Pkw kann nicht allen gelingen.

## 10.2.1 Der private Pkw

Den Anfang im Themenkomplex der Autonutzung macht der private Pkw, von denen es selbst welche in einer vermeintlich autofreien Siedlung gibt.

## 10.2.1.1 Historische Betrachtung

Am 29. Januar 1886 begann ein neues Zeitalter der Mobilität (Blume, 2014). An eben jenem Tag erhielt Carl Friedrich Benz das Patent auf den 'Patent-Motor-Wagen Benz' - ein dreirädriger Wagen, der als das erste Automobil der Welt anzusehen ist (Blume, 2014). In den ersten Jahrzehnten nach der Erfindung war das Auto allerdings ein pures Luxusprodukt für die vermögende Oberschicht im Deutschen Kaiserreich (Lebendiges Museum Online, 2013). Die ersten Modelle orientierten sich vom Design her an den Pferdekutschen der Zeit und sorgten mit dem von ihnen verursachten Lärm und Gestank für Unmut bei der Durchschnittsbevölkerung (Lebendiges Museum Online, 2013). Nicht ohne Grund also behauptete Kaiser Wilhelm II., dass er an das Pferd glaube und das Automobil bloß eine vorrübergehende Erscheinung sei (Pollmer & Gupta, 2009).

Nach Ende des Ersten Weltkrieges aber, stieg die Anzahl der Pkw in der Weimarer Republik aufgrund der verbesserten Wirtschaftslage und kostengünstigerer Fließbandproduktion ab 1924 stetig an (Scriba, 2014). Zwischen 1924 und 1932 erhöhte sich der Bestand von rund 132.000 auf über 497.000 Pkw (Scriba, 2014). Auch der Bestand an Lastkraftwagen verfünffachte sich im selben Zeitraum von etwa 30.000 auf über 150.000 (Scriba, 2014). Diese bestimmten fortan den Güterverkehr, da sie dem Pferd - entgegen der Meinung des ehemaligen Kaisers - weit überlegen waren (Scriba, 2014).

Wegen der vor allem in Großstädten wachsenden Verkehrsdichte kamen Mitte der zwanziger Jahre die ersten Verkehrspolizisten zum Einsatz und auf dem vielbefahrenen Potsdamer Platz in Berlin wurde Ende 1924 sogar die erste Ampelanlage für den Automobilverkehr Deutschlands installiert (Scriba, 2014). Die Höchstgeschwindigkeit innerhalb geschlossener Ortschaften betrug zu jener Zeit zwar nur 30 Stundenkilometer, doch die Zahl der Verkehrsunfälle stieg kontinuierlich (Scriba, 2014). Die rasante Motorisierung machte schließlich den Bau von Autobahnen unabdingbar, sodass im August 1932 zwischen Köln und Bonn das erste Teilstück freigegeben wurde (Scriba, 2014).

Die Anzahl der Pkw in Deutschland stieg währenddessen unentwegt an und erlitt lediglich durch den Zweiten Weltkrieg ein Dämpfer. Im Jahr des Kriegsbeginns 1938 gab es 715.000 Pkw in Deutschland, 1950 bloß noch 518.000 Pkw, doch kein Jahrzehnt später - nämlich 1959 - schon stolze 3.506.000 Pkw in der jungen Bundesrepublik (Statista, 2015). Gerade einmal fünf Jahre nach der Wiedervereinigung waren es sogar 40.404.000 Pkw und in 2007, also kurz vor Beginn der Weltwirtschaftskrise, wurde der bisherige Höchststand von 46.570.000 Pkw in Deutschland erreicht (Statista, 2015). Für das Jahr 2014 geht das Statistische Bundesamt von 43.851.200 Pkw in Deutschland aus (Statistisches Bundesamt, 2015). Diese Zunahme von Autos spiegelt sich sehr bildhaft in der stetigen Zunahme von Verkehrsampeln wieder. Während es beispielsweise in Hamburg im Jahr 1955 nur 17 Ampeln gab, waren es 1967 schon 735 Ampeln und Stand 2012 ganze 1.700 Verkehrsampeln (Storost, 2012).

Auch die Stadt Köln bietet recht aktuelle Zahlen zum Pkw-Bestand im Stadtgebiet.

Den Kölner Stadtteilinformationen für das Jahr 2013 nach, gab es 2013 in Köln insgesamt 442.378 Pkw (372.518 davon in privater Hand) und in Nippes, dem Stadtteil dem die Siedlung Stellwerk 60 zuzuordnen ist, gibt es 10.850 Pkw - mit 10.411 fast alle davon privat (Stadt Köln - Amt für Stadtentwicklung und Statistik, 2014).

Auf Nippes bezogen sind das immerhin 312 Pkw pro 1.000 Einwohner, was allerdings noch unter dem Kölner Gesamtschnitt von 424 Pkw pro 1000 Einwohner liegt (Stadt Köln - Amt für Stadtentwicklung und Statistik, 2014). Insgesamt schätzte die Stadt Köln den Anteil des motorisierten Individualverkehrs am Verkehrsverhalten im Stadtgebiet für das Jahr 2013 auf 40 Prozent mit dem Ziel diesen bis 2025/30 auf 33 Prozent zu senken (Amt des Oberbürgermeisters, 2014).

Dass diese Menge an Autos nicht nur Vorteile mit sich bringt, liegt auf der Hand. So sorgt der CO²-Ausstoß der Automobile mit für den beispiellosen globalen Klimawandel, während uns mit Lärm, Smog und Unfallschäden ganz unmittelbare Folgen fast täglich ereilen (Bratzel, 2008). So kam es beispielsweise auf den 13.532.900 Kilometern Straße in Deutschland im Jahr 2013 zu 2.375.000 polizeilich erfassten Unfällen - 3.340 davon mit Todesfolge (Allgemeiner Deutscher Automobil-Club, 2014). Innerorts ereigneten sich 2013 mit 72,3 Prozent fast drei Viertel aller polizeilich erfassten Unfälle, womit der städtische Bereich einen besonderen Gefahrenschwerpunkt darstellt (Allgemeiner Deutscher Automobil-Club, 2014). Ohne Zweifel also kann eine Gesellschaft ohne Autos gewisse Vorteile bieten. Auch ist es nicht verwunderlich, dass sich einige Menschen bewusst für ein Leben ohne Auto entschieden haben.

#### 10.2.1.2 Bezug zum Stellwerk 60

Die Siedlung Stellwerk 60 ist ein Versuch sich vom Verkehrsmittel Auto weitestgehend zu befreien. Immerhin 57 der 90 ausgewerteten Fragebögen zeugen von einer Autolosigkeit der Bewohner. Ganze 71,93 Prozent der befragten Personen ohne Auto halten ein solches nicht einmal für notwendig und 54,39 Prozent jener verzichten auf ein Auto aus Kostengründen und der Umwelt zur Liebe. Auch die Gesundheit ist für 14,04 Prozent ein Motiv für die eigene Autolosigkeit.

Natürlich gibt es für einige der Befragten ohne ein eigenes Auto auch Momente, in denen sie gerne über eines verfügen würden.

Hierzu zählen insbesondere Reisen, Freizeit und Hobby und für einige auch zum Einkaufen. Allerdings wurde auch 17-mal die Antwort gegeben, dass dies nie der Fall sei.

Obwohl die Siedlung grundsätzlich autofrei sein sollte, ist auch klar, dass einige Bewohner ein eigenes Auto besitzen - schon die Existenz des Parkhauses am Rand der Siedlung lässt daran keinen Zweifel. Von den 90 ausgewerteten Fragebögen lässt sich auf 33 Haushalte mit eigenem Auto schließen (bei möglicherweise 35 Autos). Vielleicht ist die Siedlung also nicht so autofrei wie man im ersten Moment denken mag.

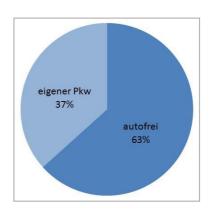


Abbildung 23: Anteil der Autobesitzer (Eigene Darstellung anhand der Fragebogenergebnisse)

Wenn man diese Zahl nun auf die gesamte Siedlung hochrechnet - bei einer Anzahl von 430 Wohneinheiten (Jung, 2013) - kommt man auf hypothetische 157,6667 Autos (bei 33 privaten Pkw). Von dieser Zahl ausgehend wären das nur 183,3337 Pkw pro 1.000 Einwohner (ausgehend von lediglich 2 Personen pro Wohneinheit) und läge bei dieser großzügigen Rechenart noch immer weit unter dem oben genannten Kölner Durchschnitt von 424 Autos pro 1.000 Einwohner.

Fast alle der befragten Autobesitzer nutzen ihr Auto dabei mehrmals im Monat und das wie es aussieht besonders gerne für Reisen (23-mal als Fortbewegungsmittel für Reisen genannt bei mindestens 33-mal Autobesitz). Zwar nutzen die Bewohner der Siedlung für Reisen insgesamt eher den Bahn Fernverkehr, doch scheint gerade hierbei die individuelle Freiheit, die ein eigener Pkw bietet, für viele attraktiv zu sein - insbesondere wenn man beachtet, dass laut Fragebogen 25-mal (47,17 Prozent der Antworten) Bewohner ohne Auto gerne einen eigenen Pkw bei Reisen zur Verfügung hätten.

Größter Beliebtheit erfreut sich der eigene Pkw auch beim Weg zur Arbeit. Aus dem Fragebogen lässt sich auf 22 Personen schließen, die mit dem Auto zur Arbeit fahren.

Die durchschnittliche Wegstrecke beträgt dabei 19,3 Kilometer und misst bei einem Arbeitsweg von durchschnittlich 14,97 Kilometern bei denen die ohne Auto zur Arbeit kommen 4,33 Kilometer mehr (eine Steigerung von ca. 29%).

Diese Zahlen lassen die Vermutung zu, dass ab einer gewissen Wegstrecke bis zum Arbeitsplatz die Bewohner der Siedlung lieber mit dem eigenen Pkw fahren. Ausgehend von dieser These müssten alle Bewohner der Siedlung auch in unmittelbarer Nähe zum Wohnort arbeiten, um ein autofreies Leben gestalten zu können. Natürlich ist zu beachten, dass weder Anbindung an den OPNV der Arbeitsstelle noch die Uhrzeit zu der die Arbeit angetreten oder beendet werden muss oder gar der Gesundheitszustand der befragten Personen im Fragebogen berücksichtigt werden konnte. Somit könnte ein Zusammenhang zwischen Wegstrecke und Wahl des Fortbewegungsmittels auch auf Zufälligkeiten beruhen, beziehungsweise selbige Wahl auf oben genannten oder ähnlichen Faktoren beruhen.

Des Weiteren wurde 15-mal angegeben das eigene Auto auch zum Einkaufen zu nutzen. Hier ist allerdings fraglich, ob das Auto nicht unwesentlich unterhalten wird um einzukaufen oder ob mit dem Auto eingekauft wird, weil es nun mal zur Verfügung steht und sich das Einkaufen so komfortabel gestalten lässt.

Bei all den Autos bleibt die Frage, wo diese untergebracht sind. Am Rand der Siedlung selbst steht ein Parkhaus mit insgesamt 120 Stellplätzen - 80 dieser Stellplätze wurden zum Erwerb durch Bewohner der Siedlung errichtet und die restlichen 40 für Besucher beziehungsweise das Carsharing-Unternehmen Cambio (Eigentümergemeinschaft Parkhaus Am Stellwerk 60).

In eben diesem Parkhaus stehen laut des Fragebogens 65,7 Prozent der privaten Pkw und die restlichen 34,3 Prozent werden auf extern angemieteten Parkplätzen geparkt. Bei einer solchen Verteilung liegt es auf der Hand, dass über die Schaffung neuer Parkmöglichkeiten um die Siedlung herum nachgedacht werden sollte, da sich, wie



Abbildung 24: Parkplatz der Siedlung (1) (Yasmin Gruber)

bereits erläutert, ein Zwang kein Auto zu benutzen rechtlich eher nicht durchsetzen lässt. Auf jeden Fall wären mehr Parkplätze bei einer eventuellen Kopie der Siedlung an anderer Stelle zu berücksichtigen - ob



Abbildung 25: Parkplatz der Siedlung (2) (Yasmin Gruber)

von Seiten der Planer oder von Seiten der Politik über einen höheren Stellplatzschlüssel. Auch hat sich während der Zählungsreihen am Mittwoch, den 27.05.2015 und am Donnerstag, den 28.05.2015 von jeweils acht bis achtzehn Uhr an den beiden Wendehämmern am Rand

der Siedlung herausgestellt, dass 154-mal private Pkw im absoluten Halteverbot gehalten haben - also durchschnittlich fast acht Autos pro Stunde. Unabhängig vom Lieferverkehr ist es offensichtlich, dass ein großer Bedarf besteht verstärkt Parkgelegenheiten am Rande der Siedlung einzurichten. Die Errichtung einer Ladezone gegenüber der Mobilitätsstation durch ein eingeschränktes Halteverbot (Vorstand von Nachbarn60 e.V., 2015) ist hier sicherlich ein gelungener Anfang.

Bei all dem sollte man nicht vergessen, dass es sich beim Stellwerk 60 um eine als autofrei geplante Siedlung handelt. So stehen die 33 Fragebögen (und damit über ein Drittel des Rücklaufs!) in krassem Konflikt mit der Idee

der autofreien Siedlung, weshalb die Frage bleibt unter welchen Bedingungen die Autobesitzer auf ihren eigenen Pkw verzichten könnten.

Da auf diese Frage nur 14 der 33 Fragebögen von Autobesitzern eine Antwort geben, ist auch nur die 10-mal gegebene Antwort, dass eine bessere Anbindung an den ÖPNV einen eigenen Pkw entbehrlich machen könnte, aussagekräftig. Viel interessanter hingegen ist, dass ganze 17-mal angegeben wurde, aus Gründen des Komforts und 10-mal wegen der Arbeit nicht auf ein Auto verzichten zu können.

Dieser Umstand wirft die Frage auf, ob die Siedlung für ein Leben ohne Auto steht oder das Stellwerk 60 nur eine Siedlung ohne Autos im Inneren ist. So oder so gibt es klaren Handlungsbedarf! Entweder verschärft man die Lage der Autobesitzer und drängt diese aus der Siedlung, um der Grundidee der Autofreiheit wieder gerecht werden zu können, oder aber man geht auf die Autobesitzer zu - in der Erkenntnis, dass gerade in Deutschland der eigene Pkw nicht für jeden verzichtbar ist - und schafft bessere Voraussetzungen für ein Leben mit in der autofreien Siedlung auch mit Auto. Man könnte beispielsweise das Parkhaus erweitern oder anderweitig neue Parkplätze schaffen. Ohne Zweifel würde man bei der zweiten Alternative auf dem schmalen Grad wandeln Menschen auch mit Auto ein schönes Wohnumfeld in Nippes zu bieten ohne die als Bewohner konkret zu werben, die zwar ein autofreies Wohnumfeld haben wollen, nicht aber ein autofreies Leben. Schließlich ist diese Siedlung als autofreies Wohnprojekt geplant worden und ohne dabei über die verschiedenen Wohnkonzepte urteilen zu wollen, sollte die Grundideologie zumindest in der Siedlung weiter unterstützt und verfolgt werden.

Wie sich zeigt können die Bewohner der Siedlung unmittelbar also eher wenig ausrichten - ihnen bleibt nur sich in Politik und Gesellschaft einzumischen, um so einen Wandel zu erreichen und währenddessen Rücksicht zu nehmen auf all jene, die es (noch) nicht schaffen ohne Auto zu leben. Der grundsätzliche Gedanke ein Leben ohne eigenen Pkw zu Leben sollte dabei stets im Hinterkopf behalten werden.

Insgesamt ist jedoch vielmehr die Politik gefragt, die durch gezielte Maßnahmen langfristig auf eine autofreie Gesellschaft hinwirken kann.

Solche Maßnahmen könnten zum Beispiel eine spezielle Citymaut für private Pkw, eine Erhöhung der Kfz-Steuer bei gleichzeitiger Senkung der Preise im ÖPNV (die estnische Hauptstadt Tallinn beispielsweise bietet seit 2013 den öffentlichen Nahverkehr für die Einwohner kostenlos an und finanziert dies aus dem Steueraufkommen (Kunert, 2014)) oder der Rückbau von Parkgelegenheiten und Straßen sein. Die Auswertung des Fragebogens hat schließlich gezeigt, dass das Auto, solange es komfortabler als andere Fortbewegungsmittel ist, auch fester Bestandteil des städtischen Alltags bleibt. Die Lösung könnte also sein, den Komfort des Autos zu senken bei gleichzeitiger Steigerung des Komforts anderer Fortbewegungsmittel.

Aber auch das Auto selbst kann zur Lösung beitragen - nämlich durch das sogenannte Carsharing.

#### 10.2.2 Carsharing

Der Begriff Carsharing setzt sich aus den Wörtern "car" (Englisch für "Auto") und "to share" (Englisch für "teilen") zusammen - übersetzt bedeutet Carsharing also "Autoteilen" oder freier übersetzt "Gemeinschaftsauto". Hiermit ist "die organisierte, gemeinschaftliche Nutzung von Kraftfahrzeugen" (Bundesverband CarSharing e.V. (bcs)) gemeint. Zu unterscheiden gilt es hier zwischen dem privaten Carsharing und dem gewerblichen Carsharing.

#### 10.2.2.1 Privates Carsharing

Wie zu vermuten stellen beim privaten Carsharing Privatpersonen ihr eigenes Fahrzeug zur Verfügung. Dies kann sowohl in der Nachbarschaft, im Bekanntenkreis oder auch über ein Internetportal erfolgen. Im Vordergrund stehen bei dieser Art des Carsharings die monatlich anfallenden Kosten für ein Fahrzeug zwischen Privatpersonen zu teilen beziehungsweise diese für den Besitzer zu verringern.

Besonders interessant ist dies für diejenigen, die gewerbliches Carsharing aufgrund der Verfügbarkeit am eigenen Standort nicht nutzen können – also vor allem in Randgebieten von Städten oder auf dem Land, wo es oftmals kein Angebot gewerblicher Betreiber gibt (Bundesinstitut für Bau-, Stadtund Raumforschung).

Hierbei stellen sich für die Anbieter und auch für die Mieter einige Fragen, die in erster Linie die Versicherung und den Unfallschutz, aber zum Beispiel auch die Mietpreise betreffen.

Für Nachbarn oder Bekannte, die sich gemeinschaftlich ein Auto teilen wollen, gibt es im Internet zur Regelung solcher Fragen Musterverträge wie den VCD-Nachbarschaftsauto-Vertrag, der über den Shop des Deutschland erworben werden kann (Verkehrsclub Verkehrsclub Deutschland, 2003) oder den ACE Carsharing-Vertrag, der kostenlos zum Download zur Verfügung steht (Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)). Diese Musterverträge bieten Formulierungsvorschläge, welche individuell angepasst werden können. Eine andere Möglichkeit privates Carsharing zu organisieren, bietet die Plattform Caruso. Hier können sich Gruppen anmelden, die ein Fahrzeug gemeinsam nutzen wollen oder es kann nach Gleichgesinnten in der Umgebung gesucht werden (Caruso Carsharing, 2015). Den Gruppen stehen dann unter anderem kostenlos ein Reservierungskalender, eine Gruppenverwaltung und ein Smartphone Client zur Verfügung (ebd.). Auch gibt Caruso Anregungen und Tipps bezügliche der gemeinsamen Fahrzeugnutzung (zum Beispiel im Hinblick auf Nutzungsregeln, Versicherungen, Parkplatz, Bordcomputer etc.) (ebd.).

Ein weiteres Modell des privaten Carsharings etabliert sich immer mehr: Verschiedene Internetplattformen wie Tamyca (tamyca - take my car), snappcar (CarShare Ventures BV, 2015) oder drivy (drivy) bieten eine Vermittlung zwischen Autobesitzern und Autolosen an. Hier können diejenigen, die ihr Fahrzeug zur Vermietung anbieten möchten, dieses kostenlos mit Beschreibung und Fotos einstellen und selbst einen Preis bestimmen (hierbei ist eine Vermittlungsgebühr von etwa 15 Prozent einzukalkulieren (Stiftung Die reale Welt, 2014)), sowie den Zeitraum, in

dem das Fahrzeug gemietet werden kann. Dabei müssen allerdings bestimmte Bedingungen beachtet werden, die von Anbieter zu Anbieter variieren. So gibt es zum Beispiel Beschränkungen bezüglich des gegenwärtigen Wertes (zum Beispiel weniger als 45.000 Euro), des Fahrzeugtyp (z.B. kein Campingbus, Motorrad oder Quad Bike) (drivy, 2015) oder auch des regelmäßigen Standorts (zum Beispiel Deutschland) (tamyca). Genauso gibt es Bedingungen für die Mieter: Tamyca beispielsweise vermietet nur an Personen, die seit mindestens drei Jahren im Besitz einer gültigen Fahrerlaubnis sind, ihren ständigen Wohnsitz in Deutschland haben und zwischen 23 und 69 Jahren alt sind (tamyca). Erfüllen beide Seiten jeweils die geforderten Voraussetzungen kann der Mieter nach seinen Anforderungen ein für sich passendes Fahrzeug (zum Beispiel nach Standort, Fahrzeugtyp, Verfügbarkeit) auswählen und anfragen. Der Anbieter kann dann entscheiden, ob er sein Fahrzeug in dem angefragten Zeitraum zur Verfügung stellen möchte. Die Bezahlung erfolgt vor der persönlichen Schlüsselübergabe beziehungsweise vor Fahrtantritt über die Internetplattform und wird dem Vermieter nach der Rückgabe des Fahrzeugs ausgezahlt. Bei der Fahrt selbst ist der Mieter dann über die Internetplattform versichert (Stiftung Die reale Welt, 2014).

### 10.2.2.2 Gewerbliches Carsharing

Beim gewerblichen Carsharing werden im Gegensatz zum privaten Carsharing die Fahrzeuge vom jeweiligen Unternehmen zur Verfügung gestellt. An dieser Stelle ist das gewerbliche Carsharing zunächst von der Autovermietung abzugrenzen. Die wichtigsten Merkmale des Carsharings im Unterschied zur Nutzung von Mietwagen bestehen darin, dass das Reservieren und Abholen meist rund um die Uhr möglich ist, die Abrechnung nach genauer Nutzungsdauer erfolgt (es sind auch Kurzzeitnutzungen möglich), der Kraftstoff im Preis mit inbegriffen ist und lediglich eine einmalige Anmeldung beim Anbieter notwendig ist (Bauer Xcel Media Deutschland KG, 2013).

Des Weiteren ist Carsharing dezentral angelegt und strebt durch die Tarifgestaltung (beispielsweise gibt es üblicherweise keine Freikilometer und die Abrechnung erfolgt nach gebuchter Zeit und gefahrenen Kilometern) eine sparsame Fahrzeugnutzung an (Bundesverband CarSharing e.V. (bcs)).

Das gewerbliche Carsharing lässt sich grob in zwei Kategorien teilen: Das klassische Carsharing oder das stationsgebundene Carsharing und das stationsunabhängige Carsharing, auch free-floating genannt.

Bei dem klassischen Carsharing können Nutzer bei Mobilitätsdienstleistern und Non-Profit-Organisationen wie Stadtmobil, Cambio oder Stattauto das gewünschte Fahrzeug über das Internet oder eine Hotline im Voraus reservieren. Für die Fahrzeuge gibt es feste Stationen, an denen die diese abgeholt und auch wieder zurückgebracht werden müssen – Einwegfahrten sind in der Regel nicht möglich (Verkehrsclub Deutschland).

Anders ist dies bei dem stationsunabhängigen Carsharing: Hier können die Fahrzeuge, die frei in einem bestimmten Geschäftsgebiet verteilt stehen, spontan genutzt und wieder beliebig im Geschäftsgebiet abgestellt werden. Eine Reservierung ist also nicht notwendig – die Fahrzeuge findet man entweder im Internet oder über eine App. Im Gegensatz zum klassischen Carsharing gibt es hier allerdings meist nur wenige Modelle zur Auswahl. Die Anbieter sind Autohersteller, Mobilitätsdienstleister und Autovermieter wie zum Beispiel Car2go, DriveNow oder mutlicity (Verkehrsclub Deutschland).

Auch beim gewerblichen Carsharing gibt es je nach Anbieter bestimmte Voraussetzungen, die der Mieter erfüllen muss. Unerlässlich ist natürlich eine gültige Fahrerlaubnis. Weiter geben einige Carsharing-Anbieter ein Mindestalter oder auch einen Mindestzeitraum seit Erwerb der Fahrerlaubnis vor. Sonstige formale Bedingungen zur Teilnahme finden sich in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen (Bundesverband CarSharing e.V. (bcs)).

### 10.2.2.3 Historische Betrachtung

Carsharing gibt es vermutlich genauso lange wie es auch das Auto gibt. Die erste dokumentierte Carsharing-Organisation war die Sefage (Selbstfahrergenossenschaft) in Zürich (Egli, 2007). Hier schlossen sich einige Menschen zusammen, die sich selbst eigentlich kein Auto leisten konnten, aber gelegentlich eines benötigten (ebd.). Hinter der Gründung standen hier also rein ökonomische Gründe. In den 1970er und 1980er Jahren entstanden dann in den Niederlanden, in Frankreich und in Schweden verschiedenste Projekte zur gemeinschaftlichen Nutzung von Autos (Breitinger, 2014).

Die Geschichte des Carsharings in Deutschland beginnt 1987 in Berlin (Majic, 2013). Der Ökonom Markus Petersen plant gemeinsam mit seinen zwei Brüdern einen Fiat 500 anzuschaffen, entwirft einen Plan und bildet somit die Grundlage für Stadt-Auto (ebd.). Stadtauto startete dann am 10. Juni 1988 mit gerade einmal 50 Kunden in Westberlin als erste Carsharing-Organisation in Deutschland (ebd.). Hier stand im Gegensatz zur Sefage auch das Umweltbewusstsein mit im Vordergrund; so durften zeitweilig nur Personen ohne eigenes Auto Mitglieder werden (ebd.) Ab 1990 stieg die Zahl der Kunden dann verstärkt und 1991 wurde Stadtauto zur Stattauto GmbH (ebd.). Das Unternehmen expandiert in den 90er Jahren und währenddessen etablieren sich auch andere Anbieter bis Stattauto Berlin und Stattauto Hamburg 1998 fusionierten (ebd.).

Etwa ab diesem Zeitraum liegen auch Zahlen über Fahrberechtigte beziehungsweise Mitglieder von Carsharing-Organisationen vom Bundesverband Carsharing vor. Demnach gab es in Deutschland schon 1998 etwa 25.000 Mitglieder in Carsharing-Organisationen (Bundesverband CarSharing (bcs)). Diese Zahl stieg kontinuierlich an, bis sie 2006 bei circa 175.000 lag und sich damit innerhalb von acht Jahren versiebenfacht hat (ebd.).

Ab hier wird der Zuwachs immer stärker, insbesondere auch dadurch, dass ab 2008 große Automobilhersteller mit in das Geschäft eingestiegen sind und unter anderem durch free-floating-Konzepte vom Carsharing überzeugen konnten (Kompetenzzentrum Institut für Sozialforschung und Technikfolgenabschätzung (IST), 2014). Der erste war 2008 Daimler mit car2go (ebd.). Darauf folgten 2011 ein Projekt der BMW Group und der Sixt AG mit DriveNow und VW mit Quicar (ebd.). 2012 entwickelte auch Citroën in Zusammenarbeit mit der Deutschen Bahn ein Carsharing-Konzept, bevor schlussendlich Ford 2013 auch mit in das Carsharing-Geschäft einstieg (ebd.).

Ein weiterer Grund für den rasanten Anstieg der Carsharing-Mitglieder sind wohl die veränderten Mobilitätsvorstellungen junger Menschen in Deutschland (Institut für Mobilitätsforschung, 2011). Nach einer Studie des Instituts für Mobilitätsforschung im Jahr 2011 ging sowohl der Anteil junger Erwachsener, die einen Führerschein haben als auch der, die in einem Haushalt mit Auto leben seit Ende der 1990er Jahr zurück (ebd.). Ebenso nahm der Pkw-Anteil an Wegen junger Erwachsener ab und es wurden häufiger zusätzlich öffentliche Verkehrsmittel genutzt, während der Anteil abnahm (ebd.). täglicher Autofahrer Insbesondere haben junge Erwachsene, Geringverdiener, Städter, Einpersonenhaushalten und Männer weniger Autos (ebd.). Die Prioritäten der jungen Erwachsenen scheinen sich gewandelt zu haben, wichtiger als ein Auto seien heute Smartphones, Tablet-PCs oder auch eine eigene Wohnung (Philippinen, 2012). In einer Studie der Markenberatung Prophet wurden 1.000 Bürger zwischen 18 und 34 Jahren zu diesem Thema befragt (carsharing-news.de, 2014). Dabei gaben bereits 41 Prozent an, dass das Auto in den letzten Jahren als Statussymbol ausgedient habe und 55 Prozent gaben an, das Auto diene lediglich dazu, von einem Ort zum nächsten zu kommen (ebd.). Gleichzeitig sehen immerhin ein Drittel der Befragten Carsharing als gute Alternative zum eigenen Auto an und die Hälfte fand hochwertige Technik wie Smartphones oder Laptops wichtiger als den Besitz eines eigenen Autos (ebd.).

Zudem nimmt der Trend des Teilens zu: so werden Kleider getauscht, Fremden wird das Bett zur Übernachtung angeboten, selten Benutztes kann beispielsweise über das soziale Netzwerk Frents (frents GmbH) ausgeliehen werden oder es werden eben Autos geteilt (Hollenbach, 2015). Dies ist auch mit einem gesteigerten Umweltbewusstsein verbunden, da der Ressourcenverbrauch so erheblich gesenkt werden kann (Leismann, Schmitt, Rohn, & Baedeker, 2012) und genau dieses Umweltbewusstsein spricht eigentlich auch für den Verzicht auf das eigene Auto (Blanke, 2013). Da Bequemlichkeit und Schnelligkeit aber laut einer Studie im Auftrag des Bundesumweltministeriums und des Umweltbundesamtes meist Bus und Bahn schlagen, bietet Carsharing eine gute Alternative (ebd.).

Dies spiegelt sich auch in den aktuellen Zahlen der Carsharing-Nutzer wieder: So verzeichnet das klassische Carsharing (stationsabhängig) im Jahr 2015 380.000 Fahrberechtigte (Statista, 2015). Free-Floating-Anbieter können 2015 sogar 660.000 Fahrberechtigte verzeichnen (ebd.).

### 10.2.2.4 Carsharing im Stellwerk 60

Auch im Stellwerk 60 ist Carsharing von großer Bedeutung. Immerhin gaben bei unserer Befragung rund 28,41 Prozent an unter anderem wegen des Carsharing-Angebots in die Siedlung gezogen zu sein.

Hier stellt sich allerdings zunächst die Frage, ob Carsharing nicht dem Gedanken der Autofreiheit widerspricht. Zu diesem Thema gab es eine Untersuchung an der technischen Universität Cottbus und der Universität Köln (Carsharing als Lösungsmittel städtischer Verkehrsprobleme, Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität zu Köln, Prof. Herbert Braun). In dieser Studie wurde festgestellt, dass Carsharing-Nutzer, die zuvor ein Auto besaßen, nur noch rund die Hälfte der gefahrenen Kilometer mit dem Auto zurücklegen (Schweizer-May M. , 1997). Etwa ein Viertel Ihrer Kilometer sparen sie ganz ein, das andere Viertel wird mit ÖPNV zurückgelegt (ebd.). Carsharing-Nutzer, die kein Auto besaßen, legten lediglich drei Prozent der gefahrenen Kilometer mit dem Auto zurück (ebd.).

Laut der Stiftung Warentest verlassen sogar jährlich 16 Prozent der Carsharing-Nutzer ihre jeweilige Carsharing-Organisation, da sich ihr Autonutzungsbedarf so weit reduziert hat, dass die gelegentliche Nutzung eines Taxis in Verbindung mit ÖPNV, dem Fahrrad oder gar dem Fußweg für sie preiswerter ist als die Teilnahme beim Carsharing (ebd.). Ähnliches wird auch in neueren Studien bestätigt: So schafft mehr als die Hälfte der Carsharing-Neukunden nach einigen Monaten das eigene Auto ab, wenn sie vorher eines besaßen (Breitinger, 2013). Insgesamt ist der Autobesitz von 43,4 Prozent bei Carsharing-Neukunden auf nur noch 19 Prozent gesunken (ebd.). Weiter zeigt die Statistik, dass Carsharing im ersten Mitgliedschaftsjahr wesentlich mehr als in den Folgejahren genutzt wird (ebd.). Dies ist darauf zurückzuführen, dass das Verhalten anfangs noch stark auf das Auto ausgerichtet ist (ebd.). Mit der Zeit überlegen Carsharing-Nutzer sich genauer, ob sie bestimmte Wege nicht doch mit dem Bus, der Bahn oder dem Fahrrad zurücklegen können (NABU - Naturschutzbund Deutschland e.V.). Insgesamt legen Carsharing-Nutzer pro Woche zwar nicht wesentlich weniger Kilometer als Nicht-Carsharing-Nutzer zurück (im Schnitt nur zehn Kilometer weniger), allerdings ist die Verteilung eine andere (Bundesverband Carsharing (bcs)). Während Carsharing-Nutzer durchschnittlich etwa 88 Kilometer pro Woche mit dem Auto zurücklegen, sind es bei Nicht-Carsharing-Nutzern ganze 249 Kilometer (ebd.). Dies gleichen die Carsharing-Nutzer im Schnitt durch doppelt so viele Fuß- und Fahrradkilometer, fünfmal mehr Bahnkilometer und siebenmal mehr ÖPNV-Kilometer aus (ebd.). Carsharing-Nutzer reduzieren also nicht unbedingt zurückgelegten Kilometer, sondern verändern lediglich Verkehrsmittelwahl (ebd.) und nutzen Carsharing zusätzlich als Ergänzung zu anderen Verkehrsmitteln (Breitinger, zeit.de, 2014). Insgesamt kann jedes neue Carsharing-Auto etwa zehn Private ersetzen (ebd.) und trägt somit maßgeblich zu weniger Autos bei.

#### - Cambio

Cambio ist seit Beginn des Projektes der Autofreien Siedlung Teil des Mobilitätskonzepts, besonders indem den Bewohnern der Siedlung sowohl Anmelde- als auch Grundgebühr erlassen wird (Nachbarn60, 2014).

Cambio ist mit zwei Stationen und je zehn Autos an den Rändern der Siedlung vertreten und bietet vom kleinen Ford Fiesta bis zum großen Transit-Transporter verschiedene Automodelle zu verschiedenen Preisen (Cambio Mobilitätsservice GmbH & Co. KG, 2014) (Cambio Mobilitätsservice GmbH & Co. KG, 2014).

Die Station "Autofrei/Kempener" ist am Nord-Ost-Rand der Siedlung gelegen und die Station "Werkstatt/Kesselhaus" im Parkhaus am Süd-West-Rand der Siedlung (siehe Anhang 5). Während in ganz Köln über 360 Autos an 68 Stationen bereit stehen, kommen gerade einmal 20 Wagen auf gut 1.300, im Idealfall ohne eigenen Pkw lebenden, Bewohner der Siedlung (Cambio Mobilitätsservice GmbH & Co. KG, 2015).



Abbildung 26 - Cambio Station (Yasmin Gruber)

Aufgrund der besonderen Vergünstigungen für die Bewohner der Siedlung, bietet Cambio für sie – sofern man kein Vielfahrer ist – eine gute Möglichkeit auf das eigene Auto zu verzichten. Hierzu eine Vergleichsrechnung: Dem Kostenrechner des ADAC für den Ford Fiesta 1.0 Start/Stopp Ambiente nach fallen bei einer Haltedauer von 5 Jahren und einer jährlichen Fahrleistung von 10.000 Kilometern pro Jahr Kosten von jährlich 4.764 € (inklusive Wertverlust, Betriebskosten, Fixkosten, Werkstattkosten) an (Automobil-Club, 2015).

Zum Cambio-Tarif von 1,30 € für eine Stunde Fahrt und dem Kilometerpreis von 0,23€ mit einem Auto der Klasse S - also zum Beispiel einem Ford Fiesta - könnte man knapp über 1.895 Stunden (fast 79 volle Tage!) und 10.000 Kilometer pro Jahr fahren, um auf die Kosten eines eigenen Pkw zu gelangen.

# - Weitere Carsharing-Angebote rund um die Siedlung

Außer Cambio hat auch Flinkster einen Stellplatz am Rand der Siedlung (DB Rent GmbH, 2015). Dieser befindet sich nördlich des eingezäunten Bereichs des Eisenbahnbundesamtes an der Zufahrt zu dem Parkhaus vom Stellwerk 60 (ebd.). Bei Flinkster gelten allerdings auch für die Bewohner die üblichen Konditionen bei Buchung eines Fahrzeugs (ebd.).

Neben Cambio und Flinkster stehen den Bewohnern der Siedlung natürlich auch wie allen anderen die free-floating-Angebote beispielsweise von car2go oder DriveNow zur Verfügung. Auch hier gelten die üblichen Konditionen der jeweiligen Anbieter.

## 10.2.2.5 Auswertung des Fragebogens bezüglich Carsharing

Aus den 90 ausgewerteten Fragebögen geht hervor, dass in 50 der befragten Haushalte mindestens eine Person das Carsharing-Angebot in der Siedlung nutzt. Auffällig ist hierbei, dass sechs dieser Haushalte sogar über einen eigenen Pkw verfügen.

Insgesamt wird das Angebot eher selten genutzt – nur sechs Prozent der Carsharing-Nutzer machen von dem Angebot mehrmals in der Woche Gebrauch. Weitere 34 Prozent nutzen das Angebot zwei bis viermal im Monat. Die Mehrheit von 60 Prozent allerdings greift lediglich einmal im Monat oder seltener auf das Angebot zurück.

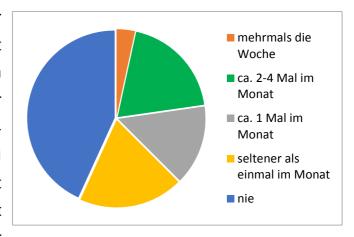


Abbildung 27: Häufigkeit der Nutzung von Carsharing (Eigene Darstellung anhand der Fragebogenauswertung)

Bei der Frage, ob Wünsche bezüglich des Carsharing-Angebots in der Siedlung bestehen, antworteten 44 der befragten Haushalte mit "Nein". Dies lässt insbesondere in Verbindung mit dem vorigen Ergebnis (eher seltene Nutzung des Carsharing-Angebots) verschiedene Schlüsse zu: Es könnte zum einen allgemeines Desinteresse am Carsharing herrschen. Dies bestätigt sich zum Teil, bei genauerer Betrachtung der Auswertung, denn 24 der 44 Stimmen bei "Nein" stammen von den Haushalten, die das Carsharing-Angebot nicht nutzen. Der Grund hierfür könnte entweder ein eigenes Auto sein oder aber es besteht kein Bedarf an der Nutzung eines Autos. Zum anderen könnte es sein. dass ledialich Verbesserungsbedarf besteht beziehungsweise die Carsharing-Nutzer mit dem Angebot zufrieden sind. Trotzdem besteht bei 30 der befragten Haushalte der Wunsch nach insgesamt mehr zur Verfügung stehenden Autos, insbesondere nach Kombis, Kleinwagen und Transportern.

Andere Carsharing-Angebote wie zum Beispiel DriveNow (sechs Nennungen), Car2Go (vier Nennungen) oder Flinkster (drei Nennungen) werden von nur 11 Haushalten genutzt – 72 geben an keine anderen Angebote zu nutzen und sieben machten keinerlei Angaben. Hauptgrund für die Nutzung anderer Carsharing-Firmen ist mit fünf Nennungen die Verfügbarkeit, aber auch die Möglichkeit einer oneway-Fahrt ist mit 42,86 Prozent der Antwortenden genannt.

Beim Nutzungsverhalten im Bereich Carsharing fällt sofort auf, dass niemand Carsharing nutzt, um zur Arbeit beziehungsweise von der Arbeit nach Hause zu gelangen. Dieser Umstand verdeutlicht anschaulich die jeweiligen Schwächen von stationsabhängigem Carsharing und free-Würde beispielsweise floating-Carsharing. man mit einem stationsabhängigen Wagen von Cambio zur Arbeit fahren wollen, müsste man auch den Stundentarif für den jeweiligen Wagen zahlen während dieser unbenutzt auf dem Firmenparkplatz steht. Pro Tag wären das bei acht Stunden Arbeitszeit (plus einer halben Stunde Mittagspause) und der günstigsten Autoklasse, die an den Stationen der Siedlung verfügbar ist, 11,05 € (8,5 Stunden \* 1,30 €) an Ausgaben ohne einen wirklichen Nutzen. Einen Wagen von DriveNow beispielsweise könnte man einfach abstellen während man arbeitet und müsste nichts zahlen, doch könnte in diesem Fall ein anderer Nutzer von DriveNow mit dem Wagen wegfahren und wenn man schließlich nach der Arbeit nach Hause will, muss man darauf hoffen, dass ein anderer Wagen in der Nähe verfügbar ist. Zwar könnte man sich auch hier den Wagen während der Arbeit reservieren, doch kostenfrei ist dies meist nur bis zu 30 Minuten vor Fahrtantritt möglich. Ansonsten würden auch hier Kosten anfallen. Ohne zu bezahlen, gibt es also keinerlei Sicherheit den Nachhauseweg nicht doch zu Fuß, mit dem Fahrrad, öffentlichen Verkehrsmitteln oder gar mit dem Taxi antreten zu müssen. Auch ist aufgrund des free-float-Systems nicht gesichert schon am Morgen einen geeigneten Wagen in erreichbarer Nähe vorzufinden. Carsharing kann also nicht in allen Lebenslagen als zweckmäßiges Fortbewegungsmittel dienen.

Und doch gibt es Situationen in denen die Bewohner der Siedlung zum Carsharing greifen. So nutzen 22 Haushalte Carsharing für Freizeit und Hobby und 16 für Reisen.

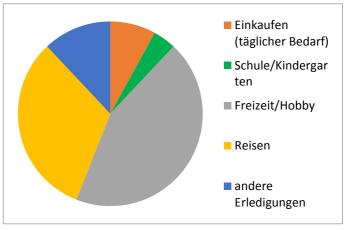


Abbildung 28: Tätigkeiten für die Nutzung von Carsharing (Eigene Darstellung anhand der Fragebogenauswertung)

Neben dem gewerblichen Carsharing steht 16 Haushalten ein Auto durch Nachbarn, Freunde oder Bekannte zur Verfügung. Gerade in Siedlungen wie dem Stellwerk 60, in denen viel Wert auf nachbarschaftliches Engagement gelegt wird, bietet diese Form des privaten Carsharings großes Potenzial.

Besonders bemerkenswert – und im Widerspruch zu den oben angeführten Studien - ist außerdem, dass das Carsharing-Angebot (bei möglicher Mehrfachnennung) nur einmal als Grund für die eigene Autolosigkeit angegeben wurde – eine wirkliche Alternative zum eigenen Pkw scheint das Carsharing für die Autobesitzer der Siedlung also nicht zu sein.

Insgesamt nutzen weniger Bewohner der Siedlung Carsharing als man im ersten Moment erwartet. Einerseits könnte dies bedeuten, dass viele Bewohner der autofreien Siedlung über das Auto als Fortbewegungsmittel hinweg sind und andererseits, dass wie eben erwähnt Carsharing möglicherweise ein eigenes Auto (zumindest noch) nicht ersetzen kann.

Carsharing ist nicht für jeden, so zum Beispiel Vielfahrer, oder jede Situation, wie beispielsweise den Arbeitsweg, geeignet. Außerdem besteht immer die Gefahr, dass in Hochfrequenz-Zeiten Engpässe entstehen und kein passender Wagen zur Verfügung steht. Dies spiegelt sich auch in dem Wunsch nach mehr Autos bei einem Großteil der Bewohner wider.

Fraglich ist jedoch, ob die Anbieter diesen Wunsch erfüllen können, da diese natürlich auch wirtschaftlich denken müssen. Wünschenswert wäre

es aber, da jedes neue Carsharing-Auto etwa zehn private Autos ersetzen kann und so überfüllte Straßen entlastet und die Umwelt geschont werden kann. Sinnvoll wäre hier auch ein Ansatz in der Politik. So könnte man die Carsharing-Anbieter unterstützen und auch den Carsharing-Nutzern das Leben leichter machen, indem beispielsweise Carsharing-Stellplätze im öffentlichen Raum geschaffen werden. Carsharing sollte bei der Verkehrsplanung, sowie bei Klimaschutz- und Nachhaltigkeitskonzepten integriert werden. Neben den gemeinnützigen Vorteilen, bietet Carsharing auch dem Einzelnen viele Vorteile. So muss der Wagen beispielsweise nicht gewartet und keine Versicherung oder Steuern bezahlt werden. Außerdem entstehen keine Anschaffungskosten und das Fahrzeugmodell kann je nach Belieben ausgewählt werden.

Richtig angewendet kann Carsharing sicherlich bei der Gestaltung eines weitestgehend autofreien Lebens unterstützend wirken, wobei es eher zu weniger als zu mehr Autofahrten führt.

Nicht ganz so flexibel, dafür aber umweltschonender und auch günstiger ist man mit dem öffentlichen Personenverkehr unterwegs.

# 10.3 Öffentlicher Personennahverkehr

Aufgrund der Tatsache, dass das Konzept der autofreien Siedlung "Stellwerk 60" vorsieht ohne Pkw zu leben, sind die Bewohner unter anderem auf den öffentlichen Nahverkehr (Straßenbahn, U-Bahn, Bus, S-Bahn, etc.) angewiesen. Es ist deswegen wichtig, dass im Bereich der Siedlung ausreichend Möglichkeiten vorhanden sind, diese Verkehrsmittel in kurzer Zeit fußläufig zu erreichen. Auch ist es notwendig, dass mit diesen zentrale Orte (z.B. Innenstadt, Hauptbahnhof, Einkaufsstraßen) erreicht werden können, um die Mobilität der Bewohner nicht zu stark einzuschränken.

Die Bewohner haben die Möglichkeit unterschiedliche Fahrzeuglinien/ - arten der Kölner Verkehrsbetriebe und der Deutschen Bahn im Nahbereich zu nutzen.

In der durch die Projektgruppe durchgeführten Umfrage wurden auch Fragen zur Benutzung des öffentlichen Personennahverkehrs gestellt. Hier standen die Häufigkeit der Benutzung, die Art der Verkehrsmittel und auch Verbesserungsvorschläge bzw. Gründe des Nichtnutzens des ÖPNV im Fokus.

Durchschnittlich beantworteten 90 Personen die gestellten Fragen.
Spezielle Fragen wie zum Beispiel die Frage der Nutzung durch Kinder konnten oder wurden nicht von allen Teilnehmer beantwortet.

10.3.1 Auswertung der Fragen zum Nutzungsverhalten ÖPNV

Die Fragen befassten sich mit der Häufigkeit der Nutzung von Verkehrsmitteln des öffentlichen Nahverkehrs.

Hierbei wurde dezidiert auf einzelne Personengruppen eingegangen. Gefragt wurde nach der Nutzung durch den Teilnehmer, Partner und der Kinder.

Die Möglichkeiten zur Beantwortung gingen über die tägliche Nutzung mehrmals die Woche, mehrmals im Monat, weniger als einmal im Monat bis zur keinen Nutzung.

# 10.3.1.1 Häufigkeit der Nutzung von OPNV

Im Fragebogen mussten die Bewohner Angaben zur der Häufigkeit Ihrer Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs machen. Es waren Fragen zur eigenen Person sowie zu den anderen im Haushalt lebenden Familienangehörigen wie Ehepartner, Lebenspartner und Kindern.

Alle 90 Teilnehmer der Befragung machten Angaben zu den Gewohnheiten.

Frage 62: "Eigene Person (Teilnehmer)"

Dabei gaben 21 Personen (23,33%) an, den ÖPNV täglich zu nutzen, 20 Personen (22,22%) eine Nutzung mehrmals die Woche, 28 Personen

(31,11%) mehrmals im Monat, 18 Personen (20,00%) weniger als einmal im Monat und 3 Personen (3,57%), dass Sie den ÖPNV nie nutzen.

Das Angebot des ÖPNV wird von 45,55 % (41 Personen) regelmäßig genutzt. 54,45% (49 Personen) benutzen die Fortbewegungsmittel unregelmäßig bis gar nicht.

Frage 63 "Ehepartner/ Lebenspartner"

Hier benutzen 11 Personen (18,03%) den öffentlichen Nahverkehr täglich, 10 Personen (16,39%) mehrmals die Woche, 22 Personen (36,07) mehrmals im Monat, 16 Personen (26,23%) weniger als einmal im Monat und 2 Personen (3,28 %) fahren nie mit dem ÖPNV.

Hier ist zu sehen, dass 34,42% (21 Personen) der Ehepartner/ Lebenspartner regelmäßig, täglich bis mehrmals die Woche, das Angebot des öffentlichen Nahverkehrs nutzen.

65,58% (40 Personen) fahren mehrmals im Monat bis gar nicht mit dem ÖPNV.

- Frage 64 bis 66 "Kinder"

Festzustellen ist, dass die Befragten zusammen 84 Kinder haben. Es wurden einzelne Fragen zu 1 bis 3 Kindern gestellt.

50 Personen haben mindestens 1 Kind, 30 Personen 2 Kinder und 4 Personen 3 Kinder. Die Fahrgewohnheiten der Kinder werden hier zusammengefasst betrachtet, um das Ergebnis anschaulicher zu machen.

Daraus ergibt sich, dass neun (10,71%) Kinder täglich, sieben (8,33%) mehrmals die Woche, 35 Kinder (41,67%) mehrmals im Monat, 26 Kinder (30,95%) weniger als einmal im Monat und sieben Kinder (8,33%) nie mit dem ÖPNV fahren.

Hier ist zu erkennen, dass 19,04% (16 Personen) der Kinder den öffentlichen Nahverkehr regelmäßig benutzen und 80,96% (68 Personen) sporadisch bis gar nicht.

## 10.3.1.2 Nutzung welcher Verkehrsmittel des OPNV

Bei der Befragung wurden nach der Wahl der Verkehrsmittel des ÖPNV gefragt. Unterschieden wurde hier nach U-Bahn/ Straßenbahn, Bus, S-Bahn/ Regionalbahn, IC/ ICE und keins. Beantwortet wurden die Fragen von 84 Personen. Bei dem Fragenkomplex waren Mehrfachnennungen möglich.

- Frage 69 "Eigene Person"

Es gab 219 Nennungen. Wobei sich das wie folgt aufteilt:

U-Bahn/ Straßenbahn
Bus
S-Bahn/ Regionalbahn
IC/ ICE
Keins
80 Personen
34 Personen
70 Personen
50 Personen
3 Personen

89 Personen haben dazu Angaben gemacht.

So ergibt sich, dass 89,89% bei der Nutzung des ÖPNV mit der U-Bahn/ Straßenbahn fahren, 38,20% den Bus, 78,65% die S-Bahn/ Regionalbahn, 56,18% den IC/ ICE und 3,37% keins der genannten Verkehrsmittel nutzen.

- Frage 70 "Nutzung durch Ehepartner/ Lebenspartner"

Hier haben sich 62 Personen zum Verhalten des Ehepartners bzw. Lebenspartner geäußert. 27 Teilnehmer machten keine Angaben.

Bei 154 Nennungen verteilt sich das wie folgt auf die Verkehrsmittel:

U-Bahn/ Straßenbahn
Bus
S-Bahn/ Regionalbahn
IC/ ICE
Keins
57 Personen
17 Personen
46 Personen
32 Personen
2 Personen

Prozentual gesehen benutzen 91,94% die U-Bahn/ Straßenbahn, 27,42% den Bus, 74,19% die S-Bahn/ Regionalbahn, 51,61% den IC/ ICE und 3,23% keins der Verkehrsmittel.

- Fragen 71 bis 73 "Nutzung durch Kinder"

Aufgrund der Mehrfachnennung ergibt sich hier eine Gesamtzahl der Nutzungen von 185.

Diese teilen sich auf in

U-Bahn/ Straßenbahn

Bus

S-Bahn/ Regionalbahn

IC/ ICE

Keins

71 Personen
21 Personen
48 Personen
37 Personen
8 Personen

Es ergibt sich eine Nutzung für die U-Bahn/ Straßenbahn von 38,38%, für den Bus von 11,35%, S-Bahn/ Regionalbahn 25,95%, für den IC/ ICE von 20,00% und 4,32% für keine Nutzung

# 10.3.1.3 Zufriedenheit und Unzufriedenheit in Bezug auf ÖPNV

In diesen Fragen wurden die Teilnehmer nach Ihrer Zufriedenheit bezüglich des ÖPNV in unmittelbarer Nähe zur Siedlung "Stellwerk 60" befragt. Sofern die Befragten unzufrieden mit dem ÖPNV waren bestand die Möglichkeit den Grund in Frage 75 anzukreuzen.

Frage 74 "Zufriedenheit"

89 von den 90 Personen haben Angaben zu dieser Frage gemacht. Dabei waren 45 (50,56%) Personen zufrieden und 44 (49,44%) Personen unzufrieden. 1 Person machte keine Angaben zu diesem Punkt.

- Frage 75 "Gründe der Unzufriedenheit"

Alle 44 Teilnehmer, die bei der Frage 74 unzufrieden angekreuzt haben, machten Angaben zu den Gründen. Hier waren Mehrfachnennungen möglich. Es wurden 80 Gründe genannt.

# Als Auswahl standen folgende Antwortmöglichkeiten zur Verfügung:

Weg zur nächsten Haltestelle zu weit
Verkehrsmittel fahren zu selten
schlechte Anbindung
Verkehrsmittel sind überfüllt
Fahrkarten sind zu teuer
Haltestellen in desolatem Zustand
25 Personen
12 Personen
8 Personen
21 Personen
4 Personen

Das heißt, dass 56,82% der unzufriedenen Befragten der Weg zur nächsten Haltestelle zu weit ist, 27,27% Personen die Verkehrsmittel zu selten fahren, 22,73% die Anbindung an andere Verkehrsmittel zu schlecht ist, 18,18% die Verkehrsmittel zu überfüllt, 47,73% die Fahrkarten zu teuer und 9,09% die Haltestellen im zu schlechten Zustand sind.

#### 10.3.2 Haltestellen und Linien der KVB und der Deutschen Bahn

Im Bereich der Siedlung "Stellwerk 60" sind fußläufig mehrere Haltestellen erreichbar. Das sind zum einen die Bus-Haltestelle St. Vinzenz Krankenhaus. Diese befinden sich in der Kempener Str. Höhe Hausnummer. 128/ Ecke Simon-Meister-Straße (Linie 147).



Abbildung 29: Bushaltestelle St. Vinzenz-Krankenhaus (Tim Pfeiffer)



Abbildung 30: Bushaltestelle St. Vinzenz Krankenhaus (Tim Pfeiffer)

An der Haltestelle Florastraße befindet sich zum einen die Bushaltestelle der Linie 147 und zum anderen die U-Bahn-Linien 12 und 15.

An der Haltestelle Geldernstr./ Parkgürtel gibt es die S-Bahn Linie S 11, S6 und die Regionalbahn RE 7, die U-Bahnlinie 12 und 15 sowie die Buslinie 147.



Abbildung 31: U-Bahnhaltestelle (Tim Pfeiffer)



**Abbildung 32: S-Bahnhaltestelle** (*Tim Pfeiffer*)



Abbildung 33: Buhaltestelle Geldernstraße/ Parkgürtel (Tim Pfeiffer)

In der Liebigstr. befindet sich die S-Bahn Haltestelle Köln Nippes der Linien S6, S11. Außerdem ist dort noch die Bus-Haltestelle der Linie 142 (vor dem Eingangsbereich der S-Bahnhaltestelle).

- Buslinie (Kölner Verkehrs-Betriebe AG, 2015)

Linie 142: Ubierring-Chlowigplatz-Volksgarten-Südbahnhof-Weißhausstr.-Universität-Weinsbergerstr./Gürtel-Bahnhof Ehrenfeld-Liebigstr.-Nippes, Merheimer Platz

Linie 147: Bilderstöckchen – Geldernstr./ Parkgürtel/ S – Florastraße – Niehl

- U-Bahnlinien (Kölner Verkehrs-Betriebe AG, 2015)

Linie 12: Merkenich – Niehl – Weidenpesch – Nippes – Ebertplatz – Friesenplatz – Rudolfplatz – Barbarossaplatz – Zollstock

Linie 15: Chorweiler – Heimersdorf – Longerich – Weidenpesch – Nippes – Ebertplatz – Friesenplatz – Rudolfplatz – Barbarossaplatz – Chlodwigplatz – Ubierring

- Deutsche Bahn (Verkehrsverbund Rhein-Ruhr AöR, 2015)

S6: Köln – Leverkusen – Düsseldorf – Ratingen – Essen (Verkehrsverbund Rhein-Sieg GmbH)

S11: D-Flughafen - Düsseldorf - Neuss - Dormagen - Köln - Bergisch Gladbach, (Verkehrsverbund Rhein-Sieg GmbH)

RE7: Krefeld – Köln – Solingen – Wuppertal – Hagen – Hamm – Münster – Rheine

#### 10.3.3 Schlussfolgerung

Durch 33,19% der Befragten der Siedlung wird der ÖPNV regelmäßig, das heißt täglich bis mehrmals die Woche, genutzt. 66,81% hingegen benutzen die öffentlichen Verkehrsmittel unregelmäßig, d.h. mehrmals im Monat bis nie. Das heißt letztendlich, dass lediglich jeder 3. Bewohner das Angebot der KVB oder der Deutschen Bahn nutzt.

Von den zur Verfügung stehenden Verkehrsmitteln wird die U-Bahn/ Straßenbahn durchschnittlich von 73,40% der Befragten/ Angehörigen genutzt und ist somit das bevorzugte Beförderungsmittel.

An zweiter Stelle steht die S-Bahn bzw. Regionalbahn mit durchschnittlich 59,60%.

42,60% nutzen den IC bzw. den ICE wenn sie den ÖPNV in Anspruch nehmen.

Der Bus wird von 25,66% der Personen genutzt.

49,44% der Teilnehmer die sind mit dem ÖPNV unzufrieden. Das liegt hauptsächlich an der Entfernung von der Wohnung/ Haus zur nächsten Haltestelle (56,82%) und an den Fahrkartenpreisen. Diese sind für 47,73% zu teuer.

Die durchschnittliche Entfernung zu den einzelnen Haltestellen beträgt zwischen 400 und 1000 m. Je nach Auswahl des Verkehrsmittels ist man innerhalb von 3 bis 6 Minuten am Kölner Hauptbahnhof. Aufgrund der Größe der Siedlung scheinen die Wege zu den Haltestellen zumutbar. Je nach Wohnort innerhalb der autofreien Zone können sich die Entfernungen verringern oder vergrößern.

## 10.4 Bedeutung und Nutzung des Fahrrads

# 10.4.1 Historische Betrachtung

Die Bezeichnungen "Fahrrad", "Radfahrer" und "Fahrradfahren" entstanden erst zum Ende des 19. Jahrhunderts (vgl. Feldkötter, 2003, S. 35). Das Prinzip des Fahrrads ist heute noch das gleiche wie damals, auch wenn die Technik immer weiter ausgefeilt wurde. Als Erfinder des Laufrads gilt ein Deutscher namens Freiherr Karl Friedrich von Drais (Pawlak, 2015). Er baute eine lenkbare Laufmaschine aus dem Jahr 1817 welche man "Draisine" nannte. Die ersten Laufräder waren aus Holz und fuhren auf ebener Fläche kaum schneller als 15 Stundenkilometer. Bei der Fortbewegung mit dem Laufrad ergab sich die Schwierigkeit, gleichzeitig mit den Füßen für den Antrieb zu sorgen und die Balance zu halten. Hinzu kam, dass viele Wege und Straßen damals viel weniger befestigt waren als heute (Pawlak, 2015). Insofern setzte sich das Laufrad Fortbewegungsmittel nur bedingt durch, auch wenn es Nachahmer in ganz Europa fand. 1869 kam ein anderer Deutscher namens Philipp Moritz Fischer auf die Idee, Pedale an der Vorderachse des Laufrads anzubringen. In Frankreich entstand daraufhin die erste serienmäßige Produktion dieser "Vélocipède" genannten frühen Form des Fahrrads (Feldkötter, 2003, S. 35).

Um die Höchstgeschwindigkeit auf bis zu 40 Stundenkilometer zu steigern, entwickelte man dann die so genannten "Hochräder". Das sind Fahrräder mit großen Vorderrädern, die einen Durchmesser von bis zu anderthalb Metern hatten. Das Auf- und Absteigen war keine einfache Sache und man musste bei Schlaglöchern böse Stürze befürchten (Feldkötter, 2003, S. 35).

Später trennte man die Lenkung und den Antrieb, so dass das Vorderrad nun zur Lenkung diente, während die Kraftübertragung auf die Straße über das Hinterrad erfolgte. Als Erfinder des Kettenantriebs gilt der Franzose André Guilmet. Das so genannte "Niederrad" gilt als die Vorstufe des modernen Fahrrads. Durch die Trennung von Antrieb und Lenkung ließ sich das Rad sehr viel besser kontrollieren, die Sitzposition lag wieder zwischen Vorder- und Hinterrad. Das Niederrad taugte als erstes Fahrrad zum Massenverkehrsmittel (Feldkötter, 2003, S. 36). Im Jahr 1888 entwickelte der Ire John Boyd Dunlop den mit Luft gefüllten Reifen aus Kautschuk, der sich anschließend auch in der Fahrradindustrie durchgesetzt hat. Das Baumaterial für den Rahmen bestand nun längst nicht mehr aus Holz, sondern aus Metallrohren (Pawlak, 2015). Seit 1875 wurden die Fahrräder bereits mit einer Beleuchtung bestückt und nach der Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert wurde eine Rücktrittsbremse, erstmals 1903 von Ernst Sachs entwickelt, serienmäßig eingebaut. Weitere technische Neuerungen waren die Federung des Sattels und ein Mechanismus, der verhinderte, dass sich die Tretkurbeln und Pedale beim Rollen mitbewegen müssen. Außerdem wurde durch die Erfindung von Stahlspeichen mehr Stabilität für das Fahrrad gewährleistet (Pawlak, 2015). So wurde das Zweirad um 1900 zum Transportmittel in den Städten. Die Weiterentwicklung des Fahrrads passte zum Trend der Industrialisierung - bald wurde es zum unverzichtbaren Transportmittel für die arbeitenden Massen (Feldkötter, 2003, S. 36f.). Die Arbeiter pendelten mit dem Rad zwischen Fabrik und ihren Behausungen. Viele waren außerdem froh, mit dem Fahrrad Ausflüge an den Stadtrand und in die Natur machen zu können. Fahrradliebhaber gab es allerdings vor allem in den gehobenen Gesellschaftsschichten.

Bis Ende des 19. Jahrhunderts galten Fahrräder als reines Luxusgut aufgrund des hohen Preises und dienten vornehmlich der wohlhabenderen Schicht der Bevölkerung als Sportgerät. Es wurden Fahrradclubs gegründet, zu denen man keinem Arbeiter je Zutritt gewährt hätte (Pawlak, 2015). Zwischen 1900 und 1950 nahm die Bedeutung des Fahrrads als Individualverkehrsmittel somit immer weiter zu.

Das Fahrrad entwickelte sich zum dominierenden Verkehrsmittel, insbesondere da die Arbeiterklasse mit dem Fahrrad auch größere Strecken zurücklegen konnten, was zu einer allgemeinen Verbesserung der Wohnsituation von Arbeiterfamilien beitrug (Feldkötter, 2003, S. 36f.). So wurde durch die beständige Zunahme des Fahrradverkehrs die Notwendigkeit des Radwegebaus deutlich. Zum einen wurde der Fahrradverkehr teilweise als störend empfunden, so dass dieser separiert werden sollte. Andererseits sollte der Fahrradverkehr gefördert werden. So boten die Radwege im Vergleich zu den gepflasterten Straßen oftmals bessere Oberflächen zum Fahrradfahren (Feldkötter, 2003, S. 37). Nach Ende des zweiten Weltkriegs dominierte die ersten Nachkriegsjahre weiterhin das Fahrrad als Personenverkehrsmittel. Mit dem ansteigenden Wohlstand stieg dann jedoch auch der Motorisierungsgrad der deutschen Bevölkerung (Feldkötter, 2003, S. 39). Bis 1970 gingen die Anteile des Fahrradverkehrs kontinuierlich zurück. Man konnte es sich nun leisten kein Fahrrad mehr zu fahren, denn in Zeiten des Aufschwungs haftete dem Fahrrad das "Arme-Leute-Image" an. Innerhalb von nur 20 Jahren verlor das Fahrrad seine Funktion als Massenverkehrsmittel im städtischen Verkehr (Feldkötter, 2003, S. 39).

Veränderungen der Verkehrspolitik lassen seit 1990 die Vermutungen zu, dass das Fahrrad als städtisches Verkehrsmittel wieder an Bedeutung gewinnt (Feldkötter, 2003, S. 43). Sowohl durch gesetzgeberische Maßnahmen als auch durch die Einführung von Förderprogrammen erlangt das Fahrrad, zumindest auf der theoretischen und planerischen Seite einen höheren Stellenwert als in den Jahren zuvor. Als Meilenstein für die Förderung des Fahrradverkehrs kann die in dem Jahr 1997 in Kraft

getretene 24. Verordnung zur Änderung straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften angesehen werden (Feldkötter, 2003, S. 44). Die wesentlichen Inhalte der Verordnung betreffen die Festlegung von Qualitätsstandards für benutzungspflichtige Radwege, die Einrichtung von Fahrradstraßen und Schutzstreifen, die Mitbenutzung von Gehwegen und Busspuren sowie die Neuregelungen für Knotenpunktbereiche (Syberg, 2015).

Nordrhein-Westfalen hat sich durch vielfältige und innovative Betätigungen im eigenen Verantwortungsbereich sowie bei den Zuwendungen für kommunale Radverkehrsmaßnahmen profiliert. Besonders hervorzuheben ist das Landesprogramm "Fahrradfreundliche Städte und Gemeinden in Nordrhein-Westfalen" (Fuchs, 2015). Woraufhin sich 1993 die entsprechende Arbeitsgemeinschaft gründete, welcher im Jahr 2003 bereits 25 Städte und Gemeinden angehörten. Besondere Priorität genießt dabei das Ziel, flächendeckende kommunale Radverkehrsnetze zu schaffen. Mittlerweile nennt sich die Arbeitsgemeinschaft "Fußgänger- und fahrradfreundliche Städte, Gemeinden und Kreise in NRW" (Fuchs, 2015). Seit 1997 gibt es weitere Veränderungen der Straßenverkehrsordnung, abgekürzt StVO, in Bezug auf den Fahrradverkehr. Die aktuelle Straßenverkehrsordnung ist am 01. April 2013 in Kraft getreten, nachdem die StVO-Novelle aus dem Jahr 2009 aufgrund von Formfehlern im Frühjahr 2010 aber wieder zurückgenommen wurde (Syberg, 2015). Weiterhin bestehen Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs sowohl auf kommunaler Ebene als auch im Bereich der Länder. So wird die bestehende Radverkehrsinfrastruktur immer weiter ausgebaut. Neben diesem Bereich bilden auch Bürgerservice und Öffentlichkeitsarbeit sowie die Verbesserung der Parkmöglichkeiten für Radfahrerinnen und Radfahrer wichtige Schwerpunkte der Maßnahmen, zumindest in Köln (Stadt Köln, 2015). Seit 2009 veröffentlicht die Stadt Köln jedes Jahr einen Maßnahmenbericht. In den jeweiligen Berichten werden sowohl die einzelnen Maßnahmen dargestellt, als auch die Rahmenbedingungen und Grundüberlegungen beschrieben, die den Maßnahmen zugrunde liegen (Stadt Köln, 2015).

Es ist festzuhalten, dass die Zahl der Fahrräder in Deutschland in den vergangenen Jahren beständig zugenommen hat. Nach Angaben des Zweirad-Industrie-Verbandes belief sich der Fahrradbestand in Deutschland 2014 auf 72 Millionen Stück. Im Jahr 2007 waren es noch vier Millionen weniger (Statista GmbH, 2015). Allerdings stellt sich die Frage, wie geeignet das Fahrrad als Verkehrsmittel eigentlich ist.

### 10.4.2 Eignungsbetrachtung als städtisches Verkehrsmittel

Da das Fahrrad im Laufe der Zeit als städtisches Verkehrsmittel an Bedeutung verloren hat, ist zu überlegen, ob dies eine logische Konsequenz mangelnder Konkurrenzfähigkeit ist oder ob dies auf andere Gründe zurückzuführen ist. Allerdings ist die Zahl der Fahrräder in deutschen Haushalten seit Beginn des 21 Jahrhunderts stetig angestiegen (Statista GmbH, 2015). Ein umfassender Vergleich der Verkehrsmittel gestaltet sich schwierig, da eine Vielzahl an Parametern zu vergleichen ist. Ökologische und ökonomische Aspekte. wie die Umwelteinwirkungen volkswirtschaftliche Kosten, sind genauso zu berücksichtigen wie subjektive Bedürfnisse, beispielsweise das Bedürfnis der Unabhängigkeit und Flexibilität. Einige Parameter sind jedoch nur bedingt vergleichbar (Feldkötter, 2003, S. 47). Im Folgenden wird deshalb kurz auf die wichtigsten Aspekte eingegangen.

# 10.4.2.1 Ökologische Aspekte

Fahrräder verbrauchen im Vergleich zu motorisierten Verkehrsmitteln kein Benzin und erzeugen auch keinen Lärm. Es werden keine Abgase erzeugt, die der Umwelt schaden (Forst-Lürken, 2002). Die Umwelteinwirkungen des Fahrrads sind somit minimal und auch in Bezug auf die Fläche, die Fahrräder einnehmen, ist ein Fahrrad sehr umweltfreundlich. Denn die Fläche, die dem Verkehr gewidmet wird, ist nicht unbegrenzt und so besitzen gerade wenige flächenbeanspruchende Verkehrsmittel in den urbanen Regionen eine bessere Leistungsfähigkeit (Feldkötter, 2003, S. 48). Insbesondere auch in Bezug auf Nachhaltigkeit ist das Fahrrad als ökologischstes Fortbewegungsmittel, neben dem Gang zu Fuß, anzusehen.

Denn es gilt nicht mehr Schadstoffe zu verbrauchen, als im selben Zeitraum rückgebildet oder abgebaut werden können (Forst-Lürken, 2002).

# 10.4.2.2 Ökonomische Aspekte

Es ist offensichtlich das ein motorisiertes Verkehrsmittel, insbesondere ein PKW, höhere Anschaffungs- sowie Betriebskosten aufweist als ein Fahrrad.

Aufgrund dessen wird an dieser Stelle von einer Beispielrechnung abgesehen. Aber auch der Vergleich mit dem öffentlichen Personennahverkehr lohnt sich. Im Jahr 2014 lag der Durchschnittspreis für ein Fahrrad bei 528 Euro (Eisenberger, 2015). Wenn man von einem JobTicketpreis zwischen 50 bis 70 Euro im Monat für den öffentlichen Personennahverkehr ausgeht (Kölner Verkehrs-Betriebe AG, 2015) und dies auf ein Jahr umrechnet, so ist das Ticket für den öffentlichen Personennahverkehr bereits für das eine Jahr teurer als die Anschaffung des Fahrrads, welches man mehrere Jahre nutzen kann. Des Weiteren kann man auch den wirtschaftlichen Aspekt der Energieeinsparung betrachten. Hans-Joachim Schlichting und Wilfried Suhr erklären und berechnen dies in dem Artikel "Zweirädrige Energiesparbüchse" aus dem Jahr 2008 beispielhaft und kommen zu dem Ergebnis, dass wenn man die energetischen Transportkosten von Laufen, dem Fahrradfahren und Autofahren miteinander vergleicht, das Radfahren im Vergleich zum Gehen fünfmal energetisch günstiger ist. Fährt man mit einem Kleinwagen in der Stadt, so ist dies im Vergleich zum Fahrradfahren sogar 24-mal energetisch ungünstiger (Schlichting & Suhr, 2008, S. 89).

## 10.4.2.3 Subjektive Bedürfnisse

Neben den ökologischen und ökonomischen Vorteilen des Fahrradfahrens, fließt jedoch auch das subjektive Bedürfnis des Einzelnen mit in die Entscheidung für oder gegen das Fahrradfahren. Hierunter fallen insbesondere die Verfügbarkeit, Unabhängigkeit, Transportkapazität und die Bequemlichkeit (Feldkötter, 2003, S. 52). So ist das Fahrrad zum Beispiel in der Regel rund um die Uhr verfügbar und man ist damit sehr flexibel. Jedoch lassen sich auf dem Fahrrad nicht einfach zwei Kinder

sowie die Einkäufe transportieren und auch das Wetter könnte die Entscheidung für oder gegen das Fahrradfahren beeinflussen. Möchte man ausschließlich zur Arbeit fahren, etwas Kleines einkaufen oder das Kind abholen, so reicht das Fahrrad an Transportkapazität. Doch schon bei dem Wocheneinkauf einer vierköpfigen Familie wird es ohne weiteren Anhänger schwierig.

In Bezug auf die Bequemlichkeit ist das Fahrrad allgemein eher schlecht zu bewerten (Feldkötter, 2003, S. 52), da man sich dabei körperlich betätigen muss und es nicht vor Regen oder Kälte schützt.

Das Fahrrad bietet somit sicherlich Vorteile als städtisches Verkehrsmittel. Mit dem Fahrrad steht man nicht im Stau und ist unabhängig. Allerdings spielen subjektive Bedürfnisse mindestens eine genauso große Rolle und so wird sich der Ein oder Andere trotz der Geeignetheit des Fahrrads dagegen entscheiden. Das Fahrrad wird wieder attraktiver als Verkehrsmittel, was auch auf den Ausbau der Infrastruktur zurückzuführen ist (Feldkötter, 2003, S. 53f.). Länder und Kommunen setzen sich dafür ein, um das Fahrrad weiterhin als städtisches Verkehrsmittel zu integrieren und optimieren (Stadt Köln, 2015).

#### 10.4.3 Fahrradverkehrsmodelle

Die Stadt Köln hat im Frühjahr 2014 damit begonnen, unter zur Hilfenahme von 2 Ingenieuren für den Innenstadtbereich und den Stadtteil Deutz ein Radverkehrskonzept zu erarbeiten. Dazu wurden auch die Bürger der Stadt beteiligt. Diese hatten die Möglichkeit, Anregungen und Vorschläge zu machen.

Des Weiteren wurde in einem Facharbeitskreis mit Vertretern und Vertreterinnen aus der Politik, Initiativen, Vereinen und Verbänden über die Umsetzung bzw. ein Konzept diskutiert.

Bereits im Oktober 2014 konnte ein erster Entwurf für das Hauptnetz des Radverkehrs in der Innenstadt vorgestellt werden. (Stadt Köln, 2015)

In dem Entwurf wird auf verschiedene Probleme der Verkehrsführung und der Einteilung von Straßen, der einheitlichen Beschilderungen von Radwegen gesprochen.

Hierbei wird auf gemeinsam genutzten, separiert genutzten und den sonstigen Verkehrsraum als Netzplan eingegangen.

Dabei geht es bei dem gemeinsam genutzten Verkehrsraum um einen Mischverkehr abseits der Hauptverkehrsstraßen in Tempo 30 Zonen, auf Fahrradstraßen, Grünwegen und ausgewiesenen Fußgängerzonen.

Beim separierten Verkehrsraum wird auf den schnellen Fahrradverkehr auf den Hauptstraße eingegangen.

Die Überlegungen gehen dahin inwiefern einzelne Straßen und Wege von Radfahrer genutzt werden können und um welche Art von Verkehrsraum es sich handeln muss.

#### 10.4.3.1 Mischverkehr

Beim Mischverkehr handelt es sich um die gemeinsame Nutzung der Straße. Das kann es allerdings dazu führen, dass es gegebenenfalls zu Geschwindigkeitsbegrenzungen kommt. Der Mischverkehr soll auf Fahrradwegen, Grünwegen, verkehrsberuhigten Geschäftsbereichen und Passagen auf Fußgängerpassagen angewendet werden.

#### 10.4.3.2 Teilseparation

Bei der Teilseparation wird ein "Schutzstreifen" für Radfahrer eingerichtet. Zudem wird der Gehweg auch für Fahrradfahrer freigegeben allerdings nicht als Benutzungspflicht

# 10.4.3.3 Separation

Beim Trennungskonzept ist die Benutzung des Radweges verpflichtend. Es werden entweder reine Fahrradstreifen eingeführt oder gemeinsame Gehund Radwege.

Ziel ist es das Radfahren in der Kölner Innenstadt und Deutz attraktiver und sicherer zu gestalten.

Offensichtlich wurde erkannt, dass der Fahrradverkehr in Köln zugenommen hat und entsprechende Konzepte zu entwickeln, um Autofahrer und Fahrradfahrer sicher gleichzeitig im Straßenverkehr fahren zu lassen

#### 10.4.4 Fahrradfahren in Köln

### 10.4.4.1 Einfluss der Infrastruktur auf die Fahrradnutzung

In dem Projekt "Köln mobil 2025" will die Stadt Köln damit beginnen die Infrastruktur zu verändern. Ziel ist es "die Verkehrsbedürfnisse der Bürgerinnen und Bürger, die zunehmende Bedeutung von Klimaschutz und die Reduzierung der lokalen Umweltbeeinträchtigung zu bewältigen". (Stadt Köln, 2015) Dort wurde festgestellt, dass der Bereich des Fahrradverkehrs deutlich zugenommen hat. Allerdings auch, das die Fahrradinfrastruktur noch lückenhaft ist.

In manchen Stadtteilen sind die Modal-Split-Anteile um 25% angestiegen. Die vorhandenen Bike & Ride-Anlagen sind direkt nach ihrer Fertigstellung voll ausgelastet. Außerdem kann im Radverkehr eine jährliche Zuwachsrate von 3 bis 5 Prozent verzeichnet werden. Das heißt, dass der Anteil der Fahrradfahrer im Straßenverkehr im Jahr 2013 etwa 15 Prozent betragen hat. Festgestellt wird auch, dass die Fahhrradverkehrsrouten auf den Hauptachsen in Köln weiter ausgebaut werden müssen. Auch die Umwegfahrten sollen durch Änderungen der Straßennutzung, zum Beispiel in Einbahnstraßen, verringert werden. Des Weiteren soll die Anzahl von Fahrradverleihsystemen erhöht werden und Unterstellmöglickeiten in benötigter Anzahl und entsprechender Qualität errichtet werden. Im Rahmen der Verkehrsplanung ist auch angedacht, eine umwegfreie Nord-Süd-Verbindung zwischen der Veloroute entlang der Wälle und dem Rheinufer sowie eine bessere Querbarkeit des Rheins zu gewährleisten.

Die Umsetzung dieser Ziele soll bis zum Jahr 2025 vollzogen sein.

Im Bericht der Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST) von Juni 2009 wird auf das Unfallrisiko und die Regelakzeptanz von Fahrradfahrern eingegangen. (Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST)) Die BAST stellte fest, dass 90 % der rechts fahrenden Radfahrer die vorhandenen Radwege, Radfahrstreifen und Schutzstreifen regelkonform nutzten.

10 % der regelwidrig linksfahrenden Radfahrer benutzten die markierten Führung und 20 % die Radwege.

Auf Radwegen gibt es weniger Behinderungen von anderen Verkehrsteilnehmer als auf den Schutzstreifen. Bei den Schutzstreifen gehen die Behinderungen hauptsächlich von regelwidrig geparkten Kfz aus. Dort kommt es für die Radfahrer zu mehr kritischen Situation als auf den Radwegen.

10.4.4.2 Allgemeiner Deutscher-Fahrradclub e.V. (ADFC)

- Kreuzungen und Einmündungen

Der ADFC hat herausgefunden, dass an Kreuzungen und Einmündungen Gefährdungen und Behinderungen häufig mit folgenden Umständen in Zusammenhang stehen:

- o mangelnde Erkennbarkeit der Radverkehrsanlage
- unklare Streckenführung für abbiegende Radfahrer
- unzureichenden Sichtverhältnissen zwischen Kraftfahrern und Radfahrern
- hohen Geschwindigkeiten des Kraftfahrzeugverkehrs
- schlechter und den Radfahrer gefährdender Ausführung

Um diesen Problemen entgegen zu treten wurden Empfehlungen ausgesprochen, die den Fahrradfahrer aber auch alle anderen Verkehrsteilnehmern schützen sollen. Die Sicherheit und der Komfort der Verkehrsteilnehmer müssen im Vordergrund stehen. Das heißt, dass die Radverkehrsführung an den Knotenpunkten ebenerdig sein müssen. Außerdem sollen die Abbiegeverbote bzw. –gebote für die Radfahrer, wenn

es möglich ist, ausgenommen werden. Auch sollte die Verkehrsführung übersichtlich und unmissverständlich sein. Die Kreuzungen und Einmündungen müssen auch für Fahrradfahrer und Fußgänger gut beleuchtet sein. Die Linienführung muss im Knotenpunkt der Fahrzeugverkehr und nicht dem Fußgängerverkehr zugeordnet werden.

Die bevorrechtigten Radfahrer sollten durch die bauliche Ausführung, die Beschilderung, die Markierung und die Beleuchtung jederzeit rechtzeitig erkannt werden (Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club e.V., 2015)

#### - Bushaltestellen

Im Bereich von Bushaltestellen kommt es häufig zu Problemen, mit den einund aussteigenden Fahrgästen. Diese begeben sich über die Straße oder einen vorhandenen Radweg ohne auf herannahende Radfahrer zu achten. Auch bei anfahrenden Bussen kann es zu Problemen kommen, wenn sich der Radfahrer im toten Winkel befindet. Auch bei wartenden Fahrgästen kann es zur Unachtsamkeit in Bezug auf den Radverkehr kommen.

Als Lösungsansatz bzw. Verbesserungsvorschlag gibt der ADFC an, den Radverkehr zügig und sicher durch den Haltestellebereich zu führen. Außerdem sollten die Wartebereiche der Fahrgäste deutlich vom Radverkehr getrennt und entsprechend komfortabel gestaltet werden. Es sollte darauf geachtet werden, dass die Busse und Bahnen im Bereich der Haltestellen störungsarm geführt werden und die Aufenthaltszeiten möglichst kurz sind. Dabei sollte es zu einem schnellen ein- und aussteigen der wartenden Fahrgäste und zu einem zügigen Wiedereinordnen in den fließenden Verkehr kommen. Auch sollten für die Fußgänger sichere und bequeme Wegverbindungen angeboten werden (Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club e.V., 2015)

### 10.4.5 Fahrradverkehr in der autofreien Siedlung

Da Autos innerhalb der Siedlung keinen Zugang haben, können Strecken entweder zu Fuß oder mit dem Fahrrad sowie ähnlichen nichtmotorisierten Fortbewegungsmitteln, beispielsweise einem Kettcar, zurückgelegt werden.

Das Fahrrad könnte in der autofreien Siedlung somit ein wichtiges Verkehrsmittel sein. Schwerpunktmäßig wurden deshalb in Bezug auf die Entwicklung der Siedlung insbesondere die Häufigkeit der Nutzung sowie die Zufriedenheit der Anwohner abgefragt.

# 10.4.5.1 Fahrradwege und Stellplätze

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass die Wege mit Schildern des Typs Fußund Radweg ausgestattet sind. Weitere Beschilderungen extra für



Abbildung 34: Fahrradnadeln (Yasmin Gruber)

Fahrradwege sind nicht vorhanden. In der Siedlung in Nippes gibt es nur für Fahrräder ein eigenes Parkhaus und viele weitere Befestigungsmöglichkeiten, so genannte Fahrradnadeln, für Fahrräder.

# 10.4.5.2 Fahrräder und Fußgänger

Im Bereich der autofreien Siedlung bewegen sich Erwachsene und Kinder frei und ohne Sorge, dass das Auto eine Gefahr darstellen könnte. Allerdings teilen Fahrradfahrer und Fußgänger die Wege ohne eine farbliche Markierung für einen Radweg oder ähnliches. Die Kinder spielen auf den Wegen, die gleichzeitig auf für die Fahrradfahrer zur Verfügung stehen. Gemäß der StVO, müssen Radfahrer Rücksicht auf die die Fußgänger nehmen sowie Geschwindigkeit den an



Abbildung 35: Verkehrsschilder in bzw. um die Siedlung (Nina Gerlach)

Fußgängerverkehr anpassen. Fußgänger dürfen weder gefährdet noch behindert werden. Dies sagt das weiß-blaue Schild 242.1, welches den Beginn eines Fußgängerbereichs ausweist, auf der Abbildung aus.

### 10.4.5.3 Auswertung des Fragebogens

In dem Fragebogen wurden die Bewohner unter anderem gefragt, weshalb sie in die autofreie Siedlung Nippes gezogen sind, dabei antworteten mehr als die Hälfte der Befragten, dass dabei auch die Fußgänger- und Radfahrerfreundlichkeit eine Rolle spielte. Ihre Erwartungen an diese beiden Punkte wurden überwiegend erfüllt. Drei von 39 Personen, die auf die Frage, ob sich ihre Erwartungen an das Leben in der Siedlung erfüllt haben, antworteten, kreuzten jedoch an, dass sich die Erwartung der Fußgängerfreundlichkeit nicht erfüllt hat. Dies könnte zurückzuführen sein, dass es keine getrennten Fuß- und Radwege gibt und die Wege innerhalb der Siedlung nicht immer gut einsehbar sind. Da die Fahrräder mit einem relativ hohen Tempo fahren, im Vergleich zu den Fußgängern, könnte der Fußgänger in Konfliktsituationen vermehrt "den Kürzeren" ziehen. Da mehr als die Hälfte der Befragten, die Frage nach der Erfüllung der Erwartungen jedoch zuvor bejaht haben, ist davon auszugehen, dass die meisten Bewohner dies jedoch nicht als Schwierigkeit betrachten.

Des Weiteren wurde im Fragebogen gefragt, mit welchen Verkehrsmitteln die Anwohner beispielsweise Einkäufe des täglichen Bedarfs erledigen. 78,41 % der Befragten, also 69 Personen, gaben an diese mit dem Fahrrad zu beschaffen. Zudem gaben 50 Personen, das entspricht 65,79 % der Befragten an, dass Sie ebenfalls mit dem Fahrrad zur Arbeit fahren. Der Mittelwert der Kilometeranzahl zum Arbeitsplatz ergibt von 14,73 Kilometern. 49 Personen, die den Fragebogen ausgefüllt haben, machten zudem Angaben zu dem Partner in Bezug auf den Weg zur Arbeit. 34 Partner bzw. Partnerinnen nutzen so zumindest unter anderem das Fahrrad um zur Arbeit zu gelangen bei einem durchschnittlichen Arbeitsweg von 16,27 Kilometer. Über die Häufigkeit zur Nutzung des Fahrrads in Bezug auf den Arbeitsweg wurde jedoch keine Frage gestellt.

Auch um zum Kindergarten oder zur Schule sowie der Ausübung von Hobbies nachzugehen oder für andere Erledigungen wird in der Siedlung bei den Befragten am häufigsten das Fahrrad zur Fortbewegung genutzt. Als Alternative zum Fahrrad gehen die Meisten zu Fuß. Dies ergibt sich aus der Frage Nummer drei des Fragebogens, welcher im Anhang zu finden ist.

Innerhalb des Fragebogens wurde in dem achten Fragenblock abgefragt, wie häufig die Befragungsperson sowie weitere Haushaltsmitglieder das Fahrrad nutzen. Die Auswertung ergibt, dass von 88 Personen, die diese Frage für sich selbst beantwortet haben 54 Personen, das sind 61,36 %, das Fahrrad täglich benutzen. Weitere 27,27 % benutzen das Fahrrad häufiger als einmal im Monat. 61 Personen haben zudem die Häufigkeit der Fahrradnutzung bei dem Partner angegeben. Auch dort ergibt sich eine tägliche Fahrradnutzung bei über 50 % der Partner. Bei der Auswertung ist jedoch auch die Zahl, welche das Fahrrad weniger als einmal im Monat oder gar nicht benutzt mit 21,32 % relativ hoch. Bei den Kindern ist die überwiegende Antwort, dass die Kinder mindestens mehrmals in der Woche nutzen.

Des Weiteren wurde gefragt, ob die Bewohner die Wege in der Siedlung für geeignet finden. 88 Personen beantworteten diese Frage, wobei die Mehrheit mit 84,09 % die Frage bejahte. Nur 14 Personen empfinden dies nicht so. Als Gründe hierfür wurden genannt, dass die Wege zu eng und schlecht überschaubar sind, dass sich viele Menschen auf den Wegen befinden und andere Radfahrer zu schnell bzw. rücksichtslos fahren. Dabei waren keine Antwortmöglichkeiten vorgegeben, sondern nur ein freies Feld gelassen für die individuelle Antwort der Befragungsperson.

Als letzte Frage dieses Blocks bezüglich der Fahrradnutzung wurde die Frage gestellt, wie zufrieden die Anwohner mit den Unterbringungsmöglichkeiten Fahrräder sind der und ob es Verbesserungsvorschläge gibt. Bei der Frage in Bezug auf die Zufriedenheit zeigte die Auswertung, dass 85 Personen darauf geantwortet haben. Von den 85 Personen sind 60 % sehr zufrieden und 30,59 % zufrieden.

90,59% derjenigen, die diese Frage beantwortet haben, finden somit das Angebot der Fahrradunterbringungsmöglichkeiten zufriedenstellend.



Abbildung 36: Zufriedenheit mit Fahrrad-Unterbringungsmöglichkeiten (Eigene Darstellung anhand der Fragebogenauswertung)

Trotzdem gab es Verbesserungsvorschläge, wie der Wunsch nach Sicherungsmöglichkeiten des Fahrrads in der Tiefgarage oder besseren Unterbringungsmöglichkeiten direkt vor dem Haus, um das Angebot zu perfektionieren. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Fahrradwege innerhalb der Siedlung gut ausgebaut sind und die meisten Leute mindestens einmal am Tag das Fahrrad nutzen.

Das Fahrrad stellt ein gutes Verkehrsmittel dar und wird in der Siedlung von vielen Bewohnern angenommen. Offensichtliche oder schwerwiegende Probleme in Bezug auf das Fahrrad sind durch den Fragebogen nicht zu erkennen. Es sind eher Kleinigkeiten, die noch weiter verbessert werden können. Allerdings sollte der Aspekt, dass sich einige Bewohner durch den Fahrradverkehr innerhalb der Siedlung gefährdet fühlen, beobachtet werden. Gerade Kinder, die auf den Wegen spielen, achten nicht immer auf vorbeifahrende Radfahrer und das, was um sie herum passiert. Des Weiteren gehören Kinder selbst noch nicht zu den sicheren Fahrradfahrern, wodurch es schnell zu Unfällen kommen kann.

Es könnte dazu angeregt werden, Wege durch nicht so hohe Büsche oder Bäume besser einsehbar zu gestalten sowie Rad- und Fußwege durch Markierungen zu trennen.

Auch die Möglichkeit einer Montage von Spiegeln, so dass um die Ecke geschaut werden kann, sollte in Betracht gezogen werden.

# 10.5 Einkaufverhalten und Lieferverkehr

Im Folgenden möchten wir das Einkaufsverhalten der Bewohner unter anderem anhand der Umfrageergebnisse mit Hilfe von Diagrammen und Tabellen darstellen. Zudem soll es mit dem Einkaufsverhalten der deutschen Bevölkerung verglichen werden.

#### 10.5.1 Einkaufen

Den Bewohnern der Siedlung stehen verschiedene Einkaufsmöglichkeiten zur Verfügung. Seit 2011 gibt es in der Siedlung einen Kiosk namens "Speisewagen", welcher an jedem Tag in der Woche geöffnet hat. Hier werden neben Backwaren auch Lebensmittel und Produkte des täglichen Bedarfs angeboten. (Nachbarn 60 e.V., 2012) Neben der Möglichkeit, Lebensmittel und Getränke (online) zu bestellen und anliefern zu lassen, gibt es in der näheren Umgebung mehrere Supermärkte, darunter auch einige Discounter und einen Bio-Markt.

#### 10.5.1.1 Supermarkt

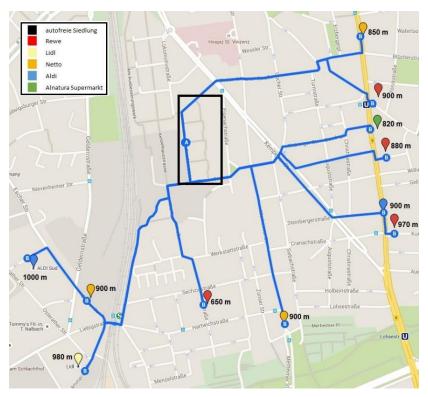


Abbildung 37: Lageplan (Eigene Darstellung mit Hilfe von Google Maps)

Der am nächsten gelegene Supermarkt ist ein Rewe-Markt südlich der Siedlung an der Nohlstraße. Mit einer Entfernung von 650 Metern ist dieser sowohl zu Fuß, als auch mit dem Fahrrad schnell zu erreichen. Südöstlich von diesem liegt ein Netto, welcher ca. 900 Meter von der Siedlung entfernt ist.

Östlich der Siedlung in ca. 850 Meter Entfernung befindet sich die B9/Neusser Straße. Hier sind auf einer Strecke von ca. 650 Metern allein sechs Supermärkte angesiedelt, darunter drei Rewe und jeweils ein Aldi, ein Netto und ein Alnatura Bio-Markt. Ebenfalls südlich, jedoch auf der anderen Seite der Bahntrasse gelegen, befinden sich drei weitere Discounter: je ein Lidl, Aldi und Netto.

Der Supermarkt als Einkaufsmöglichkeit wird von ca. 70 % Prozent der Bewohner regelmäßig genutzt. Da diese fußläufig oder mit dem Fahrrad zu erreichen sind und einige Supermärkte, vor allem die an der B9/Neusser Straße, kaum Parkplätze für Autos vorweisen können, ist diese Möglichkeit für die Bewohner einer autofreien Siedlung besonders attraktiv.

Über die Hälfte der Bewohner (ca. 69 %) suchen mehrmals in der Woche einen Supermarkt zum Kauf von Lebensmitteln auf, davon ca. 8 % sogar täglich. Rund 24 % erledigen ihre Lebensmitteleinkäufe als Wocheneinkauf. Lediglich 6 % der Bewohner haben angegeben, im Supermarkt nie Lebensmittel einzukaufen.

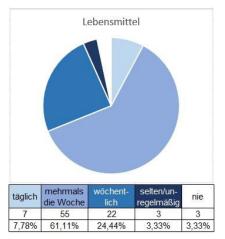


Abbildung 38: Supermarkt/ Lebensmittel (Eigene Darstellung anhand der Fragebogenergebnisse)

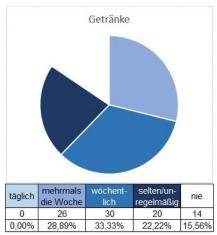


Abbildung 39: Supermarkt/ Getränke (Eigene Darstellung anhand der Fragebogenergebnisse)

60 % der Bewohner kaufen Backwaren mindestens wöchentlich im Supermarkt, 32 % sogar mehrfach. Es stellte sich heraus, dass auch dieses Produkt von 16 % nie im Supermarkt erworben wird.

Getränke kaufen ca. 62 % der Bewohner jede Woche im Supermarkt, davon fast 29 % sogar mehrmals. 16 % gaben an, Getränke nie im Supermarkt zu besorgen.

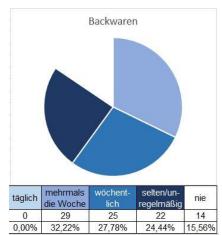
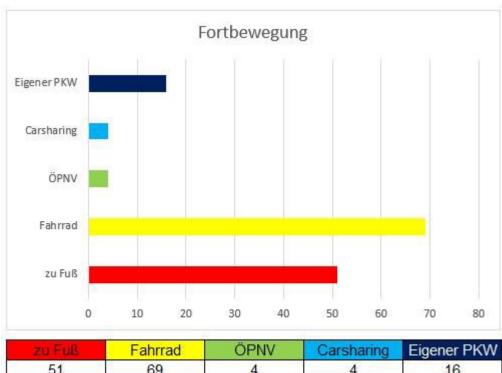


Abbildung 41: Supermarkt/ Backwaren (Eigene Darstellung anhand der Fragebogenergebnisse)

Zwei Drittel der Bewohner erledigen kurzfristige Bedarfskäufe jede Woche im Supermarkt, davon 46 % mehrmals in der Woche und 7 % sogar täglich.



Abbildung 40: Supermarkt/ kurzfristiger Bedarf (Eigene Darstellung anhand der Fragebogenergebnisse)



zu Fuß	Fahrrad	ÖPNV	Carsharing	Eigener PKW
51	69	4	4	16
57,95%	78,41%	4,55%	4,55%	18,18%

Abbildung 42: Fortbewegung Einkaufen (Eigene Darstellung anhand der Fragebogenauswertung)

Zu den Einkaufsmöglichkeiten in der Nähe können die Bewohner auf verschiedene Weise gelangen.

Am Häufigsten wird das Fahrrad zum Einkaufen verwendet. Weiterhin suchen viele die Einkaufsmöglichkeiten zu Fuß auf. Obwohl die Supermärkte in der Nähe und der Kiosk zu Fuß oder mit dem Fahrrad gut zu erreichen sind, nutzen fast ein Fünftel der Bewohner zum Einkaufen den eigenen PKW, weitere 5 % das Carsharing-Angebot.

#### 10.5.1.2 Kiosk

Ein Drittel der Bewohner nutzt regelmäßig den Kiosk als Einkaufsmöglichkeit. Argumente, die für den Kiosk sprechen, sind die sehr geringe Entfernung und die kundenfreundlichen Öffnungszeiten.

Lediglich 11 % gaben an, wöchentlich im Kiosk Lebensmittel zu besorgen, davon sogar nur knapp 2 % mehrmals in der Woche. 32 % nutzen den Kiosk zum Einkauf von Lebensmitteln nie.

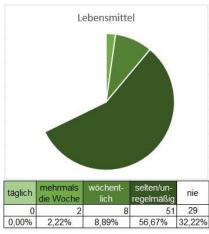


Abbildung 43: Kiosk Lebensmittel (Eigene Darstellung anhand der Fragebogenergebnisse)

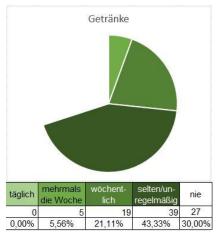
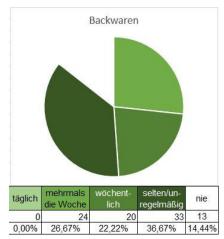


Abbildung 44: Kiosk/ Getränke (Eigene Darstellung anhand der Fragebogenergebnisse)

Getränke hingegen werden öfter im Kiosk erworben. 27 % der Bewohner gaben an, jede Woche im Kiosk Getränke zu kaufen, davon knapp 6 % mehrmals in der Woche. Auch hier nutzen knapp 30 % den Kiosk zum Erwerb von Getränken nicht.

Fast die Hälfte der Bewohner kaufen ihre Backwaren mindestens wöchentlich im Kiosk, davon sogar 27 % mehrfach in der Woche. Lediglich 14 % gaben an, Backwaren nie im Kiosk zu erwerben.



**Abbildung 45: Kiosk/ Backwaren** (Eigene Darstellung anhand der Fragebogenergebnisse)



Abbildung 46: Kiosk/ kurzfristiger Bedarf (Eigene Darstellung anhand der Fragebogenauswertung)

Kurzfristige Bedarfskäufe erledigen 43 % der Bewohner jede Woche im Kiosk, davon 20 % mehrmals in der Woche und knapp 2 % sogar täglich. 11 % nutzen den Kiosk nie für ihren kurzfristigen Bedarfskauf.

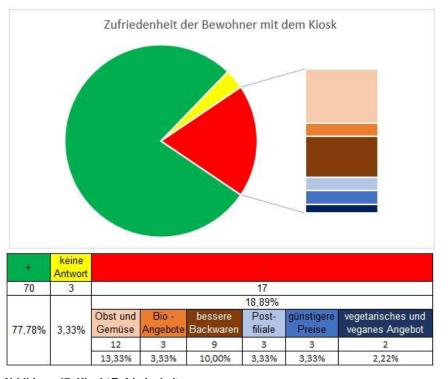


Abbildung 47: Kiosk/ Zufriedenheit (Eigene Darstellung anhand der Fragebogenergebnisse)

Fast 80 % der Bewohner sind mit dem Angebot im Kiosk zufrieden. Lediglich 19 % wünschen sich Verbesserung. Besonders wird frisches Obst und Gemüse vermisst, sowie die Qualität der Backwaren bemängelt.

Des Weiteren werden vereinzelt ein vegetarisches und veganes Angebot sowie Bio Produkte gewünscht.

Zudem wurde Kritik an den Preisen geübt und angeregt, im Kiosk eine Postfiliale bzw. Paketannahme-Station einzurichten.

## 10.5.1.3 Anlieferung

Die Möglichkeit der Anlieferung wird von den Bewohnern nach den Angaben im Fragebogen sehr wenig genutzt. Lediglich 5 % lassen sich regelmäßig ihre Einkäufe anliefern.

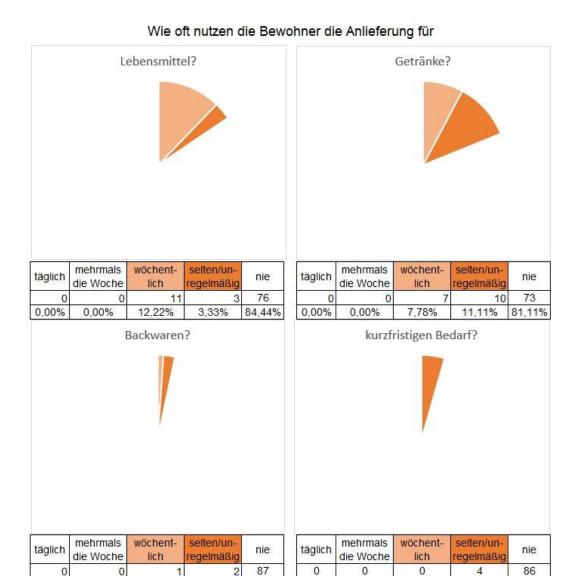


Abbildung 48: Anlieferung (Eigene Darstellung anhand der Fragebogenauswertung)

1,11%

2,22%

96,67%

0,00%

0,00%

Lebensmittel lassen 12 % der Bewohner regelmäßig anliefern. Bei Getränken gaben sogar nur 8 % an, sich diese wöchentlich anliefern zu lassen. Mehr als 80 % gaben an, die Möglichkeit der Anlieferung weder für Lebensmittel noch für Getränke zu nutzen.

0,00%

0,00%

0,00%

4,44%

95,56%

Für Backwaren und für den kurzfristigen Bedarf wird die Möglichkeit der Anlieferung kaum genutzt. Mehr als 95 % der Bewohner gaben an, eine Anlieferung weder für Backwaren noch für den kurzfristigen Bedarf zu nutzen.

Nach einer Studie des Bundesverbands Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e. V. (kurz BITKOM) vom Januar 1015, bestellen ca. 19 % der Bevölkerung online Lebensmittel. Seit 2011 hat sich diese Zahl verdreifacht. Der Käufer kann aus dem großen Online-Angebot klassischer Supermärkte oder spezialisierter Web-Shops wählen.

Ein Vorteil der Bestellung im Internet ist, dass nicht nur gängige Produkte leicht zu erwerben sind, sondern auch Delikatessen, die im Handel evtl. schwer zu finden sind, einfach gekauft werden können. Zwar gaben 38 % der Befragten an, noch nie im Internet Lebensmittel eingekauft zu haben, es sich aber in nächster Zukunft vorstellen zu können. Der Trend bei der Anzahl von Online-Bestellungen von Lebensmitteln zeigt deutlich nach oben. (Pentsi, 2015)

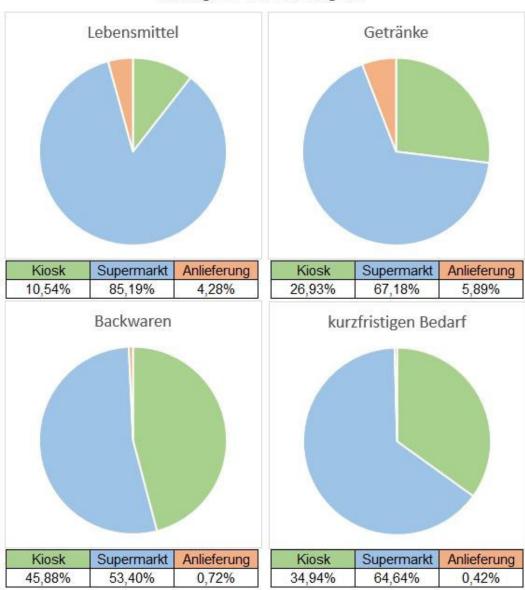
Das Ergebnis der Zählung widerspricht den Angaben der Bewohner in der Umfrage. In der Umfrage gaben lediglich 5 % der Bewohner an, Lebensmittel oder Getränke regelmäßig zu bestellen. Resultate der Zählung lassen aber darauf schließen, dass sich mindestens ein Viertel der Bewohner Lebensmittel und/oder Getränke mindestens einmal die Woche anliefern lassen.

Die Siedlung beliefern ca. 4 - 5 Händler pro Tag, wobei der Aufenthalt in der Siedlung jeweils ca. eine halbe Stunde beträgt. In dieser Zeit stehen die Lieferwagen allesamt im absoluten Halteverbot.

Dieser Wert kann aber, je nachdem wie oft die Händler die Siedlung in der Woche beliefern, variieren. Einige Händler kommen fast täglich, andere bündeln die Bestellungen und liefern nur einmal pro Woche.

Nach Angaben der Lieferanten sind viele von ihnen sowohl mit der Parksituation, als auch mit den weiten Wegen im Vergleich zu normal befahrbaren Siedlungen unzufrieden.

# 10.5.1.4 Vergleich



Häufigkeit der Nutzung für

Abbildung 49: Vergleich (Eigene Darstellung anhand der Fragebogenergebnisse)

Auffällig ist, dass Lebensmittel zu 85 % im Supermarkt gekauft werden. Nur wenige gaben an, dies im Kiosk zu erledigen oder zu bestellen.

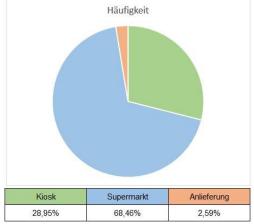
Auch bei kurzfristigem Bedarf und Getränken suchen ca. zwei Drittel am meisten den Supermarkt auf. Zwar lassen sich die Bewohner häufiger Getränke anliefern als spontan, bei Bedarf, etwas zu bestellen, jedoch ist auch dieser Anteil sehr gering.

Backwaren werden fast genauso häufig beim Kiosk wie beim Supermarkt erworben. Auch hier ist der Anteil derjenigen, die sich Backwaren anliefern lassen, verschwindend gering.

Insbesondere für den Kauf von Backwaren und bei kurzfristigem Bedarf ist

der Kiosk bei den Bewohner beliebt.

Insgesamt wird der Supermarkt, gefolgt vom Kiosk, von den Bewohnern am Häufigsten als Einkaufsmöglichkeit genutzt.



**Abbildung 50 - Häufigkeit insgesamt** (Eigene Darstellung anhand der Fragebogenergebnisse)

# 10.5.2 Lieferungen



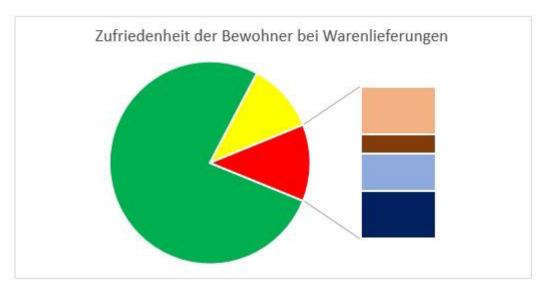
mehrmals die Woche	wöchentlich	mehrmals im Monat	monatlich	selten / unregelmäßig	nie
4	5	22	16	34	9
4,44%	5,56%	24,44%	17,78%	37,78%	10,00%

Abbildung 51 - Bestellung Online-Versandhändler (Eigene Darstellung anhand der Fragebogenauswertung)

Knapp mehr als die Hälfte der Bewohner bestellen mindestens monatlich bei Online-Versandhändlern. Ungefähr ein Viertel nutzt diese Möglichkeit mehrmals im Monat. Ca. 10 % sogar mindestens wöchentlich.

Rund 38 % gaben an, selten bzw. unregelmäßig Bestellungen bei Online-Versandhändlern aufzugeben. 10 % nutzen diese Art der Beschaffung von Gütern nicht.

Nach einer Studie der BITKOM führt der Trend der Online-Bestellungen von Waren deutschlandweit ebenfalls aufwärts. 2012 gaben 92 % der Internetnutzer an, in den vergangenen 12 Monaten etwas im Internet gekauft zu haben. 2014 waren es schon 94 %. Dies entspricht 73 % der Bevölkerung über 14 Jahren. Die Häfte der Bevölkerung bestellt mehrmals im Monat etwas im Internet, fast 18 % sogar mindestens einmal pro Woche. (Berg, 2014)



Ja	keine Antwort	Nein				
69	10	11				
76,67% 11,11%		12,22%				
	11,11%	Lieferzeiten unregelmäßig	Pakete werden nicht bei Nachbarn abgegeben	Paket- station zu weit weg	Zufahrts- beschränkung	
		5	2	4	5	
		5,56%	2,22%	4,44%	5,56%	

Abbildung 52 - Zufriedenheit Warenlieferungen (Eigene Darstellung anhand der Fragebogenergebnisse)

Die Bestellungen werden von verschiedenen Lieferdiensten an die Kunden entweder bis zum Haus, an eine Paketstation oder zu anderen Abholstationen geliefert.

Bei der Umfrage gaben mehr als drei Viertel der Bewohner an, mit Anlieferungen von Online-Bestellungen durchweg zufrieden zu sein. Lediglich 12 % haben etwas zu bemängeln. Unter anderem wurden die unregelmäßigen Lieferzeiten kritisiert und eine Aufhebung der Zufahrtsbeschränkung für Lieferanten gewünscht. Dieser Wunsch wurde ebenfalls vereinzelt von befragten Lieferanten geäußert.



Abbildung 53 - Wendehammer/Kiosk (Maximilian Krause)

Die Zählung ergab, dass ungefähr sechs verschiedene Unternehmen pro Tag die Siedlung beliefern. Insgesamt werden ca. 100 Pakete ausgeliefert. Auch hier stehen die Lieferwagen im absoluten Halteverbot, wobei die Parkzeit ebenfalls durchschnittlich eine halbe Stunde beträgt.

Allein das größte Versandunternehmen beliefert die Siedlung an sechs Tagen in der Woche mit rund 70 Paketen pro Tag. Der Aufenthalt in der Siedlung kann in diesem Fall teilweise über einer Stunde liegen.



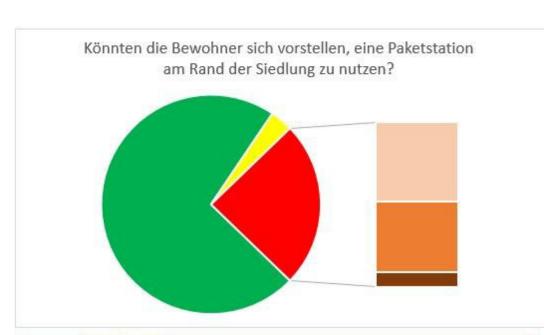
Abbildung 54 – Paketdienst (Yasmin Gruber)



Abbildung 55 - große Lieferung (Yasmin Gruber)

Wie bei den Lebensmittellieferanten sind auch hier viele mit den weiten Wegen und der Parksituation unzufrieden. Einige wenige haben mit den Auswirkungen der Autofreiheit der Siedlung an sich kein Problem, halten aber die Parksituation für verbesserungswürdig.

10.5.2.1 Paketstation



Ja	keine Antwort	Nein			
65	3	22			
72,22% 3,3		24,44%			
	3,33%	zu umständlich	Funktioniert auch so	zu wenig Platz	
		16	14	13	
		17,78%	15,56%	14,44%	

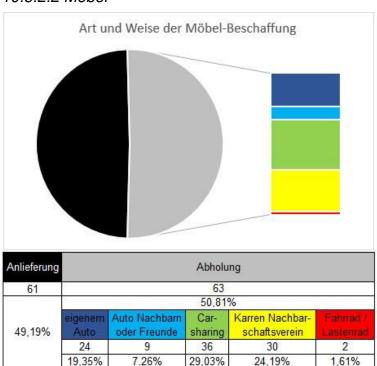
Abbildung 56 – Paketstation (Eigene Darstellung anhand der Fragebogenauswertung)

Eine Paketstation bietet eine alternative Lieferadresse, an die zu jeder Zeit geliefert werden kann. Die zukünftige Nutzung einer solchen könnten sich über 70 % der Bewohner vorstellen. Lediglich schwere oder sperrige Pakete sollten weiterhin bis zur Haustür geliefert werden.

Ca. ein Viertel der Bewohner spricht sich gegen die Nutzung einer Paketstation aus. Als Gründe hierfür nennen sie, dass für eine Paketstation kein Platz wäre bzw. die Nutzung zu umständlich sei und die Anlieferung bisher auch so funktioniere.

Wie Herr Kleinmann der Projektgruppe mitgeteilt hat, wurde die Möglichkeit der Einrichtung einer Paketstation bereits bedacht. Es sei kein Platz, für jedes Lieferunternehmen eine Paketstation zu errichten.

Von Seiten der Stadt kann keinem Lieferunternehmen die Errichtung einer Paketstation erlaubt werden, da sie so ein Unternehmen bevorzugen würde. Vielleicht könnte eine zentrale Annahmestelle innerhalb der Siedlung für Pakete aller Lieferunternehmen eine Lösung sein.



10.5.2.2 Möbel

Abbildung 57 - Möbel-Beschaffung (Eigene Darstellung)

Bei der Beschaffung von Möbeln werden Anlieferung und Abholung gleichermaßen genutzt. Mehr als die Hälfte der Selbstabholer nutzen ein Auto, die meisten hierbei über Carsharing. Weiterhin werden die Karren, die durch den Nachbarschaftsverein zur Verfügung gestellt werden, in diesem Zusammenhang häufig entliehen. Vermutlich werden diese größtenteils für den Transport innerhalb der Siedlung genutzt.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass viele der Bewohner entgegen den Ergebnissen der Umfrage bei Online-Versandhändlern bestellen.

Die Lieferanten sind größtenteils sowohl mit den weiten Wegen in der Siedlung und vor allem aber auch mit der Parksituation unzufrieden. Insbesondere diesbezüglich besteht Handlungsbedarf, um den Lieferanten das legale Halten zu ermöglichen.

## 10.6 Zusammenfassung des Mobilitätsverhaltens der Bewohner

Obwohl das Leben in einer autofreien Siedlung auf den ersten Blick viele Vorteile bietet, zeigen die Ergebnisse unserer Untersuchungen Entwicklungspotential der Siedlung Stellwerk 60 in Köln-Nippes auf. Zum Ende der Projektarbeit werden daher die wichtigsten Ergebnisse und Erkenntnisse noch einmal zusammengefasst und mögliche Handlungsbedarfe, die künftig umgesetzt werden könnten, herausgestellt.

### 10.6.1 Auto und Carsharing

Die Auswertung des Fragebogens zeigt, dass das eigene Auto, solange es komfortabler als andere Fortbewegungsmittel empfunden wird, auch fester Bestandteil des städtischen Alltags bleibt. Daher besitzen einige Bewohner der autofreien Siedlung weiterhin ein eigenes Auto. Sogar das Carsharing-Angebot kann nicht für jeden Fahrertypen, beispielsweise Vielfahrer, oder jede Situation, zum Beispiel den Arbeitsweg, einen adäquaten Ersatz gegenüber dem eigenen Auto bieten.

Insgesamt lässt sich jedoch feststellen, dass das Carsharing-Angebot von einem Großteil der Bewohner der Siedlung angenommen wird.

#### 10.6.2 Fahrrad

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Fahrradwege innerhalb der Siedlung zwar gut ausgebaut sind, die Fortbewegung im Siedlungsumfeld jedoch durch Einbahnstraßen eingeschränkt ist. Dennoch nutzen die meisten Bewohner das Fahrrad einmal am Tag oder auch mehrmals die Woche. Das Fahrrad stellt ein umweltfreundliches Verkehrsmittel dar und wird in der Siedlung von vielen Bewohnern genutzt.

Die meisten Personen nutzen das Fahrrad für den Weg zur Arbeit oder für Erledigungen des täglichen Bedarfs. Das Fahrrad ist das meistgenannte Verkehrsmittel zur Fortbewegung für die abgefragten Tätigkeiten. Insgesamt ist das Fahrrad eines der wichtigsten Verkehrsmittel in der Siedlung.

#### 10.6.3 Öffentlicher Personennahverkehr

Ein großer Anteil der Bewohner benutzen die öffentlichen Verkehrsmittel mehrmals im Monat bis nie. Nur jeder dritte Bewohner nutzt das Angebot der KVB oder der Deutschen Bahn. Dabei ist die U-Bahn/ Straßenbahn das bevorzugte Beförderungsmittel. An zweiter Stelle steht die S-Bahn bzw. Regionalbahn. Ein nicht geringer Anteil nutzt den IC bzw. den ICE, also den Fernverkehr. Dies bedeutet, dass einige Bewohner ihren Arbeitsort nicht in Köln oder unmittelbarer Umgebung haben. Der Bus wird von ca. 1/4 der Bewohner genutzt. Dies ist eine recht hohe Zahl, bedenkt man die schlechten Busverbindungen die Siedlung der angrenzenden Bushaltestellen. Fast die Hälfte der Teilnehmer ist mit dem ÖPNV unzufrieden. Die Entfernung von 400 – 1000 m und die Fahrkartenpreise waren dafür ausschlaggebend. Da die Fahrtzeit von drei bis sechs Minuten bis zum Kölner Hauptbahnhof erscheint jedoch nicht gravierend lang, sondern zumutbar zu sein. Dies würde die These bestätigen, dass über die Hälfte der Bewohner aus Komfortgründen nur mehrmals im Monat bis nie auf den ÖPNV zurückgreifen. Denn ein triftiger Grund wegen mangelndem Verkehrsmittelangebot seitens der Bahn oder der KVB liegt nicht erkennbar vor.

## 10.6.4 Einkaufsmöglichkeiten und Lieferverkehr

Die Untersuchung der Zufriedenheit und des Einkaufsverhaltens der Kiosknutzer ergab, dass die Kunden mit dem Angebot im Kiosk teilweise unzufrieden sind. Die meisten Bewohner nutzen die umliegenden Supermärkte als Einkaufsmöglichkeit. Eine große Problematik ist die Arbeitssituation der Lieferanten in der Siedlung. Insbesondere die Parksituation, die zum Parken im absoluten Halteverbot zwingt, löst große Unzufriedenheit aus. Dies führt vermehrt zu einer Bußgeldahndung. Um das Problem zu beheben, wurden die Bewohner nach ihrer Meinung zur Einrichtung einer Paketstation befragt. Trotz des großen Interesses kann diese nicht eingerichtet werden, da der Platz nicht für alle Paketdienste ausreicht und seitens der Stadt niemand bevorzugt werden darf.

## 11. Vergleich mit anderen autofreien Siedlungen

## <u>11.1 Wien</u>

39 % aller Wege werden in Wien mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegt. Damit ist Wien Europas Spitzenreiter. (Verein KOKOS, 2013) Gerade in dieser Stadt könnte eine autofreie Siedlung sehr attraktiv sein.

### 11.1.1 Siedlung in Wien-Floridsdorf



Abbildung 58 - Siedlung Floridsdorf (1) (Verein KOKOS, 2015)

Die autofreie Siedlung liegt nördlich des Zentrums der österreichischen Hauptstadt Wien im Stadtteil Floridsdorf. Das Gebiet der Siedlung ist 1,8 Hektar groß. (GEWOG Gemeinnützige Wohnungsbau GmbH, 2008)

Fertiggestellt wurde die Siedlung im Jahre 1999. (Verein KOKOS, 2015) Die Siedlung besteht 244 aus Mietwohnungen mit Eigentumsoption. (Verein KOKOS, 2015) Der Stand aus April 2013 20 besagt, dass ca. % der Wohnungen mittlerweile Eigentumswohnungen sind. (Verein KOKOS, 2015)



Abbildung 59 - Siedlung Floridsdorf (2) (Verein KOKOS, 2015)

Die Planung der Siedlung begann im Dezember 1992 mit einem Antrag der Grünen im Gemeinderat. (Chorherr, 2009) Der Grün-Stadtrat Christoph Chorherr hat für das Pilotprojekt den Standort in Floridsdorf auserwählt. Gleichzeitig entstehen ähnliche Initiativen des autofreien Wohnens in ganz Europa. Im Jahre 1995 hat die Stadt Wien begonnen, Interessenten für einen Einzug in eine solche Siedlung zu suchen. (Chorherr, 2009) Innerhalb kürzester Zeit meldeten sich über 300 Personen, doch viele waren abgeschreckt von der langen Planungsphase. (Chorherr, 2009) Im Mai 1996 gab es eine erste offizielle Informationsveranstaltung für potenzielle Mieter. Gleichzeitig erfolgte der Start des Bauträgerwettbewerbs. (Chorherr, 2009) Ein wichtiger Schritt für die Autofreiheit war die Änderung des Wiener-Garagengesetzes Juni welches im 1996, zuvor eine Stellplatzverpflichtung vorschrieb. (Chorherr, 2009) Ca. ein Jahr nachdem der Bauträger feststand wurde im Oktober 1997 der Grundstein symbolisch durch Einmauern eines Fahrradständers gelegt. (Chorherr, 2009) Im März 1998 fanden erste Treffen zukünftiger Mieter statt. Hier konnten Vorschläge und Wünsche, z.B. für verschiedene Gemeinschaftsräume, eingebracht werden. (Chorherr, 2009) Bereits im August 1999 waren über 60 % der Wohnungen vergeben und Ende des Jahres wurden die 244 Wohnungen bezogen. (Chorherr, 2009)

Genauso wie in der Siedlung in Köln-Nippes müssen die Bewohner der Siedlung in Floridsdorf mit Zeitpunkt der Unterzeichnung des Mietvertrages auf ein Auto verzichten. (Moser & Stocker, 2008) Durch Änderung des Wiener Garagengesetzes sollte nur noch für jede zehnte Wohnung ein Stellplatz zur Verfügung gestellt werden. Diese Stellplätze werden der Car-Sharing-Station zur Verfügung gestellt. (Moser & Stocker, 2008) Die Siedlung in Köln-Nippes hat eine höhere Stellplatzquote (20 %) und die Stellplätze sind für private Autos statt für eine Car-Sharing-Station vorgesehen. Falls in der Wiener Siedlung doch jemand ein Auto beschaffen musste, sollte durch die Hausgemeinschaft eine Lösung für dieses Problem gefunden werden. Aber das Grundkonzept der Autofreiheit der Wohnanlage sollte unbedingt gewahrt werden. (Moser & Stocker, 2008) Die Einsparungen, die durch die verringerte Stellplatzanzahl entstand, wurden für andere Förderungszwecke genutzt. So sollten Fahrradwege besser ausgebaut werden und die Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr verbessert werden. (Moser & Stocker, 2008)

Die Ergebnisse aus einer Evaluierung aus dem Jahre 2008 zeigen, dass ca. 94 % der Bewohner der Siedlung in Wien-Floridsdorf ein Fahrrad haben, dagegen nur noch 3 % ein eigenes Auto besitzen. Drei Viertel der Bewohner sind nach dem Einzug von der guten Erreichbarkeit der nahegelegenen Einkaufsmöglichkeiten positiv überrascht und mehr als 60 % nutzen das Fahrrad für den alltäglichen Einkauf. (Moser & Stocker, 2008) Der Weg zur Arbeit wird zu 88 % mit dem öffentlichen Nahverkehr zurückgelegt. (Moser & Stocker, 2008) Die Resultate der Umfrage in Köln-Nippes dagegen ergaben, dass der Anteil der Autobesitzer bei über 30 % liegt.

#### 11.1.1.1 Gemeinschaftsleben

Ähnlich wie in der Siedlung in Köln-Nippes gibt es auch in der Siedlung in Wien-Floridsdorf den Verein zur Kommunikation und Kooperation. (Verein KOKOS, 2015) Durch verschiedene Ausgaben versucht der Verein die Gemeinschaftsräume aufzuwerten. Bei Ausgaben über 500 € wird der Bewohnerbeirat zur Abstimmung gebeten (Verein KOKOS, 2015).

Der Beirat wird alle 3 Jahre gewählt und dient zudem dazu, die Interessen der Bewohner gegenüber der Hausverwaltung zu vertreten. (Verein KOKOS, 2015)

In der Siedlung gibt es deutlich mehr Gemeinschaftsräume als in der autofreien Siedlung Stellwerk 60. Resultate der Umfrage in der Siedlung in Köln-Nippes ergaben, dass viele Bewohner sich eine Möglichkeit wünschen, mehr Bio-Produkte kaufen zu können. In der Siedlung in Wien-Floridsdorf gibt es einen Raum namens "Biolager". (Verein KOKOS, 2015) Dieser ist dafür da, Bestellungen von verschiedenen Bio-Lieferhändlern anzunehmen. Die Bewohner können sich ihre Bestellung nach Ankunft dort abholen. Dies vereinfacht auch für die Lieferanten die Situation, da die Bestellungen an einem Ort übergeben werden können.

Weiterhin gibt es verschiedene Räumlichkeiten für Kinder. Diese sind nach Altersgruppen eingeteilt. So ist ein Kleinkinderraum für die Nutzung von Kindern im Alter von 0 – 6 Jahren vorgesehen. (Verein KOKOS, 2015) Das sogenannte "kinder.dach" ist als Spielraum für Kinder im Alter von 5 ½ - 14 Jahren gedacht. (Verein KOKOS, 2015) Auch für die Jugendliche ist ein Raum vorgesehen. Der Jugendraum soll ein Rückzugsgebiet darstellen. Die Jugendlichen haben hier die Möglichkeit, ihren Raum selber mitzugestalten und eigene Vorschläge und Anregungen einzubringen. (Verein KOKOS, 2015)

Auch für Erwachsene gibt es mehrere Gemeinschaftsräume. Sowohl für organisatorische Veranstaltungen als auch festliche Aktivitäten ist der Veranstaltungsraum vorgesehen. (Verein KOKOS, 2015) Das sogenannte "Wohnzimmer" dagegen ist ein Raum, der ohne Reservierung genutzt werden kann. (Verein KOKOS, 2015) Das "Wohnzimmer" hat sowohl einen Innen- als auch einen Außenbereich und soll bevorzugt von Erwachsenen genutzt werden. Beide Räumlichkeiten sind mit einer Küche ausgestattet, weiterhin gibt es im "Wohnzimmer" einen Fernseher.

Ein weiterer Gemeinschaftsraum nennt sich "Werkstätten". Dieser ist für eigenständige Reparaturen und die Ausleihe von Werkzeugen gedacht.

Hierfür ist zur Sicherheit eine Einschulung vorgesehen. (Verein KOKOS, 2015)

Für Gesundheit und Erholung wird auch durch Gemeinschaftsräume gesorgt. So gibt es einen Fitnessraum und eine Sauna. Der Fitnessraum ist mit mehreren Geräten ausgestattet und kann von 6 – 22 Uhr täglich benutzt werden. Für die Benutzung ist im Vergleich zu privaten Fitnessstudios jährlich ein sehr geringer Betrag vorgesehen. (Verein KOKOS, 2015)

Für jeden Gemeinschaftsraum gibt es meist mehrere Ansprechpartner. Auch hier können Verbesserungsvorschläge angebracht werden. Außerdem gibt es klare Regeln für die Benutzung aller Gemeinschaftsräume.

Zudem wird für manche Räume, für die besonders teure Gegenstände benötigt werden, eine geringe Benutzungsgebühr verlangt. So zahlt man zum Beispiel für Nutzung des Fitnessraums jährlich eine Gebühr von 60 €. (Verein KOKOS, 2015) Auch die Nutzung des Gemeinschaftsraums "Werkstätte" kostet jährlich 10 €. (Verein KOKOS, 2015)

## 11.1.1.2 Veranstaltungen

Schon seit Beginn des Siedlungslebens versuchen die Bewohner durch gemeinsame Veranstaltungen das Gemeinschaftsleben zu fördern. (Verein KOKOS, 2015) Wie in der Siedlung in Köln-Nippes werden auch gemeinsame Flohmärkte, Spieleabende und Feste veranstaltet, doch gibt es in der Siedlung in Wien-Floridsdorf noch viele weitere Veranstaltungen. So sind gemeinsame Ausflüge, Tanz- oder Sportveranstaltungen und Filmeabende nicht selten. (Verein KOKOS, 2015) Eine weitere sehr interessante Veranstaltung ist der "ab Hof – im Hof Markt". Einmal im Monat wird in der Siedlung ein Markt aufgebaut, auf welchem verschiedenste Bio-Lebensmittel angeboten werden. Die Anzahl der Stände schwankt nach Jahreszeiten zwischen zehn und 15. (Verein KOKOS, 2015)

### 11.1.1.3 Auffällige Unterschiede der Evaluierungen

Wie schon aufgeführt, besitzen nach den Ergebnissen der Umfrage deutlich mehr Bewohner in der Siedlung in Köln-Nippes ein Auto als in Wien-Floridsdorf. Doch dies ist nicht die einzige Auffälligkeit. Drei Viertel der Bewohner der Siedlung Wien-Floridsdorf gaben an, dass das Gemeinschaftsleben ein sehr wichtiges Einzugsmotiv war. (Moser & Stocker, 2008) Dagegen sprachen sich in der Siedlung in Köln-Nippes lediglich ca. 10 % für eine gute Hausgemeinschaft als Einzugsmotiv aus. Vor allem durch die Einbeziehung der Bewohner in die Planungsphase, aber auch in die Planung von Verbesserungen fördert die Gemeinschaft.

### 11.1.2 Weitere autofreie Siedlung in Wien - Bike City

In Wien entsteht eine weitere Siedlung. Bis 2025 soll am ehemaligen Nordbahnhof Wiens ein ganz neuer Stadtteil entstehen, der nicht nur Platz für 22.000 Bewohner in 10.000 Wohnungen bieten soll, sondern auch Arbeitsplätze. (Gesiba, 2013) Entgegen der anderen Siedlungen soll man nicht durch den Mietvertrag auf ein Auto verzichten, sondern durch die guten Voraussetzungen für die Nutzung von Fahrrädern überzeugt werden. Trotzdem ist für jede zweite Wohnung ein Stellplatz in der Tiefgarage unter der Siedlung vorgesehen.



Abbildung 60: Wien Bike City (1) (Huger, 2008)

Der Stadtteil wächst langsam.
Schon jetzt sind erste Wohnbauten
fertiggestellt. Aber nicht nur
Wohnungen wurden gebaut,
sondern wurden 2010 auch eine
Schule und ein Kindergarten
fertiggestellt. (Stadtentwicklung
Wien, 2013)

Seit Mitte 2010 gibt es einen Wohnblock, der neben einfachen Wohnungen auch 60 Wohnungen für Bewohner anbietet, die auf betreutes Wohnen angewiesen sind. (Stadtentwicklung Wien, 2013)

Im Frühjahr 2011 wurde ein weiterer Wohnblock mit über 600 Wohnungen fertiggestellt. Hier soll jungen Menschen ein kostengünstiges Wohnen ermöglicht werden. (Stadtentwicklung Wien, 2013)



Abbildung 61: Wien Bike City (2) (Steiner, 2008)

Die Siedlung in Wien-Floridsdorf ist als Pilotprojekt gestartet. Hier verzichtet der größte Teil der Bewohner auf ein Auto. Da dieses Projekt einen solchen Anklang bei den Bürgern gefunden hat, wird nun Stück für Stück ein ganzer Stadtteil errichtet, der größtenteils autofrei sein soll. Dort soll allerdings nicht nur für Wohnraum gesorgt werden, sondern auch Arbeitsplätze sollen geschaffen, Geschäfte eröffnet und Grünanlagen und weitere Freizeitmöglichkeiten angeboten werden.

## 11.2 Freiburg

Die autoarme Siedlung in Freiburg nennt sich "Quartier Vauban". Gebaut wurde diese auf einem ehemaligen 41 Hektar großen Kasernengelände der französischen Armee. Dieser Stadtteil hat mittlerweile 5.500 Einwohner.

Dem Projekt vorgeschaltet war ein Prozess mit einer Bürgerbeteiligung in Höhe von 0,16 % der gesamten Einwohner Freiburgs. Im Vorfeld der Planung wurden die Bürger befragt, wie sie zu dem Bauvorhaben stehen. Es gab eine 93-prozentige Zustimmung unter den Teilnehmern der 360 befragten Personen der Erhebung. Darüber hinaus wurde den Bürgern eine Beteiligung als Bauherren offen gestellt. Konzipiert war die Siedlung als Stadtteil, der ein ökologisch bewusstes Wohnen ermöglicht, aber auch 600 Arbeitsplätze schaffen sollte. Diese Verbindung konnte den unten dargestellten Mehrwert für die Stadt Freiburg bringen. (Schweizer-May & May, 1996, S. 6-16). Das Wohngebiet ist allerdings autoreduziert, nicht vollständig autofrei.

Ökologisch bewusstes Bauen wurde im Fall von Freiburg besonders fokussiert. Die Niedrigenergiebauweise (Passivbauweise, Plusenergiebauweise³, Solartechnik) ist in Freiburg-Vauban Standard. Hervorzuheben ist, dass alter Baumbestand und Grünflächen zwischen den Häuserreihen die Lebensqualität anheben. Den Bewohnern steht eine Grünfläche für Freizeitnutzungen zur Verfügung, und es gibt ein Urban Gardening-Projekt. Am Rande der Siedlung fließt ein "Dorfbach".

Es gibt Spielflächen sowie ausreichend Infrastrukturangebote und Einrichtungen des öffentlichen Lebens. Ein Biomarkt, ein Restaurant, eine Eisdiele, Sportstätten, Ärzte, Therapeuten, ein Yogazentrum, sowie Kindergärten und eine Grundschule sind vorhanden (Smola, Heim, Wrobel, & u.a., Quartier Vauban: Nachhaltiges Wohnen für 5.300 Menschen, 2015). Sogar ein Hotel hat sich angesiedelt, dass dem Stadtteil sozial integrative Arbeitsplätze bietet und Touristen anzieht.

Es gibt den "Verein für autofreies Wohnen". Ziel des Vereins ist es, das Verkehrskonzept weiterzuentwickeln und Lösungen bei Verkehrsproblemen zu finden. Das Konzept möchte den Bewohnern die Entscheidung freistellen und keine strikten Vorgaben bzgl. Autobesitz machen. Entwickelt hat sich ein sehr unterschiedliches Viertel, das einen Statuswechsel der Autobesitzer zulässt. D.h. die Bewohner können sich zwischen Autofreiheit und Autobesitz um entscheiden.

Es gibt zwei Quartiersgaragen, in denen Parkmöglichkeiten gegeben sind, sowie teilweise Parkplätze in den Haupterschließungsstraßen und einen Besucherparkplatz. Gleich zwei Carsharing-Organisationen und mehrere Mietwagenanbieter hat Vauban zu verzeichnen. Parken in den Wohnstraßen ist nur zum Be- und Entladen erlaubt. Durch das Viertel fährt eine zentrale Stadtbahnlinie, die dort mehrere Haltepunkte hat.

.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Das Heliotrop in Freiburg-Vauban produziert ein dreifaches seines Energieverbrauchs durch einen Drehmechanismus, der dafür sorgt, dass das Haus entweder Sonnenlicht einfängt oder sich selbst verschattet.

Der Fahrradweg beträgt eine Viertelstunde, bzw. 3,2 km in die Innenstadt (Linck, 2015).

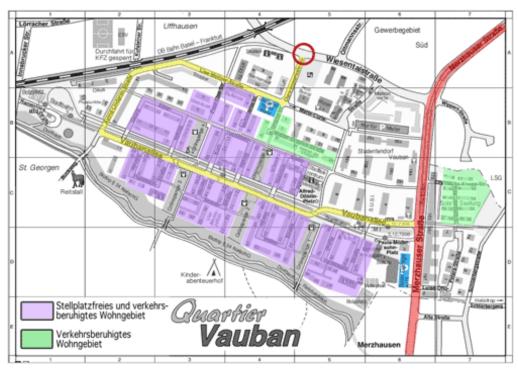


Abbildung 62: Lageplan Freiburg-Vauban (Linck, 2015)



Abbildung 63: Stadtbahnlinie Freiburg-Vauban (Linck, 2015)

#### 11.3 Amsterdam

## 11.3.1 Lage

Amsterdam gilt schon lange als wesentlich autofreundlicher als deutsche Großstädte. 60 % der Amsterdamer lebten bereits vor dem autofreien Projekt ohne Auto, im Stadtteil Westerpark sogar 70%. Gründe hierfür könnten die gute ÖPNV-Anbindung sowie die intensive Parkraumbewirtschaftung sein (Esch, 1995, S. 7). Die Autofrei Siedlung, GWL Amsterdam erhielt den Namen vom ehemaligen Nutzer, dem kommunalen Wasserversorger "Gemeente Waterleidingen" (Foletta / Field, 2011, S. 20) und gilt als Vorreiter der Kölner Siedlung (Esch, 1995, S. 9).



Abbildung 64: Gebiet vor dem Bau der autofreien Siedlung (Foletta/Field, 2011)

Das ehemalige Wasserwerksgelände liegt zentrumsnah in dem Stadtviertel Westerpark. Abgegrenzt wird sie von der Van Hallstraat sowie des Haarlemmerweges. Die Siedlung liegt ca. 2 km vom Amsterdamer Hauptbahnhof entfernt und verfügt über eine gute Nahversorgung. Viele Einkaufsmöglichkeiten sind fußläufig erreichbar. Die ÖPNV-Anbindung ist von jedem Punkt in der Siedlung max. 250 m entfernt (Esch, 1995, S. 7). Von hier fährt alle 10 Minuten eine Straßenbahn in die Stadt sowie ebenso im 10 Minuten Takt ein Bus zum Hauptbahnhof in Amsterdam (Foletta / Field, 2011, S. 26).

#### 11.3.2 Aufbau und Struktur

Ab dem Baubeginn am 13. September 1995 wurden auf dem etwa 6 ha großen Gelände 591 Wohneinheiten, davon 318 Eigentums- und 273 soziale Mietwohnungen geplant (Westerpark municipal district council, 2000) und im Jahr 1998 fertig gestellt.



Abbildung 65: Gebiet nach dem Bau der Siedlung (Foletta/Field, 2011)

In den Häusern am Rand sind Büros und gewerbliche Räume integriert (Aydin, 1998). Etwa 1400 Menschen leben in der Siedlung (Foletta / Field, 2011, S. 18). Durch die Planung, dass die Wohnhäuser von zehn Geschossen am Rande der Siedlung nach innen bis zu vier Geschossen immer niedriger werden, entstand ein geschützter Innenraum mit einer Fußgängerinsel grünen innerhalb der Siedlung. Um Fußgängerparadies perfekt zu machen, wurden keine schnellen Velo Routen für Radfahrer geplant. Es gibt eine einzige Durchfahrtsstraße, für die jedoch nur Rettungsfahrzeuge zugelassen sind. Für den Transport von Lasten steht ein extra dafür vorgesehener Elektrotransporter zur Verfügung, der allerdings nur vom Siedlungs-Hausmeister bedient wird. Komplettiert wird die autofreie Siedlung in Amsterdam durch viele Hecken, Dachgärten, Schrebergärten und Bäumen (Esch, 1995, S. 8).

Anstelle der sonst üblichen 1.200 Parkplätzen bei knapp 600 Wohneinheiten, wurden nur 135 Parkplätze am westlichen Rand des Geländes gebaut. 110 davon wurden unter den Bewohnern verlost (Westerpark municipal district council, 2000). Die Bewohner die "gewonnen" haben, hatten die Möglichkeit, für 16 € monatlich einen Wohnparkausweis zu erwerben und diese Parkplätze zu nutzen. Weitere Bewohner haben die können auf eine Warteliste gesetzt werden, es kann jedoch bis zu 7 Jahren dauern, bis sie einen solchen Stellplatz erhalten (Foletta / Field, 2011, S. 26). Dies entspricht einem Stellplatzschlüssel von 0,2 Parkplätzen je Wohneinheit. Die übrigen Parkplätze werden für Carsharing-Fahrzeuge, im holländischen Alltag genutzte Lastenräder, Taxis und als Besucherparkplätze verwendet (Striebich, 2003, S. 21). In der Umgebung herrscht generell Anwohnerparken, sodass es hier nicht zu Konflikten mit Bewohnern der umliegenden Siedlungen kommt (Esch, 1995, S. 7). Für Fahrradfahrer stehen 650 Fahrradstellplätze zur Verfügung (Esch. 1995, S. 9). Auf 1.000 Bewohner kommen in der Siedlung 1.300 Fahrräder (Foletta / Field, 2011, S. 28). Jeder Bewohner musste im Vorfeld eine Erklärung unterschreiben, dass er akzeptiert, dass nicht für jede Wohnung ein Stellplatz zur Verfügung steht (Esch, 1995, S. 8). Dennoch kommen 190 Autos auf 1.000 Bewohner (Foletta / Field, 2011, S. 28). In der Siedlung gibt es zwei Carsharing Anbieter. Greenwheels und Diks. Diese bieten insgesamt 5 Carsharing-Fahrzeuge an (Foletta / Field, 2011, S. 26). Da eines der Hauptziele der Siedlung die Reduzierung der Autobesitzer darstellt, ist das Carsharing Angebot wichtig für die Bewohner der Siedlung, mehr als ein Viertel der Bewohner haben eine Carsharing Mitgliedschaft (Foletta / Field, 2011, S. 26).



Abbildung 67: Übersichtskarte "GWL-Terrein" (www.gwl-terrein.nl)

Die Siedlung verfügt über 591 Wohneinheiten, davon sind 318 Eigentumsund 273 soziale Mietwohnungen. Die Wohneinheiten teilen sich auf in fünf
Wohngemeinschaften, einige Atelierwohnungen, fünf
Behindertenwohnungen, ein Projekt betreutes Wohnen für mehrfach
behinderte Kinder, 17 Gewerberäume, Büroräume und ein Fernsehstudio,
welches sich in der alten Maschinenpumphalle befindet. Ebenso gibt es ein
Lagerhaus mit integrierter Wohn- Gewerbe Nutzung (Westerpark municipal
district council, 2000). Die Amsterdamer Siedlung ist also, im Vergleich zu
der Siedlung in Köln Nippes, auch auf die Gewerbenutzung ausgelegt.

Wie in Köln-Nippes gibt es auch in der Amsterdamer Siedlung ein Nachbarschaftshaus. Das Zugangshaus beherbergt die Büroräume des Siedlungsverwalters. Im Windkesselhaus finden Besucher ein Ein-Zimmer-Hotel. Beliebt ist auch das Café/Restaurant in der alten Maschinenpumphalle (Westerpark municipal district council, 2000).



Abbildung 68: Café/Restaurant in der alten Maschinenpumphalle (Foletta/Field, 2011)

# 11.3.3 Planung

1991 kam die Idee einer autofreien Siedlung in Amsterdam erstmals auf. Nach der grünen Mehrheit im Stadtparlament des Bezirkes Westerpark, konnte dann ab Ende 1991 mit der Planung begonnen werden. Um zunächst zu erkunden, ob überhaupt ein Interesse für eine solche Siedlung bestand, wurden im Jahre 1993 einige wenige Anzeigen im Immobilienteil mehrerer Tageszeitungen geschalten. Das Projekt wurde angenommen. Bereits wenige Wochen später hatten 6.000 Menschen ihr Interesse bekundet. Im Zuge dieser Ergebnisse, konnte am 29. Juni 1993 der Beschluss gefasst werden, nun mit dem Bebauungsplan zu beginnen (Esch, 1995, S. 7). Zu Anfang wurde ein Bestimmungsplan entworfen, in dem der umweltfreundliche und autofreie Charakter der Siedlung festgelegt wurde. Ebenso wurde ein Verwaltungsplan beschlossen, in dem die Rolle Stadtteils Bewohner des sowie die Rolle der und der Wohnungsbaugenossenschaften festgelegt wurden.

Die Ziele der Siedlung betreffen auch eine Reduzierung des Wasser- und Energieverbrauchs (Westerpark municipal district council, 2000). Hierzu soll ein Blockheizkraftwerk die Siedlung mit Strom und Wärme versorgen und Regenwasser soll als Brauchwasser genutzt werden (Westerpark municipal district council, 2000).

Amsterdam Westerpark wurde ab 1995 nach der Entwicklung durch Ecoplan Foundation durch einen städtebaulichen Entwurf vom Architekten und Stadtplaner Kees Christians gebaut und im Jahre 1998 fertiggestellt (Foletta / Field, 2011, S. 18).

#### 11.3.4 Besonderheiten

Der einzige Nachteil der Siedlung besteht durch Fluglärm vom Flughafen Amsterdam-Schiphol. Diesen hat man jedoch in der gesamten Innenstadt (Esch, 1995, S. 7). Amsterdam kann wohl zu Recht als Vorzeigesiedlung beschrieben werden. Nirgendwo sonst funktioniert das autofreie Prinzip so konsequent wie hier.

	Mode share (proportion of all trips)				Cars per 1,000
		by transit	by bicycle		residents
Greenwich Millennium Village	18%	49%	4%	29%	350
Greenwich District	44%	29%	1%	26%	350
GWL Terrein	6%	14%	50%	30%	190
Amsterdam West	20%	18%	32%	30%	310
Hammarby Sjöstad	21%	52%	9%	18%	210
Stockholm Reference District	35%	50%	7%	8%	n/a
City of Houten	34%	11%	28%	27%	415
City of Zeist (The Netherlands)	46%	11%	29%	14%	530
Sihlcity: visitor trips	30%	70% (transit, cycling, walking combined)			-
Letzipark: visitor trips	n/a	n/a	n/a	n/a	<del>-</del>
Stellwerk 60	21%*	53%*	31%*	29%*	60
Nippes District	61%*	33%*	3%*	3%*	309 <sup>+</sup>
Västra Hamnen	23%	17%	31%	29%	440
City of Malmö	41%	16%	23%	20%	480
Vauban#	16%	19%	64% (bicycle	/walking combined)	160
City of Freiburg#	30%	18%	28%	24%	393

<sup>\*</sup> Mode share based on distance traveled

Abbildung 69: Häufigkeit der Benutzung verschiedener Verkehrsmittel (Foletta/Field, 2011)

<sup>+</sup> Data for the smaller Nippes Stadtteil

<sup>#</sup> Mode share data from 1999/2000 (prior to extension of the tram system to Vauban)

Anhand der Abbildung sieht man, dass im "GWL Terrein" nur durchschnittlich 6% der Bewohner ihr Auto benutzen. Keine andere autofreie Siedlung erreicht einen solch niedrigen Wert. Die Siedlung in Nippes erreicht sogar 61 %. Wenn man diese Werte betrachtet, kann man davon ausgehen, dass das Projekt "Autofrei" in Amsterdam entweder besser angenommen wird, oder aber die Umsetzung eine praktikablere ist.

# 11.4 Kassel







Abbildung 70: Kassel; Christophstraße (Stadt Kassel documenta-Stadt)

Zunächst sollten die reinen Zahlen gegenüber gestellt werden. Das heißt in diesem Fall wie viele Wohnungen bzw. Häuser, Wohnfläche, Grundstücksfläche und wie viele Bewohner sich in Kassel und Köln in dem autofreien Bereich befinden.

In Köln Nippes "Stellwerk 60" wurden 430 Wohneinheiten (Wohnungen, Einfamilienhäuser) mit einer Gesamtwohnfläche von 37.000 qm auf einer Grundstücksfläche von 41.700 qm gebaut. (BPD Immobilienentwicklung GmbH, 2015)

Kassel Unterneustadt "Christophstraße" hat auf einer Fläche von 5000 qm eine autofreie Zone für 55 Wohnungen eingerichtet. (autofrei leben! e.V., 2015)

Der Stellplatzschlüssel für das Kölner Projekt liegt bei 0,2.

Kassel hat diesen auf 0,1 für Besucher und 0.05 für Car-Sharing festgesetzt. Insgesamt beträgt der Stelllplatzschlüssel 1,5.

Es gibt im Kasseler Stadtgebiet mehrere Anbieter für Carsharing wie z.B. Stattauto Kassel und Flinkster. Flinkster befindet sich zudem im Nahbereich zur Christophstraße und ist fußläufig schnell zu erreichen.

Des Weiteren gibt es als Anbindung an den ÖPNV eine Stadtbahn-Haltestelle auf der Leipziger Straße. Diese fährt allerdings nur von 18.27 Uhr bis 23.56 Uhr innerhalb der Woche. Ansonsten sind die nächstgelegenen Haltestellen wie der Leipziger Platz oder die Forstfeldstraße 2 bis 3 km entfernt.

Alleine in den vorgenannten Zahlen lässt sich erkennen, dass ein direkter Vergleich der beiden autofreien Zonen nicht möglich ist. Das "Stellwerk 60" ist beinahe 10 mal so groß wie die Christophstraße, hat bessere Anbindung an verschiedene Verkehrsmittel des ÖPNV und ein Carsharing Angebot (Cambio) mit 2 Stationen im Bereich der Siedlung.

Sicherlich ist der Bereich in Kassel als autofreie Zone zu bezeichnen. Die Stadt Kassel hat die Zone zur Fußgängerzone erklärt, um die Autofreiheit zu gewährleisten. (Stadt Kassel documenta-Stadt)

Allerdings sind die Anbindung an den ÖPNV als schlecht zu bezeichnen. Fraglich ist ob das Konzept somit konsequent genug umgesetzt ist.

#### 11.5 Münster – Weissenburg-Siedlung

Eine Stadt wie Münster, die schon häufig für ihr besonders gutes Radwegenetz ausgezeichnet wurde, bietet beste Voraussetzungen für ein autofreies Leben.

Denn neben guten Fahrradwegen ist auch das Busliniennetz in der Stadt bestens ausgebaut. In Münster werden 60 % der Wege im Umweltverbund (öffentlicher Personennahverkehr, Rad, Füße) zurückgelegt.

Bereits 1996 lag der Anteil der autofreien Haushalte in Münster bei 33,8 %. (Bruns, 1996, S. 24)

Das Fahrrad als alternatives Fortbewegungsmittel wird in kaum einer anderen Stadt so gefördert, wie in Münster.

Die Innenstadt z. B. wird von einem autofreien Ring umschlossen – Fahrradfahrerinnen und Fahrradfahrer dürfen diesen jedoch befahren. Auch genügend Abstellmöglichkeiten wurden in der Stadt geschaffen. So gibt es neben der Radstation am Hauptbahnhof, die mit 3.500 Stellplätzen die größte Deutschlands ist, auch an den Arkaden und in der Stubengasse weitere "Sammelplätze" für die Zweiräder. Das Besondere an der Radstation am Hauptbahnhof ist, dass hier neben Abstellfläche auch ein Werkstattservice, ein Fahrradverleih und sogar eine Waschanlage ihren Platz gefunden haben. (Münster Marketing)

Nicht umsonst wird Münster auch als "Fahrradhauptstadt" bezeichnet.

Wenn eine Stadt von ihrer Struktur her solche Voraussetzungen bietet wie Münster, lag es schon fast auf der Hand dort das Projekt einer autofreien Siedlung zu starten.

#### 11.5.1 Vorgeschichte

# 11.5.1.1 Ideenentwicklung

Die erste Idee einer autofreien Siedlung in Münster entstand 1993. 3 Jahre später erhielt die Stadt den Zuschlag als Modellstadt im zweistufigen Landeswettbewerb "Wohnen ohne Auto" des Ministeriums für Stadtentwicklung, Kultur und Sport NW, sowie des Ministeriums für Bauen und Wohnen NW. Zunächst handelte es sich um einen städtebaulichen Ideenwettbewerb, auf diesen aufbauend folgte 1998 ein hochbaulicher Realisierungswettbewerb. (Bruns, 1996, S. 24)

#### 11.5.1.2 Standortauswahl

Bevor sich für ein Gelände entschieden wurde, wurden verschiedene Standortkriterien festgelegt.

Als Grundvoraussetzung galt hierbei eine gute ÖPNV- und Radwegeanbindung. Zudem sollte das Gebiet zentral gelegen sein und Infrastruktur für die Versorgung des täglichen Bedarfs vorweisen.

Die Fläche sollte Platz für mindestens 150-200 Wohneinheiten bieten. (Bruns, 1996, S. 24)

Aufgrund der o. g. Kriterien wurden zwei Gebiete in die engere Auswahl genommen: Zum einen das ehemalige Schlachthofgelände zwischen Kanal- und Gartenstraße (Kreuzviertel), zum anderen das Gelände der ehemaligen Hindenburg-Kaserne in der Weißenburgstraße (Geistviertel, südliche Innenstadt). Letzteres wurde für den Landeswettbewerb ausgesucht und letztendlich das Gelände für die neue Siedlung. (Bruns, 1996, S. 24-25)

# 11.5.2 Die Siedlung

Eigentümerin der ca. 3,8 ha großen Fläche, wovon jedoch nur 2,7 ha bisher bebaut wurden, ist die Johanniter-Unfallhilfe, Investor bzw. Projektträger die Wohnungsgesellschaft Münsterland (WGM). Beteiligt an dem Projekt sind zudem die Münsterland Immobilien Dienstleistungsgesellschaft (MID), sowie die WohnBund-Beratung NRW. (Stadt Münster)

#### 11.5.2.1 Wohnungsstruktur

Die Siedlung besteht aus sechs Gebäudeblöcken mit insgesamt 15 Mehrfamilienhäusern, sowie einem Block mit zehn Mietreihenhäusern.

Jeder Mehrfamilienhausblock besteht aus zwei bis drei Häusern mit jeweils acht Wohnungen.

Die Kölner Siedlung ist im Vergleich deutlich größer. Auf der ca. 4 ha großen Fläche finden sich etwa doppelt so viele Wohnungsblöcke und Mehrfamilienhäuser wieder. Die Häuser haben insgesamt fast dreifach so viele Wohnungen.

Auch die Zahl der Einfamilienhäuser mit insgesamt 80 ebenfalls deutlich höher.

Alle ca. 130 Wohnungen in Münster sind barrierefrei, vier davon sind sogar speziell für Menschen mit körperlicher Behinderung ausgewiesen. Wie in Köln sind die Wohnhäuser nur zum Teil mit Aufzügen ausgestattet.

Von ein bis fünf Zimmern sind wie auch in Köln alle gängigen Wohnungsgrößen vorhanden, u. a. auch vier Maisonette-Wohnungen. Jeder Wohnung ist zusätzlich entweder ein Balkon, eine Loggia oder eine Terrasse mit kleinem Garten zugeteilt.

Die Reihenhäuser haben alle fünf Zimmer und sind für Familien mit drei oder mehr Kindern gedacht. (Autofreie Siedlung Weissenburg e. V.)

Neben dem Verzicht auf das Auto wurde die münsteraner Siedlung auch in anderer hinsichtlich ökologisch nachhaltig gestaltet. Alle Häuser sind entsprechend eines Niedrigenergiehausstandards gebaut und verfügen über Dachbegrünung. Ein hoher Grünflächenanteil erhöht zu dem die Aufenthaltsqualität. (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR), 2012)

Die Wohnungen und Häuser wurden bisher in zwei Bauabschnitten gebaut und bezogen.

Im Herbst 2001 konnten die ersten 70 Wohneinheiten, davon 60 Wohnungen, sowie zehn Reihenhäuser, im Frühsommer 2003 weitere 60 Wohnungen mit zwei bis vier Zimmern fertiggestellt und bezogen werden.

Den Abschluss der Freiflächenerstellung bildete der Bau eines gemeinsamen Spielplatzes mit Wasserpumpe im Jahre 2004. (Autofreie Siedlung Weissenburg e. V.)

Während der Planungs- und Bebauungsphase wurde durch die WohnBund-Beratung NRW intensive Bewohnerfindung und –bindung betrieben. Durch Arbeitskreise und Workshops zu den Themen "Gemeinschaftsräume und Mobilität" sowie "Freiflächenplanung" konnten die zukünftigen Bewohner aktiv an der Planung teilhaben. (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR), 2012)

#### 11.5.2.2 Infrastruktur

Die Innenstadt ist wie in Köln ca. 2,5 km von der Siedlung entfernt und in etwa zehn Fahrradminuten zu erreichen. Drei Buslinien, die unweit der Siedlung halten verkehren im 10-Minuten-Takt. (Wiemers, 2011)

Angrenzend an die Siedlung befindet sich ein Sozialzentrum (der Johanniter). Schulen und Kindertagesstätten sind ebenso in der Nähe vorhanden, wie Apotheken, Ärzte, Lebensmittelgeschäfte und sonstige Dienstleistungen des täglichen Bedarfs. Ein Wochenmarkt ist fußläufig zu erreichen. (LEG Immobilien AG)

#### 11.5.3 Leben in der Siedlung

#### 11.5.3.1 Bewohnerstruktur

Die Bewohnerstruktur kann man als gemischt bezeichnen. In der Siedlung leben Familien und Alleinstehende, Paare ohne Kinder und Alleinerziehende, jüngere und ältere Menschen, Menschen mit geistiger und/oder körperlicher Behinderung, Deutsche sowie Ausländer. (Autofreie Siedlung Weissenburg e. V.)

#### 11.5.3.2 Verein

Der Verein "Autofreie Siedlung Weissenburg e. V." gründete sich im August 2001. Er ist in verschiedene Gremien strukturiert, besonders zu erwähnen sind hierbei die Schlichtungsstelle (Kfz) und die Fahrrad-Werkstatt-AG.

Die Mitglieder der Schlichtungsstelle treffen sich im Gemeinschaftraum des "Geistreich" einmal im Monat. Zu ihren Aufgaben zählt neben der Beratung zum "Kfz-freien" Leben, Carsharing und Verkehrsalternativen insbesondere die Vermittlung bei Konflikten bzgl. der "Kfz-Freiheit".

Die Fahrrad-Werkstatt wurde auf Initiative zweier Bewohner der Siedlung ins Leben gerufen und befindet sich im Keller des Hauses, in dem auch die Gemeinschaftswohnung angemietet wurde. Hier können Bewohner unter anderem Hilfe bei der Reparatur ihrer Fahrräder oder Fahrradanhänger erhalten oder auch von den Mitgliedern aufbereitete alte Fahrräder entleihen.

Seit dem Jahre 2010 gibt es in der Siedlung zudem den Gemeinschaftsgarten "Paradeiser". Die Idee zweier Bewohner wurde im Rahmen eines Wettbewerbes bei der Stadt eingereicht und erhielt einen Sonderpreis. Das Preisgeld wurde als Startkapital genutzt. (Autofreie Siedlung Weissenburg e. V.)

# 11.5.3.3 "Geistreich" – Der Bewohnertreff

Im Mai 2003 eröffnete der Bewohnertreff "Geistreich", ähnlich der Mobilitätsstation in der Kölner Siedlung, in einer vom Verein angemieteten Wohnung seine Türen. Da die Anmietung bereits vor dem Bau vereinbart wurde, konnte die Wohnung bereits auf die Bedürfnisse angepasst werden.

Neben der Nutzung der Räumlichkeiten seitens des Vereins für Sitzungen dient das "Geistreich", angelehnt an den Namen des Stadtteils, z. B. auch als Treffpunkt für Tagesmütter und Tageskinder, die in der Siedlung bzw. der näheren Umgebung wohnen. Hier ist auch eine Ausgabestelle der Münster-Tafeluntergebracht.

Mit 75  $m^2$ ist die Wohnung deutlich größer als die des Nachbarschaftsvereins in Köln und verfügt neben einer Terrasse mit Sandkasten im Außenbereich über einen großen Raum mit Tischen und Stühlen für bis zu 30 Personen. Es ist eine voll ausgestattete Küche (Herd. Backofen, Spülmaschine, Kühl- und Gefrierschrank) sowie eine Spielecke vorhanden. Gleichfalls stehen dort ein Beamer und eine Großleinwand zur Nutzung bereit.

Jeden Sonntag und Mittwochnachmittag zwischen 15 und 18 Uhr findet in diesen Räumlichkeiten auch das Café Geistreich, ähnlich dem Kölner Kaffee-Kessel statt. Die Bewohner haben dann die Möglichkeit in schöner Atmosphäre bei Kaffee, Kuchen & Co. zusammenzusitzen und sich auszutauschen.

Vorrangig den Bewohnern der Siedlung, aber auch Nicht-Mitgliedern oder anderen Initiativen, Vereinen oder Gruppen, die gemeinnützig tätig sind, ist es möglich das "Geistreich" für private Veranstaltungen, wie z. B. Familienfeiern oder Kindergeburtstagen anzumieten.

Die Kosten liegen hier zwischen 10 und 20 Euro (Tagessatz) für Mitglieder. Bei Nicht-Mitgliedern variiert der Preis zwischen 25 und 60 Euro (Tagessatz) (Autofreie Siedlung Weissenburg e. V.)

Das Gemeinschaftsleben wird durch Aktivitäten wie diesem Bewohner-Café oder Veranstaltungen, wie beispielsweise einem Sommerfest, Flohmärkten oder einem gemeinsamer Osterfeuer gefördert und stärkt den Zusammenhalt unter den Bewohnern.

#### 11.5.3.4 Autofreiheit

Das Besondere, im Vergleich zu anderen Siedlungen ist natürlich die Autofreiheit. Diese wird genau wie in Köln über eine Zusatzerklärung zum Mietvertrag gesichert. Der Stellplatzschlüssel für die Bewohner liegt in Münster auch bei 0,2. (autofrei leben! e.V.)

Die autofreie Siedlung entstand aus der Idee heraus, dass sich autofrei lebende Menschen zusammen tun, "um die positiven Folgen ihrer Entscheidung auch zu spüren. Kinder können auf den Wegen spielen, Erwachsene werden nicht durch Abgase und Lärm belästigt, niemand muss Angst vor einem schweren Verkehrsunfall vor der Haustür haben." (Autofreie Siedlung Weissenburg e. V.)

Unter Autofreiheit wird die Tatsache verstanden, kein eigenes Auto zu besitzen oder Kraftfahrzeug zu halten oder ständig verfügbar zu haben. Die Zusatzerklärung hält die Absicht und vertragliche Vereinbarung, nicht nur innerhalb, sondern auch außerhalb der Siedlung autofrei zu leben, fest.

Damit trotz des Verzichts auf ein eigenes Auto, den Bewohnern dennoch im Bedarfsfall eines zur Verfügung steht, wird Ihnen die Möglichkeit geboten, vergünstigt das ortsansässige Carsharing-Unternehmen zu nutzen. Zu diesem Zweck stehen den Bewohnern auf dem Besucherparkplatz zehn Fahrzeuge verschiedenster Größenklassen zur Verfügung. (Autofreie Siedlung Weissenburg e. V.)

#### 11.5.4 Besonderheiten

Auch in der münsteraner Siedlung ist ein Teil der Wohnungen im öffentlich geförderten Wohnungsbau geplant worden. Mit zwei Dritteln ist der Anteil jedoch deutlich höher als im Kölner "Stellwerk 60".

Alle 130 Wohnungen sind öffentlich gefördert. Ein Wohnberechtigungsschein ist somit zum Einzug zwingend erforderlich. Dies bedeutet, dass das Einkommen eine bestimmte Grenze nicht überschreiten darf. Die Einkommensgrenzen können beim städtischen Wohnungsamt überprüft werden. Hier kann festgestellt werden, ob Anspruch auf einen Wohnberechtigungsschein besteht.

Die Wohnungsgröße richtet sich nach der im Haushalt lebenden Personenzahl. Ein-Personen-Haushalten stehen nach einem Schlüssel so max. 45 m² und bis zu zwei Zimmer zu. Je zusätzlicher Person erhöht sich die Wohnfläche dann um weitere 15 m² bzw. ein weiteres Zimmer.

Die Quadratmeteranzahl ist hierbei entscheidend. (Autofreie Siedlung Weissenburg e. V.)

Ursprünglich war die Siedlung als gemischtes Wohngebiet geplant worden, in dem es neben öffentlich geförderten Wohnungen auch "normale" Mietwohnungen, sowie Eigentumswohnungen und –häuser geben sollte.

Das für den dritten Bauabschnitt geplante Wohneigentum wurde jedoch bis heute nicht gebaut. Als Grund hierfür wird unter anderem der unerwartet hohe Aufwand für die Reinigung kontaminierter Böden genannt. (Autofreie Siedlung Weissenburg e. V.)

Von anderer Seite heißt es, für die Objekte sei "keine ausreichende Marktgängigkeit" festgestellt worden, daher gäbe es Schwierigkeiten bei der Vermarktung. (Stadt Münster)

#### 11.6 Juist

Die ostfriesische Nordseeinsel Juist ist im niedersächsischen Wattenmeer zwischen Borkum und Norderney zu finden und liegt damit mitten im Nationalpark "Niedersächsisches Wattenmeer" (Nationalpark Wattenmeer, 2010). Die direkte Anreise kann nur per Fähre (Insel Juist) oder mit dem Flugzeug (Verkehrslandeplatz Juist Betriebs-GmbH, 2015) erfolgen.

Die Gemeinde Juist gehört zum niedersächsischen Landkreis Aurich (Landkreis Aurich). Die Insel misst eine Fläche von 16,43 Quadratkilometern (Landkreis Aurich) bei einer Länge von 17 Kilometern und einer Breite von lediglich 500 Metern (Schwanenberg & Holtmeyer, 2012).

Auf Juist wohnen mit Stand vom 01.01.2014 1.666 Menschen - 773 davon männlich und die übrigen 893 weiblich (Landesamt für Statistik Niedersachsen, 2014).

Bereits 1398 wird Juist erstmals urkundlich erwähnt, doch nur wenige Menschen siedeln auf der Insel und selbst über 400 Jahre später, nämlich im Jahr 1825, leben gerade einmal 200 Personen auf Juist (Insel Juist). 1840 wird das erste Seebad Juist gegründet, jedoch muss es schon 18 Jahre später aufgrund ausbleibender Gäste geschlossen werden (Insel Juist). Doch die Lage besserte sich und zur Jahrhundertwende 1900 besuchten 4.534 Urlauber die Nordseeinsel (Insel Juist). Heutzutage darf Juist mit knapp 100.000 Bad- und Kurgästen jährlich rechnen (Schwanenberg & Holtmeyer, 2012).

Im Gegensatz zum Stellwerk 60 und anderen autofreien Siedlungen wurde Juist also nicht mit dem Gedanken der Autofreiheit gegründet - vielmehr war noch lange nicht an so etwas wie ein Automobil zu denken als sich die Gemeinde auf der Insel Juist gründete. Erst in der neueren Zeit hat der bei Touristen beliebte Kurort die Autofreiheit als positive Eigenschaft für sich entdeckt. Rund 100 Pferde übernehmen fast den gesamten Transport auf der Insel. Lediglich der Feuerwehr, dem Roten Kreuz und den Ärzten stehen Autos zur Verfügung (Insel Juist). Seit 1971 steht auch der Post ein kleines elektrisches Zustellauto zur Verfügung (Insel Juist). Als die ortsansässige Transportfirma jedoch Ende 2013 auch auf Transporter mit Elektroantrieb anstelle von Pferdekutschen umsteigen wollte, war der Aufschrei auf der Insel groß - mit den Unterschriften von mehr als 4.000 Insulanern und Gästen konnte der Spediteur dazu gebracht werden die 500 Jahre alte Tradition der Pferdekutschen vorerst beizubehalten (Norddeutscher Rundfunk, 2013).

Doch Juist ist selbstverständlich keine normale autofreie Siedlung. Diese kleine Nordseeinsel ist eine Welt für sich, in der man zur Arbeit, zum Einkaufen und zur Schule kann, ohne auf ein Auto angewiesenen zu sein. In diesem Kosmos der kleinen Wege sind Autos (bis auf die wenigen Ausnahmen) einfach nicht notwendig und Situationen, für die ein Auto von Vorteil ist (wie zum Beispiel Reisen), finden für die Insulaner ausschließlich außerhalb von Juist statt.

Der Umstand, dass Autofreiheit auf einer von der Nordsee umgebenen Insel fast vollständig funktioniert, doch in der autofreien Siedlung Stellwerk 60 längst nicht für alle, legt ein Problem offen: solange die Gesellschaft um einen herum nicht auf ein Leben ohne Auto ausgelegt ist, wird es ungleich schwerer auch ein Leben ohne Auto zu führen. Da es aber keine Option ist die Kölner Bucht zu fluten, um aus dem Stellwerk 60 eine Insel zu machen, muss sich wohl etwas an der Einstellung der Kölner und/oder der bundesdeutschen Gesellschaft zu Autos ändern, um autofreies Wohnen vollends erfolgreich zu gestalten.

# 11.7 München

Auch in der Stadt München gibt es eine Siedlung, wovon ein kleiner Teil autofrei ist. Diese Siedlung liegt in der Messestadt Riem und ist etwa sieben bis neun Kilometer vom Stadtrand entfernt (autofrei leben! e.V.). Dieser Stadtteil wurde auf dem Gebiet des früheren Flughafen Riem errichtet (autofrei leben! e.V., kein Datum).

Die Siedlung umfasst eine Gesamtfläche von 556 ha, was einer Größe von 5,56 km² entspricht (autofrei leben! e.V.).

Die Siedlung entstand in insgesamt vier Bauabschnitten. Im ersten Bauabschnitt, welcher 1998 begann und 2004 endete, wurden 14 Eigentumswohnungen, 28 Genossenschaftswohnungen und 10 Eigentumswohnungen. Im zweiten Bauabschnitt, welcher zwei Jahre dauerte, entstand eine Wohnanlage der Genossenschaft FrauenWohnen. Diese Wohnanlage umfasst 49 Wohneinheiten, ein Gästeappartement, ein Büro, Gemeinschaftsräume und eine Tiefgarage. Zur Errichtung dieser Wohnanlage wurde ausschließlich der Solarpassivstandard verwendet. Des Weiteren gibt es nur einen maximalen Stellplatzschlüssel von 0,4, was bedeutet, dass nur 40% der vorgegebenen Stellplatzanzahl gebaut werden musste. Dennoch besteht eine vertraglich festgelegte Pflicht, dass die Stellplatzanzahl auf 100% nachgerüstet werden muss, sofern die Anzahl der Autos in der Siedlung die 40% überschreiten (Wohnen ohne Auto).

Wird der Stellplatzschlüssel von 0,4 jedoch überschritten, so gilt das Projekt als gescheitert (Ernst, 2008, S. 3). Um den Fahrzeugbestand zu kontrollieren, müssen die Bewohner jährlich einen Bericht über diesen abgeben (Ernst, 2008, S. 4). Im vorletzten Bauabschnitt, welcher bis 2007 ging, wurde ein weiteres Mehrfamilien-Passivhaus erstellt. Hierbei konnten die einzelnen Wohnungen auch ohne Stellplatz erworben werden. Es wurden darüber hinaus fünf Häuser mit weiteren 95 Wohnungseinheiten, Gemeinschaftsräumen und einem Nachbarschaftscafé errichtet. Im vierten und letzten Bauabschnitt soll es weitere 12-15 Wohnungen geben (Wohnen ohne Auto).

Das Gemeinschaftsleben wird in der Siedlung in der Messestadt Riem besonders gefördert. Für die meisten Bewohner war ausschlaggebend um in diese Siedlung zu ziehen, dass die Möglichkeit bestand, gemeinschaftlich zu planen, bauen und leben zu können. "Der Aspekt 'Autofrei' war dagegen für die meisten Neu-BürgerInnen 'nur' ein willkommenes Zusatzangebot." (Ernst, 2008, S. 5)

In der Messestadt gibt es zwei Grundschulen und zwei Realschulen und ein Gymnasium sind in der Nähe der Siedlung. Dennoch vermissen viele Eltern eine weiterführende Schule im Stadtviertel selber.

Besonders unzufrieden sind die Bewohner jedoch mit den Einkaufsmöglichkeiten. 2008 eröffneten ein kleiner Gemischtwarenladen, ein Back-Shop und eine Eisdiele. Freitags findet an der Station Messestadt West ein kleiner Wochenmarkt statt. Des Weiteren gibt es die RiemArkaden, welche sich ebenfalls in der Nähe der Siedlung befinden. Für viele Familien ist außerdem sehr wichtig, dass das Angebot an Grünflächen, Fuß- und Radwegen und dem ÖPNV sehr gut ist. Die Erwartungen an einen kinderfreundlichen Stadtteil haben sich weitestgehend erfüllt (Ernst, 2008, S. 6).

Somit ist das Projekt der autofreien Siedlung in der Messestadt Riem zunächst gelungen und nicht gescheitert. Die Bewohner sind sehr zufrieden mit der Siedlung und es gibt kaum Verbesserungsbedarfe.

# 12. Handlungsempfehlung

#### 12.1 Zusammenleben und Bewohnerstruktur

Der Aspekt der Partizipation der Bewohner an Gemeinschaftsthemen ist nicht zu unterschätzen. Eine Beteiligung der Bewohner vor Fertigstellung von möglicherweise weiteren Gemeinschaftsräumen oder auch bei Verbesserungen der vorhandenen Angebote sollte bedacht werden. Es könnte ein durch die Bewohner - und nicht durch den Nachbarschaftsverein - gewählter "Bewohnerbeirat" initiiert werden. Dieser würde die Interessen aller Bewohner, nicht nur der Vereinsmitglieder des Nachbarschaftsvereins, vertreten. Auch die Einrichtung eines Gremiums zur Beratung zum autofreien Leben, Carsharing und zu Verkehrsalternativen sowie zur Vermittlung bei Konflikten wäre denkbar.

Herr Kleinmann empfiehlt außerdem, da die größeren Kinder vorwiegend gemeinsam draußen spielen, die privaten Gärten zu verkleinern, um Gemeinschaftsraum zu schaffen.

Die gewonnenen Flächen könnten - wie zum Beispiel in der Siedlung in Münster - durch einen Gemeinschaftsgarten genutzt werden.

Auch im Hinblick auf die Jugend der Siedlung gibt es Handlungsbedarf. Für alle Altersgruppen (Kinder-Jugendliche) könnten einzelne Räume und Freizeitaktivitäten geschaffen werden. Jugendliche können möglicherweise auch erlernen, mit Geld zu wirtschaften und ihren eigenen Bereich damit zu gestalten.

# 12.2 Auto und Carsharing

Aufgrund des Umstandes, dass nicht alle Bewohner der Siedlung auf den Besitz eines Autos verzichten können oder wollen, stellt sich die Frage, wie damit umgegangen werden kann. Zwei Alternativen wären denkbar: Entweder verschärft man die Lage der Autobesitzer und drängt diese aus der Siedlung, um der Grundidee wieder gerecht werden zu können.

Oder man geht auf die Autobesitzer zu und schafft bessere Voraussetzungen für Autobesitzer in der Siedlung. Mit der Erkenntnis, dass gerade in Deutschland der eigene Pkw nicht für jeden verzichtbar ist, könnte man beispielsweise mehr Parkplätze für Bewohner schaffen. Natürlich ist dies ein schmaler Grad zwischen der Entscheidung, Menschen mit Auto ein schönes Wohnumfeld in Nippes zu bieten und nicht gleichzeitig Bewohner anzuwerben, die zwar ein autofreies Wohnumfeld haben wollen, nicht aber ein autofreies Leben.

Langfristig ist die Politik gefragt auf eine autofreie Gesellschaft hinzuwirken und diese durch geeignete Maßnahmen zu fördern. Denkbar wäre zum Beispiel eine Citymaut für private Pkw oder eine Erhöhung der Kfz-Steuer bei gleichzeitiger Senkung der Preise im ÖPNV. Auch Eingriffe wie der Rückbau von Parkgelegenheiten und Straßen können eine effektive Maßnahme sein. Dadurch würde der Komfort des Autos als Fortbewegungsmittel gesenkt werden. Gleichzeitig müsste der Komfort anderer Fortbewegungsmittel gesteigert werden.

Aber auch das Auto selbst kann zur Lösung beitragen - nämlich durch Carsharing. Carsharing kann bei der Gestaltung eines weitestgehend autofreien Lebens unterstützend wirken. Gegenüber denjenigen, die ein eigenes Auto besitzen, nutzen Carsharing-Mitglieder weitaus seltener das Auto als Fortbewegungsmittel. Problematisch ist die Nutzung des Carsharings allerdings vor allem für Vielfahrer und jene, die ihr Auto für den Arbeitsweg benötigen. Außerdem besteht die Gefahr von Engpässen in Hochfrequenz-Zeiten.

Verschiedene Lösungen könnten besondere Angebote für Vielfahrer mit speziellen Vergünstigungen, Kooperationen mit Arbeitgebern, oder insgesamt mehr Autos bieten. Dies muss für die Anbieter jedoch wirtschaftlich bleiben und stellt somit eine Herausforderung bezüglich der Kostenkalkulation dar. An dieser Stelle sollte die Politik eingreifen und zum Beispiel durch vergünstigte Kredite für Carsharing-Anbieter oder Carsharing Stellplätze im öffentlichen Raum den Ausbau des Carsharing Angebots erleichtern und vorantreiben.

Insgesamt sollte Carsharing vor allem aufgrund der gemeinnützigen Vorteile bei der Verkehrsplanung, sowie bei Klimaschutz- und Nachhaltigkeitskonzepten integriert werden.

#### 12.3 Fahrrad

Die meisten Anwohner sind sowohl mit den Fahrradwegen als auch Unterstellmöglichkeiten weitestgehend zufrieden, allerdings wünschen sich einige Bewohner zusätzliche Sicherungsmöglichkeiten in den Tiefgaragen. Hierzu könnten zusätzliche Haarnadeln nachträglich installiert werden. Der Aspekt der Gefährdung durch sehr schnelle und rücksichtslose Fahrradfahrer sollte jedoch beobachtet werden. Um den Verkehr innerhalb der Siedlung übersichtlicher zu gestalten, besteht die Möglichkeit kleinere Büsche oder Bäume an Gefahrenstellen zu pflanzen bzw. zu hohe Bäume zu versetzen sowie Rad- und Fußwege durch Markierungen zu trennen. Auch die Möglichkeit einer Montage von Verkehrsspiegeln, so dass auch unübersichtliche Stellen eingesehen werden können, sollte in Betracht gezogen werden.

Fahrradwege sind nicht nur innerhalb sondern auch außerhalb der Siedlung zu betrachten. Für die Verbesserung des Fahrradverkehrs außerhalb der Siedlung haben sich folgende Möglichkeiten herausgestellt: Zum einen könnten die Einbahnstraßen, wenn gesetzlich möglich, für Radfahrer zu beiden Seiten hin geöffnet werden, zum anderen könnten Fahrradstreifen besser ausgebaut werden. Weiterhin sollten auch bei Geschäften für eine ausreichende Sicherungsmöglichkeit für Fahrräder zu sorgen.

# 12.4 Einkaufsmöglichkeiten und Lieferverkehr

Aufgrund der beschriebenen Schwierigkeiten ist von einer Paketstation abzuraten. Hingegen wäre eine "Allgemeine Annahmezentrale", ähnlich wie eine Paketstation denkbar. Diese müsste allerdings für alle Lieferdienste eingerichtet werden. Hier wäre zu überlegen, ob durch den Nachbarschaftsverein eine Räumlichkeit organisiert werden könnte. Alternativ könnte auch die Parksituation der Lieferanten verbessert werden.

Dies wäre zum Beispiel durch die Einrichtung einer Lieferzone oder von speziell ausgewiesenen Halteplätzen, insbesondere im Wendehammer am Kiosk, für Lieferanten möglich. Darüber hinaus gibt es die Möglichkeit, den Lieferanten die Einfahrt während eines Lieferzeitraums zu gewähren.

Hinsichtlich des Kioskangebots ergab sich folgender Bedarf: Es wurden mehr Bio-Lebensmittel, vegetarische und vegane Angebote sowie frisches Obst und Gemüse gewünscht. Dies könnte in einer Testphase stattfinden.

Abschließend lässt sich sagen, dass die Idee der autofreien Siedlung in einer Stadt wie Köln innovativ und ambitioniert ist. Aufgrund der Lebenswirklichkeit vieler Familien und in der Siedlung lebenden Personen sollten jedoch die beschriebenen Handlungsfelder genauer betrachtet werden, damit eine Anpassung an die Lebensbedingungen aller Bewohner vorgenommen werden kann.

#### II. Literaturverzeichnis

- a+m Architekten Ingenieure. (2012). *Aus alter Kantine wird neue Kindertagesstätte*. (Nachbarn60, Herausgeber) Abgerufen am 27. Mai 2015 von http://www.nachbarn60.de/fileadmin/protokolle/plan12/1\_Plan12\_Kita\_130 912.pdf
- Adler, F., Dehne, C., & Ehms, K. u. (28. Mai 2015). *Einschätzung qualitativer Forschung*. Von Institut für Medien- und Bildungstechnologie: http://qsf.e-learning.imb-uni-augsburg.de/node/544 abgerufen
- Adler, F., Dehne, C., & Ehms, K. u. (28. Mai 2015). *Wozu ein Pretest?* Von Institut für Medien- und Bildungstechnologie: http://qsf.e-learning.imb-uni-augsburg.de/node/738#footnote4\_o8dyw3e abgerufen
- Alby, T., Braun, D., & Pfleger, S. (kein Datum). (I. GmbH, Herausgeber) Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://projektmanagement-definitionen.de/glossar/methode/
- Allgemeiner Deutscher Automobil-Club. (03 2014). adac.de. Abgerufen am 28. 05 2015 von https://www.adac.de/\_mmm/pdf/statistik\_zahlen\_fakten\_wissen\_0514\_ 208844.pdf
- Allgemeiner Deutscher Automobil-Club. (2014). *adac.de*. Abgerufen am 28. 05 2015 von https://www.adac.de/\_mmm/pdf/statistik\_4\_1\_innerorts\_42803.pdf
- Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club e.V. (29. 05 2015). Von http://www.adfc.de/verkehr--recht/radverkehrgestalten/radverkehrsfuehrung/faf-radfahrenan-inneroertlichen-kreuzungen-undeinmuendungen abgerufen
- Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club e.V. (29. 05 2015). Von http://www.adfc.de/verkehr--recht/radverkehr-gestalten/radverkehrsfuehrung/faf-radverkehr-an-bus--undstrassenbahnhaltestellen, abgerufen
- Amt des Oberbürgermeisters. (2014). *Köln mobil 2025.* Köln: Der Oberbürgermeister Stadt Köln.
- Arbeitskreis für das ausländische Kind e. V. (kein Datum). *Familienzentrum Lummerland*. Abgerufen am 27. Mai 2015 von http://www.aak-koeln.de/home/index.php/familienzentren/familienzentrum-lummerland
- autofrei leben! e.V. (kein Datum). Abgerufen am 30. Mai 2015 von www.wohnenohne-auto.de/autofreie Wohnprojekte
- autofrei leben! e.V. (kein Datum). Abgerufen am 30. Mai 2015 von www.autofrei.de/index.php/so-geht-autofrei/auto

- autofrei leben! e.V. (kein Datum). *Wo gibt es autofreie Wohngebiete?* Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.autofrei.de/index.php/so-geht-autofrei/autofrei-wohnen/wo-gibt-es-autofreie-wohngebiete
- Autofreie Siedlung Weissenburg e. V. (kein Datum). Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.muenster.org/weissenburg/cms/
- Autofreie Siedlung Weißenburg e. V. (kein Datum). *Der Siedlungstreffpunkt* "*Geistreich*". Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.muenster.org/weissenburg/cms/index.php/cafe-geistreich.html
- Autofreie Siedlung Weißenburg e. V. (kein Datum). *Die Fahrrad-Werkstatt*.

  Abgerufen am 30. Mai 2015 von

  http://www.muenster.org/weissenburg/cms/index.php/fahrradwerkstatt.ht
  ml
- Autofreie Siedlung Weißenburg e. V. (kein Datum). *Die Schlichtungsstelle (Kfz)*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.muenster.org/weissenburg/cms/index.php/schlichtungsstelle.ht ml
- Autofreie Siedlung Weißenburg e. V. (kein Datum). *Die Siedlungsstruktur*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.muenster.org/weissenburg/cms/index.php/struktur.html
- Autofreie Siedlung Weißenburg e. V. (kein Datum). Entstehungsgeschichte Gegenwind. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.muenster.org/weissenburg/cms/index.php/enstehungsgeschichte.html
- Autofreie Siedlung Weißenburg e. V. (kein Datum). *Erklärung der SiedlungsbewohnerInnen*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.muenster.org/weissenburg/cms/index.php/erklaerung.html
- Autofreie Siedlung Weißenburg e. V. (kein Datum). *Interessiert am Leben in der Weißenburg-Siedlung?* Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.muenster.org/weissenburg/cms/index.php/interessiert.html
- Autofreie Siedlung Weißenburg e. V. (kein Datum). *Leben ohne PKW und trotzdem mobil!* Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.muenster.org/weissenburg/cms/index.php/leben-ohne-pkw.html
- Autofreie Siedlung Weißenburg e. V. (kein Datum). *Paradeiser*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.muenster.org/weissenburg/cms/index.php/39.html
- Autofreie Siedlung Weißenburg e. V. (kein Datum). *Siedlungscafé*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.muenster.org/weissenburg/cms/index.php/siedlungscafe.html
- Autofreie Siedlung Weißenburg e. V. (kein Datum). *Unsere Siedlung*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.muenster.org/weissenburg/cms/index.php/siedllung.html

- Autofreie Siedlung Weißenburg e. V. (kein Datum). *Vermietung*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.muenster.org/weissenburg/cms/index.php/vermietung.html
- Aydin, C. (Oktober 1998). *Fedora 108 Städtebau und Raumplanung*. Abgerufen am 26. Mai 2015 von http://home.germany.net/101-177152/autofrei.htm
- Bauer Xcel Media Deutschland KG. (26. Februar 2013). *autozeitung.de*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.autozeitung.de/finanzen/wasist-carsharing-begriff-erklaerung-unterschied-mietwagen#
- Becker, U., Gerike, R., & Völlings. (1999).
- Berg, A. (8. Mai 2014). *bitkom*. (BITKOM, Herausgeber) Abgerufen am 3. Juni 2015 von http://www.bitkom.org/files/documents/BITKOM-Praesentation\_Trends\_im\_Online-Shopping\_08\_05\_2014.pdf
- Blanke, C. (18. Januar 2013). *deutschlandfunk.de*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.deutschlandfunk.de/so-umweltbewusst-sind-wirdeutschen.697.de.html?dram:article\_id=234680
- Blume, D. (03. 09 2014). *Lebendiges Museum Online*. Abgerufen am 18. 05 2015 von https://www.dhm.de/lemo/jahreschronik/chronik-1886.html
- BPD Immobilienentwicklung GmbH. (29. 05 2015). Von http://www.bpd-de.de/immobilien/25-Koeln-Stellwerk-60 abgerufen
- Bratzel, S. (05. 06 2008). *Bundeszentrale für politische Bildung*. Abgerufen am 18. 05 2015 von http://www.bpb.de/izpb/9005/mobilitaet-und-verkehr?p=all
- Breitinger, M. (21. Januar 2013). *zeit.de*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.zeit.de/auto/2013-01/carsharing-verhalten-wettbewerb
- Breitinger, M. (15. April 2014). *zeit.de*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.zeit.de/mobilitaet/2014-04/carsharing-international/seite-2
- Bruns, L. (5. Dezember 1996). Pilotprojekt für autofreies Wohnen in NRW. (A. A. Köln, Hrsg.) *Freiraum*, S. 24-25.
- Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST). (kein Datum). Verkehrstechnik Heft V184.
- Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR). (1. März 2012). *Münster "Autofreies Weißenburg"*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.werkstatt-stadt.de/de/projekte/143/
- Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung. (kein Datum). bbsr.bund.de. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/FP/ExWoSt/Studien/2013/Mobilitaetsf ormenMobilitaetsstationen/DL\_Handlungsempfehlungen.pdf?\_\_blob=publicationFile&v=1
- Bundesverband Carsharing (bcs). (kein Datum). carsharing.de. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.carsharing.de/alles-ueber-carsharing/studien/wirkungen-und-entlastungspotenziale-neuer-verkehrsdienstleistungen

- Bundesverband CarSharing (bcs). (kein Datum). *carsharing.de*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.carsharing.de/sites/default/files/uploads/presse/pdf/grafik\_entwicklung\_carsharing\_in\_deutschland\_2014\_parallel.pdf
- Bundesverband CarSharing e.V. (bcs). (kein Datum). *carsharing.de*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.carsharing.de/alles-ueber-carsharing/faq
- Bundesverband CarSharing e.V. (bcs). (kein Datum). *carsharing.de*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.carsharing.de/alles-ueber-carsharing/faq/voraussetzungen-fuer-die-teilnahme-am-carsharing
- Burwitz / Koch / Krämer-Badoni, H. B. (1992). *Leben ohne Auto.* Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag GmbH.
- Cambio Mobilitätsservice GmbH & Co. KG. (2014). cambio-carsharing.de.

  Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.cambio-carsharing.de/cms/carsharing/de/1/cms\_f2\_32/stdws\_info/stationen/station/1383.html?cms\_Feurocode=KOE#stationdetails
- Cambio Mobilitätsservice GmbH & Co. KG. (2014). cambio-carsharing.de.

  Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.cambio-carsharing.de/cms/carsharing/de/1/cms\_f2\_32/stdws\_info/stationen/station/1700.html?cms Feurocode=KOE#stationdetails
- Cambio Mobilitätsservice GmbH & Co. KG. (Januar 2015). cambio-carsharing.de.
  Abgerufen am 30. Mai 2015 von https://www.cambio-carsharing.de/cms/downloads/d6ddb38c-60c9-4fca-8233-05b410f2d17b/camFactSheets2015 KOE.pdf
- CarShare Ventures BV. (2015). *snappcar.de*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von https://www.snappcar.de/
- carsharing-news.de. (5. März 2014). *carsharing-news.de*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.carsharing-news.de/smartphones-wichtiger-als-autos/
- Caruso Carsharing. (2015). *carusocarsharing.com*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von https://carusocarsharing.com/about/impressum/
- Cepielik, B. A. (13. Dezember 1996). Einsame Entscheidung gefällt. *Kölner Stadtanzeiger*.
- Chorherr, C. (1. Februar 2009). *static.today*. Abgerufen am 31. Mai 2015 von http://static.twoday.net/chorherr/files/AutofreieSiedlungWienChronologie.p df
- Christ/Loose. (2001). Städtebauliche und ökologische Qualitäten autofreier und autoarmer Stadtquartiere. Freiburg.
- DB Rent GmbH. (2015). *flinkster.de*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von https://www.flinkster.de/kundenbuchung/process.php?proc=buchanfrage\_erg&klasse\_id=1005&station\_id=401950&key=
- Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena). (kein Datum). effizient-mobil.de.
  Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.effizient-mobil.de/index.php?id=340

- Diekmann, A. (2002). *Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen.* Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Dittrich. (1998). Wohnen ohne eigenes Auto. Land NRW.
- drivy. (2015). drivy.com. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://help.drivy.com/hc/de/articles/200035631-Auf-Drivy-erlaubte-Fahrzeuge
- drivy. (kein Datum). *drivy.de*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von https://www.drivy.de/
- Duden. (kein Datum). Abgerufen am 23. Mai 2015 von www.duden.de/rechtschreibung/autofrei
- Egli, L. (Dezember 2007). *brandeins.de*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.brandeins.de/archiv/2007/kleine-schritte-grossewirkung/benutzen-nicht-besitzen/
- Eigentümergemeinschaft Parkhaus Am Stellwerk 60. (kein Datum). *parkhaus60*. Abgerufen am 26. 05 2015 von http://parkhaus60.de/assets/Documents/Nutzungsvereinbarung.pdf
- Eisenberger, D. (18. März 2015). Pressemitteilung zum Fahrradmarkt 2014. (Zweirad-Industrie-Verband, Hrsg.) Berlin. Abgerufen am 25. Mai 2015 von http://ziv-zweirad.de/presse/marktdaten/detail/article/marktdaten-2014/
- Ernst, M. (2008). Autofrei Wohnen. München: Ulenspiegel Druck GmbH.
- Esch, M. (September 1995). Ein Jahr Arbeitskreis Autofreie Siedlung. FREIRAUM.
- Esch, M. (Dezember 1995). Unter dem Pflaster liegt der Strand. *FREIRAUM*, S. 7-9.
- Esch, M. (August 1996). Bedarfsanalyse Nach den Ferien geht`s los. *FREIRAUM*.
- Faulbaum, F., Prüfer, P., & Rexroth, M. (2009). Was ist eine gute Frage. Die systematische Evaluation der Fragenqualität. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Feldkötter, M. (2003). *Das Fahrrad als städtisches Verkehrsmittel.* Mannheim: Verlag MetaGIS Infosysteme.
- Flick, U. (2007). *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung.* Hamburg: Rowohlts Enzyklopädie.
- Foletta / Field, N. S. (2011). Europe's Vibrant New Low Car(bon) Communities.
- Forst-Lürken, P. D.-I. (10. Oktober 2002). Radverkehr nicht nur ein Beitrag zum Umweltschutz. Salzgitter. Abgerufen am 26. Mai 2015
- frents GmbH. (kein Datum). *frents.com*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.frents.com/index.html

- Fuchs, C. (24. Mai 2015). *AGFS NRW*. (Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Herausgeber) Von http://www.agfs-nrw.de/agfs-und-partner/das-leitbild-der-agfs.html abgerufen
- GAG Immobilien AG. (kein Datum). *Mehrgenerationen-Wohnprojekt Stellwerk 60 Köln-Nippes*. Abgerufen am 27. Mai 2015 von http://www.nachbarn60.de/fileadmin/protokolle/Infoveranstaltung\_Nippes\_2\_Folien.pdf
- Garbrecht. (1981). Gehen. Basel.
- Gesiba. (21. August 2013). *smartcity.wien.gv.at*. (Stadt Wien) Abgerufen am 31. Mai 2015 von https://smartcity.wien.gv.at/site/projekte/bauen-wohnen/bike-city/
- GEWOG Gemeinnützige Wohnungsbau GmbH. (1. November 2008). mobilitaetsmanagement.nrw. Abgerufen am 27. Mai 2015 von http://www.mobilitaetsmanagement.nrw.de/cms1/download/wien\_floridsdo rf.pdf
- Gurr, K. (13. Mai 2015). *Aufbau der Fragen*. Von http://www.fragebogen.de/aufbau-der-fragen-bei-umfragen.htm abgerufen
- Gurr, K. (2015). *Aufbau der Fragen*. Abgerufen am 13. Mai 2015 von http://www.fragebogen.de/aufbau-der-fragen-bei-umfragen.htm
- Hastrich, G. (1999/2000). Juristische Sicherung autofreier Wohnprojekte. *Freiraum*, S. 20-21.
- Herbertz, R. (April 1998). Ergebnisse der Marktuntersuchung. FREIRAUM.
- Hoferichter, H. (September 1995). Neue Lebens- und Wohnqualitäten für Köln. *FREIRAUM*.
- Hoferichter, H. (August 1996). Geld für Autofrei! FREIRAUM.
- Hollenbach, M. (18. Mai 2015). *hr-online.de*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.hr-online.de/website/radio/hr2/index.jsp?rubrik=53457&key=standard\_document 55420851
- Huber / Peuschel, H. H. (Sommer 1999). Von 8-Zimmer-Küche-Bad-Wohnung bis zu 20-Quadratmeter-Bude. *FREIRAUM*.
- Huger, S. (2008). Bike City. Abgerufen am 3. Juni 2015 von http://www.acfny.org/fileadmin/useruploads/fdfx\_image/Press\_Images/Vienna\_Model/HIRES/03\_BIKE-CITY.jpg
- Immobilienentwicklung, Bouwfonds. (2012). *stellwerk60.de*. Abgerufen am 22. 05 2015 von http://www.stellwerk60.de/index.php?id=27
- Insel Juist. (kein Datum). *juist.de*. Abgerufen am 28. 05 2015 von http://www.juist.de/zauberinsel/anreise/mit-dem-auto.html
- Insel Juist. (kein Datum). *juist.de*. Abgerufen am 28. 05 2015 von http://www.juist.de/zauberinsel/reisefuehrer/historisches.html

- Insel Juist. (kein Datum). *juist.de*. Abgerufen am 28. 05 2015 von http://www.juist.de/zauberinsel/reisefuehrer/hafen/auto-freies-juist.html
- Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung GmbH. (November 2008). Transferstelle Mobilitätsmanagement. Abgerufen am 15. Mai 2015 von Köln Stellwerk 60: http://www.mobilitaetsmanagement.nrw.de/cms1/index.php?option=com\_content&view=article&id=115:wohnen-projekte-laufende-fallbeispielewohnstandortbezogene-mobilitaetsdienstleistungen&catid=9:wohnen
- Institut für Mobilitätsforschung. (2011). *ifmo.de*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.ifmo.de/tl\_files/publications\_content/2011/ifmo\_2011\_Mobilitae t junger Menschen de.pdf
- Jung, S. (2013). Leben in Köln. Ohne Auto! Köln: Nachbarn60 e.V.
- JuraMagazin Verein. (2015). *Jura Magazin*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.juramagazin.de/querschnittszaehlung.html
- Keller, D. (27. Januar 2013). *Statistik und Beratung*. Von http://www.statistik-und-beratung.de/2013/01/arten-von-skalen/ abgerufen
- Keller, D. (27. Januar 2013). *Statistik und Beratung*. Abgerufen am 2. Mai 2015 von http://www.statistik-und-beratung.de/2013/01/arten-von-skalen/
- Kirchhoff, S., Kuhnt, S., Lipp, P., & Schlawin, S. (2010). *Der Fragebogen Datenbasis, Konskruktion und Auswertung.* Springer VS.
- KIV Kölner Immobilienvertrieb GmbH. (2006). *stellwerk60-vermietung.de*. Abgerufen am 22. 05 2015 von http://www.stellwerk60-vermietung.de/index.php?action=stellwerk60
- Kleinmann, H.-G. (Sommer 2011). "Wie autofrei ist die Autofreie Siedung?". RHEIN-SCHIENE.
- Kleinmann, H.-G. (21. Mai 2015). (M. Tiedemann, & Y. Gruber, Interviewer)
- Kleinmann, H.-G. (21. Mai 2015). (M. Tiedemann, & Y. Gruber, Interviewer)
- Koerdt, A. (Sommer 2002). *Planungsrundschau*. Abgerufen am 15. Mai 2015 von Autofreies Wohnen Nischenprodukt oder Leitbild, vom autofreien Wohngebiet zur autofreien Stadt:

  www.planungsrundschau.de/planungsrundschau05/texte/akawnol.htm
- Köln, S. (2014). *Stadt Köln*. Abgerufen am 22. Mai 2015 von www.stadt-koeln.de/mediaasset/content/pdf5/pegel\_köln\_2\_2015\_einwohnerentwicklung 2014.pdf
- Köln, Stadt. (21. 05 2004). *stadt-koeln.de*. Abgerufen am 22. 05 2015 von http://www.stadt-koeln.de/mediaasset/content/pdf63/richtzahlenliste\_pkw-u\_radverkehr\_stand\_21052004.pdf
- Kölner Immobilienvertrieb GmbH. (2006). Stellwerk 60 Vermietung. Abgerufen am 15. Mai 2015 von www.stellwerk60-vermietung.de/index.php?action=stellwerk60

- Kölner Verkehrs-Betriebe AG. (26. 05 2015). Von http://www.kvb-koeln.de abgerufen
- Kölner Verkehrs-Betriebe AG. (2015). Das JobTicket. Von http://www.kvb-koeln.de/german/tarife/tickets/jobticket.html abgerufen
- Kompetenzzentrum Institut für Sozialforschung und Technikfolgenabschätzung (IST). (6. Februar 2014). *kompetenzzentrum-sozialinformatik.de*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.kompetenzzentrum-sozialinformatik.de/cash/doku.php?id=car-sharing\_anbieter\_und\_modelle
- Koordinationsausschuss des Arbeitskreises Autofreie Siedlung Köln. (Dezember 1996). Marktuntersuchung soll kurzfristig durchgeführt werden. *FREIRAUM*.
- Kunert, M. (2014). *Die fast autofreie Großstadt Utopie oder machbare Zukunftsvision?* . Dresden: Saechsische Landesbibliothek- Staats- und Universitaetsbibliothek Dresden.
- Landesamt für Statistik Niedersachsen. (30. 09 2014). *nls.niedersachsen.de*. Abgerufen am 28. 05 2015 von http://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/mustertabelle.asp
- Landkreis Aurich. (kein Datum). *landkreis-aurich.de*. Abgerufen am 28. 05 2015 von http://www.landkreis-aurich.de/3703.html
- Lebendiges Museum Online. (2013). *Lebendiges Museum Online*. Abgerufen am 18. 05 2015 von https://www.dhm.de/lemo/bestand/objekt/exponat-automobil-maurer-union-18981908.html
- LEG Immobilien AG. (kein Datum). *Autofreie Gartensiedlung Weißenburg*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.leg-nrw.de/mietwohnungen/muenster-gartensiedlung-weissenburg/
- Leismann, K., Schmitt, M., Rohn, H., & Baedeker, C. (6. November 2012). boell.de. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.boell.de/de/content/nutzen-statt-besitzen-auf-dem-weg-zu-einer-ressourcenschonenden-konsumkultur
- Linck, H. (2015). *Mobil sein ohne Auto in Freiburg-Vauban*. Abgerufen am 28. Mai 2015 von Verein für autofreies Wohnen e.V.: http://www.autofreiverein.de/wir.php
- Majic, D. (22. März 2013). *fr-online.de*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.fr-online.de/panorama/car-sharing-autos-fuer-alle,1472782,22187476.html
- MB Planungs-GmbH. (2012a). *Passiv-Solar-Haus*. (Nachbarn60, Herausgeber) Abgerufen am 27. Mai 2015 von http://www.nachbarn60.de/fileadmin/protokolle/plan12/15\_Plan12\_SolarPass\_090912.pdf
- MB Planungs-GmbH. (2012c). *Passiv-Solarhaus mit 21 Eigentumswohnungen*. (Nachbarn60, Herausgeber) Abgerufen am 27. Mai 2015 von http://www.nachbarn60.de/fileadmin/protokolle/plan12/16\_Plan12\_SolarP ass 090912.pdf

- Ministerialblatt für das Land Nordrhein-Westfalen Nr.71. (23. 11 2004). recht.nrw.de. Abgerufen am 22. 05 2015 von https://recht.nrw.de/lmi/owa/br vbl show pdf?p id=528
- Moser, P., & Stocker, E. (November 2008). wohnbauforschung. (Stadt+Regionalforschung GmbH) Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.wohnbauforschung.at/index.php?inc=download&id=5427
- Münster Marketing. (kein Datum). *Fahrradhauptstadt Münster*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.muenster.de/stadt/tourismus/fahrradhauptstadt.html
- NABU Naturschutzbund Deutschland e.V. (kein Datum). *nabu.de*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/verkehr/strassenverkehr/10908.html
- Nachbarn 60 e.V. (2012). *nachbarn60*. (N. 6. e.V., Herausgeber) Abgerufen am 26. Mai 2015 von http://www.nachbarn60.de/fileadmin/protokolle/plan12/21\_Plan12\_Speise wagen\_140912.pdf
- Nachbarn60. (2014). *Nachbarn60.de*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.nachbarn60.de/?id=134
- Nachbarn60 e. V. (2012a). Fahrradabstell-Anlagen bei den Mehrfamilienhäusern. Abgerufen am 27. Mai 2015 von http://www.nachbarn60.de/fileadmin/protokolle/plan12/10\_Plan12\_Fahrra dabst\_MF\_300812.pdf
- Nachbarn60 e. V. (2012b). *Mobilitätszentrale*. Abgerufen am 27. Mai 2015 von http://www.nachbarn60.de/fileadmin/protokolle/plan12/6\_Plan12\_Mobizen trale\_300812.pdf
- Nachbarn60 e. V. (28. Oktober 2014). *Newsletter 94*. Abgerufen am 31. Mai 2015 von http://www.nachbarn60.de/fileadmin/newsletter/2014\_10\_28\_Newsletter\_94.pdf
- Nachbarn60 e. V. (10. März 2015). *Newsletter 95*. Abgerufen am 2015. Mai 31 von http://www.nachbarn60.de/fileadmin/newsletter/2015\_03\_10\_Newsletter\_95.pdf
- Nachbarn60 e.V. (kein Datum). *Teilen statt Besitzen*. Abgerufen am 31. Mai 2015 von http://www.nachbarn60.de/fileadmin/protokolle/Nachbarn60\_Teilen\_statt\_Besitzen.pdf
- Nationalpark Wattenmeer. (2010). *nationalpark-wattenmeer.de*. Abgerufen am 28. 05 2015 von http://www.nationalpark-wattenmeer.de/nds/nationalpark
- Niessen, A. (Mai 1997). Filetstück mit Altlasten. FREIRAUM.
- Norddeutscher Rundfunk . (03. 12 2013). *ndr.de*. Abgerufen am 28. 05 2015 von https://www.ndr.de/nachrichten/niedersachsen/oldenburg\_ostfriesland/juis t289.html

- Nubis, C. (1999). Neue Mobilität. Sperling.
- NUHN / HESSE, N. H. (2006). Verkehrsgeographie. Paderborn.
- OVG Münster. (14. 01 2002). *Justiz-online*. Abgerufen am 2015. 05 14 von http://www.ovg.nrw.de/behoerde/presse/pressemitteilungen/01\_archiv/20 02/02 020114/index.php
- Pawlak, B. (22. Mai 2015). *Helles-Koepfchen.de*. Von http://www.helles-koepfchen.de/artikel/3009.html abgerufen
- Pentsi, A. (21. Januar 2015). *bitkom*. (BITKOM, Herausgeber) Abgerufen am 4. Juni 2015 von https://www.bitkom.org/de/presse/8477 81253.aspx
- Philippinen, L. (19. September 2012). *stuttgarter-nachrichten.de*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.stuttgarter-nachrichten.de/inhalt.wertewandel-auto-als-statussymbol-hat-ausgedient.e8168315-48bc-4f2f-a6d7-a3a1f1e8d33f.html
- Pilshofer, B. (2001). Wie erstelle ich einen Fragebogen? Graz: Jänner.
- Pionczyk, A. (2011). *Projektmanagement.* Mannheim: Bibliographisches Institut GmbH.
- Pollmer, C., & Gupta, O. D. (2009). *Süddeutsche Zeitung*. Abgerufen am 18. 05 2015 von http://www.sueddeutsche.de/politik/die-bizarrsten-zitate-von-kaiser-wilhelm-ii-blut-muss-fliessen-viel-blut-1.470594-14
- Porst, R. (2013). Fragebogen Ein Arbeitsbuch. Springer VS.
- Robert Koch-Institut, R. (2008-2011). *Statista*. Abgerufen am 15. Mai 2015 von http://de.statista.com/statistik/daten/studie/270077/umfrage/umfrage-zuden-quellen-von-laermbelaestigung-in-deutschland/
- Schlichting, H.-J., & Suhr, W. (2008). Zweirädrige Energiesparbüchse. Weinheim: Wiley-VCH Verlag GmbH & Co, KGaA.
- Schmidt, H. (21. Juli 2003). *Datenerhebung*. Abgerufen am 20. Mai 2015 von http://www.mathematik.uni-ulm.de/stochastik/lehre/ss03/wirtschaftsstatistik/skript9/node6.html
- Schmidt, H. (21. Juli 2003). *Datenerhebung*. Abgerufen am 20. Mai 2015 von http://www.mathematik.uni-ulm.de/stochastik/lehre/ss03/wirtschaftsstatistik/skript9/node6.html
- Schneider-Sedlaczek Architekten Innenarchitekten Partnerschaft mbB. (2012a). Gestaltungsrichtlinien. (Nachbarn60, Herausgeber) Abgerufen am 26. Mai 2015 von http://www.nachbarn60.de/fileadmin/protokolle/plan12/8\_Plan12\_Schneid erSelaczek\_300812.pdf
- Schneider-Sedlaczek Architekten Innenarchitektin Partnerschaft mbB. (2012b). Wegesystem. (Nachbarn60, Herausgeber) Abgerufen am 26. Mai 2015 von http://www.nachbarn60.de/fileadmin/protokolle/plan12/13\_Plan12\_SchneiderSelaczek\_300812.pdf

- Schneider-Sedlaczek, F. (2012). *Nachbarn60*. Abgerufen am 15. Mai 2015 von http://www.nachbarn60.de/index.php?id=303
- Schwanenberg, B., & Holtmeyer, A. (28. 08 2012). *planet-wissen.de*. Abgerufen am 28. 05 2015 von http://www.planet-wissen.de/laender\_leute/nordsee/ostfriesische\_inseln/
- Schwarzbauer, P. D. (15. Mai 2015). Datenerhebung. Wien, Österreich.
- Schweizer-May, M. (Mai 1997). Carsharing Einstiegsdroge oder Therapie gegen den Autowahn? *Freiraum*, S. 14-15.
- Schweizer-May, M., & May, D. (August 1996). Wohnfrühling in Freiburg. Ein neuer Stadtteil entsteht Wohnungs- und Stellplatzkosten werden getrennt. Freiraum Zeitung des Arbeitskreises autofreie Siedlung Köln.
- Scriba, A. (2014). *Lebendiges Museum Online*. Abgerufen am 18. 05 2015 von https://www.dhm.de/lemo/kapitel/weimarer-republik/alltagsleben/motorisierung.html
- Seger/Arquisch. (2002). *Autofrei Wohnen Zug.* Abgerufen am 22. Mai 2015 von www.autofrei-zug.ch/Dokumente/Autofrei\_Europa.pdf
- Smola, J., Heim, C., Wrobel, T., & a., u. (2015). *Quartier Vauban: Nachhaltiges Wohnen für 5.300 Menschen*. Abgerufen am 28. Mai 2015 von Stadt Freiburg: http://www.freiburg.de/pb/site/Freiburg/node/224613/Lde/index.html
- Smola, J., Heim, C., Wrobel, T., & u.a. (2015). Quartier Vauban: Nachhaltiges Wohnen für 5.300 Menschen. Abgerufen am 28. Mai 2015 von Stadt Freiburg: http://www.freiburg.de/pb/site/Freiburg/node/224613/Lde/index.html
- SRU. (2005). Umwelt und Straßenverkehr. Hohe Mobilität Umweltverträglicher Verkehr. Baden-Baden.
- Stadt Kassel documenta-Stadt. (kein Datum). Von stadt-kassel.de abgerufen
- Stadt Köln Amt für Stadtentwicklung und Statistik. (2014). *Kölner Stadtteilinformationen Zahlen 2013.* Köln: Der Oberbürgermeister.
- Stadt Köln. (24. Mai 2015). Von http://www.stadt-koeln.de/leben-in-koeln/verkehr/radfahren/radverkehr-koeln abgerufen
- Stadt Köln. (24. 05 2015). Von http://www.stadt-koeln.de/leben-in-koeln/verkehr/radfahren/radverkehrskonzept-innenstadt#; abgerufen
- Stadt Köln. (28. 05 2015). Von http://www.stadt-koeln.de/mediaasset/content/pdf66/koeln-mobil-2025.pdf abgerufen
- Stadt Münster. (kein Datum). Autofreies Wohnen Gartensiedlung Weißenburg. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.muenster.de/stadt/exwost/beispiel\_I1.html
- Stadtentwicklung Wien. (21. August 2013). *wien.gv.at*. Abgerufen am 31. Mai 2015 von

- http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/nordbahnhof/aktuelle-entwicklung.html
- Statista. (2015). *statista.com*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://de.statista.com/statistik/daten/studie/202416/umfrage/entwicklung-der-carsharing-nutzer-in-deutschland/
- Statista. (2015). *statista.de*. Abgerufen am 18. 05 2015 von http://de.statista.com/statistik/daten/studie/249900/umfrage/historische-entwicklung-von-kraftfahrzeugen-in-deutschland/
- Statista. (2015). *statista.de*. Abgerufen am 18. 05 2015 von http://de.statista.com/statistik/daten/studie/12131/umfrage/pkw-bestand-in-deutschland/
- Statista GmbH. (2015). *Das Statistik-Portal*. Abgerufen am 26. Mai 2015 von http://de.statista.com/themen/173/fahrrad/
- Statista GmbH. (2015). *Das Statistik-Portal*. Abgerufen am 24. 05 2015 von http://de.statista.com/statistik/daten/studie/154198/umfrage/fahrradbestan d-in-deutschland/
- Statistisches Bundesamt. (2015). *DeStatis.de*. Abgerufen am 18. 05 2015 von https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Wirtschaftsbereiche/TransportVerkehr/UnternehmenInfrastrukturFahrzeugbestand/Tabellen/Fahrzeugbest and.html
- Stein, P. D. (20. Oktober 2008). Grundlagen der empirischen Sozialforschung.
- Steiner, R. (2008). Bike City. Abgerufen am 3. Juni 2015 von http://wien.werkbauenundwohnen.ch/data/media/port\_media/mobile/1372 685794.jpg
- Stiftung Die reale Welt. (24. Juli 2014). *die-reale-welt.de*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von https://www.die-reale-welt.de/ich/carsharing-autos-teilen-statt-besitzen/?gclid=CJi6lMSj6sUCFWMUwwodPiIAvw
- Stock-Homburg, R. (2008). *Personalmanagement. Theorien Konzepte Instrumente*. Wiesbaden: Gabler.
- Storost, U. (07. 06 2012). *Deutschlandfunk*. Abgerufen am 18. 05 2015 von http://www.deutschlandfunk.de/wie-das-auto-unsere-staedte-veraendert-hat.1148.de.html?
- Striebich, M. (2. Juli 2003). *Verkehrsclub Deutschland Bayern*. Abgerufen am 26. Mai 2015 von www.vcd-bayern.de/texte/vortrag20030702woa.pdf
- Syberg, U. (24. Mai 2015). *ADFC*. (A. D.-C. V., Herausgeber) Von http://www.adfc.de/stvo/neue-stvo-2013 abgerufen
- tamyca take my car. (kein Datum). *tamyca.de*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von https://www.tamyca.de/
- tamyca. (kein Datum). *tamyca.de*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von https://www.tamyca.de/auto-vermieten

- tamyca. (kein Datum). *tamyca.de*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von https://www.tamyca.de/auto-mieten
- Uber, E. (September 1995). Die engere Wahl. FREIRAUM.
- Verein KOKOS. (21. August 2013). *smartcity.wien.gv.at*. (Stadt Wien) Abgerufen am 31. Mai 2015 von https://smartcity.wien.gv.at/site/projekte/bauen-wohnen/autofreies-wohnen-in-der-stadt/
- Verein KOKOS. (4. März 2015). *autofrei*. Abgerufen am 26. Mai 2015 von http://www.autofrei.org/
- Verein KOKOS. (4. März 2015a). *autofrei*. Abgerufen am 26. Mai 2015 von http://www.autofrei.org/unsere-siedlung/geschichte/
- Verein KOKOS. (4. März 2015b). *autofrei*. Abgerufen am 26. Mai 2015 von http://www.autofrei.org/unsere-siedlung/
- Verein KOKOS. (4. März 2015c). *autofrei*. Abgerufen am 29. Mai 2015 von http://www.autofrei.org/gemeinschaftsraume/biolager/
- Verein KOKOS. (4. März 2015d). *autofrei*. Abgerufen am 29. Mai 2015 von http://www.autofrei.org/gemeinschaftsraume/kleinkinderraum/
- Verein KOKOS. (4. März 2015e). *autofrei*. Abgerufen am 29. Mai 2015 von http://www.autofrei.org/gemeinschaftsraume/kinderdach/
- Verein KOKOS. (4. März 2015f). *autofrei*. Abgerufen am 29. Mai 2015 von http://www.autofrei.org/gemeinschaftsraume/jugendraum/
- Verein KOKOS. (4. März 2015g). *autofrei*. Abgerufen am 29. Mai 2015 von http://www.autofrei.org/gemeinschaftsraume/veranstaltunsraum/
- Verein KOKOS. (4. März 2015h). *autofrei*. Abgerufen am 29. Mai 2015 von http://www.autofrei.org/gemeinschaftsraume/wohnzimmer/
- Verein KOKOS. (4. März 2015i). *autofrei*. Abgerufen am 29. Mai 2015 von http://www.autofrei.org/gemeinschaftsraume/werkstatt/
- Verein KOKOS. (4. März 2015j). *autofrei*. Abgerufen am 29. Mai 2015 von http://www.autofrei.org/gemeinschaftsraume/fitnessraum/
- Verein KOKOS. (4. März 2015k). *autofrei*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.autofrei.org/initiativen/kokos-unser-verein-zur-kommunikation-und-kooperation/
- Verein KOKOS. (4. März 2015l). *autofrei*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.autofrei.org/rat-trost/beirat/
- Verein KOKOS. (4. März 2015m). *autofrei*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.autofrei.org/initiativen/
- Verein KOKOS. (4. März 2015n). *autofrei*. Von http://www.autofrei.org/initiativen/abgerufen
- Verein KOKOS. (4. März 2015o). *autofrei*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.autofrei.org/initiativen/biomarkt/

- Verkehrsclub Deutschland. (2003). *vcd.org*. Abgerufen am 30. Mai 2015 von https://www.vcd.org/shop/katalog/details.php?x=1&artikelnummer=2002&rubrik=3
- Verkehrsclub Deutschland. (kein Datum). *vcd.org.* Abgerufen am 30. Mai 2015 von http://www.vcd.org/carsharing.html
- Verkehrslandeplatz Juist Betriebs-GmbH. (2015). *edwj.de*. Abgerufen am 28. 05 2015 von http://www.edwj.de/cms/home
- Verkehrsverbund Rhein-Ruhr AöR. (26. 05 2015). Von http://www.vrsinfo.de abgerufen
- Verkehrsverbund Rhein-Sieg GmbH. (kein Datum). Abgerufen am 24. 05 2015 von vrsinfo.de
- Viets, R. (März 1996). Landeszentrale für politische Bildung Baden-Württemberg. Abgerufen am 15. Mai 2015 von Autofreie Wohnquartiere oder reduzierter MIV Konzepte und Probleme bei der Umsetzung: www.lpb-bw.de/publikationen/forum6/forum6i.htm
- Vorstand von Nachbarn60 e.V. (10. 03 2015). nachbarn60.de. Abgerufen am 31. 05 2015 von http://www.nachbarn60.de/fileadmin/newsletter/2015\_03\_10\_Newsletter\_95.pdf
- Vorstand von Nachbarn60 e.V. (10. 03 2015). nachbarn60.de. Abgerufen am 31. 05 2015 von http://www.nachbarn60.de/fileadmin/newsletter/2015\_03\_10\_Newsletter\_95.pdf
- Westerpark municipal district council. (2000). *GWL Terrein*. Abgerufen am 26. Mai 2015 von http://www.gwl-terrein.nl/?english
- Wiemers, W. (2011). *Jubiläumstagung 10 Jahre Autofreie Siedlung Autofreie*. (V. Münsterland, Herausgeber) Abgerufen am 30. Mai 2015 von Autofreie Quartiere ein Beitrag zu nachhaltiger Stadtentwicklung: http://www.vcd.org/vorort/fileadmin/user\_upload/muenster/redaktion/Beric ht Autofreie Tagung 19.11.11.PDF
- Wikimedia Foundation Inc. (kein Datum). Abgerufen am 22. 05 2015 von http://de.wikipedia.org/wiki/Mobilität
- Wohnen ohne Auto. (kein Datum). Abgerufen am 30. Mai 2015 von www.wohnen-ohne-auto.de

# III. Abbildungsverzeichnis

Titelbild:	1
Abbildung 1: Standortwahl Marktuntersuchung 1997	19
Abbildung 2: Standortpräferenzen Erhebung 1999	20
Abbildung 3: Lage Stellwerk 60	21
Abbildung 4: Baubeginn im Dezember 2005	22
Abbildung 5: Fertige Siedlung im Mai 2015	22
Abbildung 6: Projektphasen nach Pionczyk	53
Abbildung 7: Privatweg	57
Abbildung 8: Hauptweg mit rotem Platz	57
Abbildung 9: Magistrale	57
Abbildung 10: Fahrrad- und Geräteschuppen	58
Abbildung 11: Solar-Passiv-Einfamilienhäuser	58
Abbildung 12: Passiv-Solar-Mehrfamilienhaus	59
Abbildung 13: Der Speisewagen	60
Abbildung 14: Fahrradtiefgarage	60
Abbildung 15: "blockeigener" Spielplatz mit Grünfläche	61
Abbildung 16: Mobilitätsstation	61
Abbildung 17: Nutzung Mobilitätsstation	62
Abbildung 18: Kindergarten	63
Abbildung 19: Spielplatz mit Rasenfläche	65
Abbildung 20: Teilnahme an nachbarschaftlichen Veranstaltungen	67
Abbildung 21: nachbarschaftliche Veranstaltungen	67
Abbildung 22: Nachbarschaftshilfe	68
Abbildung 23: Anteil der Autobesitzer	74
Abbildung 24: Parkplatz der Siedlung (1)	7 <del>4</del> 76
Abbildung 25: Parkplatz der Siedlung (2)	76 76
Abbildung 26: Cambio Station	86
Abbildung 27: Häufigkeit der Nutzung von Carsharing	88
	90
Abbildung 28: Tätigkeiten für die Nutzung von Carsharing	
Abbildung 20: Bushaltestelle St. Vinzenz-Krankenhaus	96
Abbildung 30: Bushaltestelle St. Vinzenz	96
Abbildung 31: U-Bahnhaltestelle	98
Abbildung 32: S-Bahnhaltestelle	98
Abbildung 33: Buhaltestelle	97
Abbildung 34: Fahrradnadeln	110
Abbildung 35: Verkehrsschilder in bzw. um die Siedlung	110
Abbildung 36: Zufriedenheit mit Fahrrad-Unterbringungsmöglichkeiten	
Abbildung 37: Lageplan	115
Abbildung 38: Supermarkt/ Lebensmittel	116
Abbildung 39: Supermarkt/ Getränke	116
Abbildung 40: Supermarkt/ Backwaren	116
Abbildung 41: Supermarkt/ kurzfristiger Bedarf	117

Abbildung 42: Fortbewegung Einkaufen	117
Abbildung 43: Kiosk Lebensmittel	118
Abbildung 44: Kiosk/ Getränke	118
Abbildung 45: Kiosk/ Backwaren	119
Abbildung 46: Kiosk/ kurzfristiger Bedarf	119
Abbildung 47: Kiosk/ Zufriedenheit	120
Abbildung 48: Anlieferung	121
Abbildung 49: Vergleich	123
Abbildung 50: Häufigkeit insgesamt	124
Abbildung 51: Bestellung Online-Versandhändler	124
Abbildung 52: Zufriedenheit Warenlieferungen	125
Abbildung 53: Wendehammer/Kiosk	126
Abbildung 54: Paketdienst	126
Abbildung 55: große Lieferung	127
Abbildung 56: Paketstation	127
Abbildung 57: Möbel-Beschaffung	128
Abbildung 58: Siedlung Floridsdorf (1)	131
Abbildung 59: Siedlung Floridsdorf (2)	132
Abbildung 60: Wien Bike City (1)	136
Abbildung 61: Wien Bike City (2)	137
Abbildung 62: Lageplan Freiburg-Vauban	139
Abbildung 63: Stadtbahnlinie Freiburg-Vauban	139
Abbildung 64: Gebiet vor dem Bau der autofreien Siedlung	140
Abbildung 65: Gebiet nach dem Bau der Siedlung	141
Abbildung 66: Übersichtskarte "GWL-Terrein" (www.gwl-terrein.nl)	142
Abbildung 67: Übersichtskarte "GWL-Terrein"	143
Abbildung 68: Café/Restaurant in der alten Maschinenpumphalle	144
Abbildung 69: Häufigkeit der Benutzung verschiedener Verkehrsmittel	145
Abbildung 70: Kassel; Christophstraße	146

# IV. Erklärung

1. Ich versichere, dass ich die vorstehende Arbeit eigenständig und ohne fremde Hilfe angefertigt und mich anderer als der in der Arbeit angegebenen Hilfsmittel nicht bedient habe.

Alle Stellen, die sinngemäß oder wörtlich aus Veröffentlichungen – auch aus

Internetquellen - übernommen wurden, sind als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit wurde bisher weder in Teilen noch insgesamt von mir oder einer Dritten/einem Dritten als Studienleistung vorgelegt oder veröffentlicht.

Mir ist insofern bekannt, dass es sich insbesondere bei Plagiarismus um ein schweres akademisches Fehlverhalten handelt.

Die Arbeit umfasst	
	Wörter.

#### 2. Zutreffendes bitte ankreuzen:

- ★ Ich versichere, dass ich bei der Erstellung der Arbeit keine Quellen verwendet habe, die als "Verschlusssachen– nur für den Dienstgebrauch" eingestuft sind.
- Ich habe bei der Erstellung der Arbeit Quellen verwendet, die als "Verschlusssache Nur für den Dienstgebrauch" eingestuft sind. Mir ist bekannt, dass meine Arbeit daher ebenfalls als "Verschlusssache Nur für den Dienstgebrauch" einzustufen ist. Ich verpflichte mich ausdrücklich, die Arbeit verschlossen aufzubewahren und unbefugten Personen nicht zugänglich zu machen. Mir ist bekannt, dass eine Veröffentlichung der Arbeit ausgeschlossen ist und die Arbeit bei der Einschreibung in einer anderen Hochschule nicht vorgelegt werden kann.

Vorname/Nachname:
Rasmus Brosig
Sabine Freiburg
Nina Gerlach
Yasmin Gruber
Lina Hellekes
Lisa Kohn
Maximilian Krause
Tim Pfeifer
Meike Tiedemann

Ort/ Datum: Köln, den 06.06.2015

# V. Anhang

# Anhang 1: Fragebogen

# Stadtteilentwicklung der autofreien Siedlung in Köln-Nippes

Liebe Anwohnerin, lieber Anwohner,

wir sind eine Studierendengruppe der Fachhochschule für öffentliche Verwaltung NRW in Köln und absolvieren ein duales Studium.

Im Rahmen eines Studienprojekts unserer Fachhochhochschule (Leitung: André Bartmeier) beschäftigen wir uns in Kooperation mit dem Nachbarschaftsverein "Nachbarn 60" (Ansprechpartner: Hans-Georg Kleinmann) mit der Stadtteilentwicklung der autofreien Siedlung in Nippes.

Durch die Erhebung möchten wir herausfinden, wie zufrieden Sie in der Siedlung sind und ob es aus Ihrer Sicht Handlungsbedarf zur Weiterentwicklung der Siedlung gibt.

Die Ergebnisse werden im Rahmen unserer Projektarbeit ausgewertet. Mitte Juni wird eine öffentliche Präsentation der Projektergebnisse folgen. Hierzu wird es noch eine gesonderte Einladung geben.

Für die Erhebung benötigen wir Ihre Mithilfe. Bitte nehmen Sie sich einige Minuten Zeit für das Ausfüllen des anliegenden Fragebogens.

Über einen Rücklauf der Fragebögen bis zum 10.05.2015 freuen wir uns. Hierfür stehen Ihnen eine eigens aufgestellte Box im Kiosk der Siedlung sowie der Briefkasten an der Mobilitätsstation zur Verfügung. Selbstverständlich sind alle Ihre Angaben anonym.

Bei Rückfragen stehen wir Ihnen gerne unter nachfolgender E-Mailadresse zur Verfügung: nina.gerlach@studium-fhoev.nrw.de

Vielen Dank für Ihre Mithilfe!

Die Projektgruppe der Fachhochschule für öffentliche Verwaltung NRW



# Fragebogen zur Stadtteilentwicklung der autofreien Siedlung in Nippes

#### Hinweise:

- bei Fragen mit mehreren Antwortmöglichkeiten sind Mehrfachnennungen möglich
- bei Ausschlussfragen, die mit "wenn" gekennzeichnet sind und welche nicht auf Sie zutreffen, fahren Sie bitte mit der nächsten Frage bzw. dem nächsten Fragenblock fort
- falls Sie Fragen kommentieren möchten, können Sie dafür die auf der letzten Seite vorgesehenen Zeilen verwenden

#### 1. Zusammenleben und Wohnen in der Siedlung

1. Zacammemosen an	a Wermen in der eiedie	<u> </u>				
1.1 Nutzen Sie die Mobilitätsstation?  ○ Ja  ○ Nein						
Haben Sie Verbesserungsvorschläge? Wenn ja, welche?						
		<del></del>				
	chbarschaftlichen Veran monatlich o gele	staltungen teil? egentlich o nie				
Was wünschen Sie sich	diesbezüglich?					
welchen?	ebendiger Adventskalend	altungen teilnehmen, an ler o Sommerfest o Infoveranstaltungen				
Siedlung?  ○ Man findet häufig Hilfe  ○ Sie könnte weiter ausg	e an der Nachbarschaftsh	ne an				
1.5 Seit wann leben Sie	e in der Siedlung? Bitte	nennen Sie das Jahr.				
1.6 Warum sind Sie in o  ○ gute Hausgemeinscha  ○ guter ÖPNV  ○ gute soziale Kontakte	ft	<ul> <li>viele Grünflächen</li> <li>fußgängerfreundlich</li> <li>kinderfreundliches Umfeld</li> </ul>				

<ul> <li>gutes Einkaufsangebot</li> <li>Gesundheit</li> <li>gutes Angebot an Schulen</li> <li>Sonstiges, und zwar:</li> </ul>					o C	kologische Lebensweise arsharing-Angebot dfahrerfreundlich	
1.7 Haben sich die E ∘Ja ∘Nein	Erwart ⊙Teilv		an das	Leben	in de ∘Ka		
1.8 Wenn sich Erwartungen nicht erfüllt haben, welche sind dies?  o gute Hausgemeinschaft o guter ÖPNV o gute soziale Kontakte im Stadtteil o gutes Einkaufsangebot o Gesundheit o gutes Angebot an Schulen o Sonstiges, und zwar:							
2. Fragen bezüglich	des l	Einkauf	<u>ens</u>				
2.1 Wie häufig und f Siedlung?	ür we	lche Zw	ecke ı	nutzen (	Sie d	en Kiosk in der	
	täglich	mehrmals in der Woche	wöchentlich	selten/ Unregelmäßig	nie		
Kurzfristige Bedarfskäufe	ţ			0, 2			
Getränke							
Backwaren							
Lebensmittel							
<ul><li>2.2 Sind Sie mit den</li><li>Ja</li><li>Was würden Sie sich</li></ul>	o Nei	n	Kiosk	zufried	len?		

	2.3	Wie	oft	und	wofür	nutzen	Sie	die	Su	perm	ärkte	in	der	Näh	e?
--	-----	-----	-----	-----	-------	--------	-----	-----	----	------	-------	----	-----	-----	----

	täglich	mehrmals in der Woche	wöchentlich	selten/ Unregelmäßig	nie
Kurzfristige Bedarfskäufe					
Getränke					
Backwaren					
Lebensmittel					

#### 2.4 Wie häufig und wofür nutzen Sie die Möglichkeit der Bestellung bzw. Anlieferung für den täglichen Bedarf?

	täglich	mehrmals in der Woche	wöchentlich	selten/ Unregelmäßig	nie
Kurzfristige Bedarfskäufe					
Getränke					
Backwaren					
Lebensmittel					

#### 2.5 <u>Wenn Sie Dinge des täglichen Bedarfs bestellen bzw. liefern lassen:</u> Welche Erfahrungen haben Sie bisher gesammelt?

<ul><li>Positive, weil</li></ul>	<ul> <li>Negative, weil</li> </ul>
∘ gute Qualität	<ul> <li>schlechte Qualität</li> </ul>
o pünktlich	<ul> <li>verspätete Lieferung</li> </ul>
∘ große Auswahl	<ul> <li>unzureichende Auswahl</li> </ul>
<ul><li>Sonstiges:</li></ul>	
Sonstiges:	_

#### 2.6 Auf welche Weise beschaffen Sie neue Möbel?

- oAnlieferung ○ Abholung o mit eigenem Auto

  - o mit Auto von Nachbarn/ Freunden
  - Carsharing
  - o mit den Karren des Nachbarschaftsvereins

o täglich	en Sie online anderweitige Güter  o mehrmals die Woche	? (z.B. bei Amazon)					
wöchentlich  o mehrmals im Monat  unregelmäßig  o nie	∘ monatlich	∘ selten/					
<b>2.8 <u>Wenn</u> Sie Waren b</b> ⊙ Ja	estellen, sind Sie mit der Anliefe	rung zufrieden?					
2.9 Könnten Sie es sich langfristig vorstellen Pakete zu einer zentralen Paketstation am Rand der Siedlung liefern zu lassen? ○ Ja ○ Nein, weil							

#### 3. Allgemeine Fragen zur Nutzung von Verkehrsmitteln

o Sonstiges:\_\_\_\_\_

#### 3. Welche Möglichkeiten der Fortbewegung nutzen Sie zu welchem Zweck?

	zu Fuß	Fahrrad	ÖPNV (Bus, Bahn)	Carsharing	Eigener Pkw	Bahn-Fernverkehr	Andere (Flugzeug/ Schiff/ Motorrad etc.)
Einkaufen (täglicher Bedarf)							
Arbeitsweg pro Strecke Ich (cakm)							
PartnerIn (cakm)							
Schule/ Kindergarten							
Freizeit/ Hobby							
Reisen							
Erledigungen (z.B. Post)							
Sonstiges,							

#### 4. Wenn Sie kein Auto besitzen:

		te o Mitgliedschaft bei
o Umweltschut	die Gründe für Ihre Autol z ∘ Kosten ∘ kein Führerschein	
Verfügung? o nie o Einkaufen o Arbeitsweg o Freizeit/Hobb o Reisen o Erledigunger	ру	gerne ein eigenes Auto zur

#### 5. Wenn Sie ein Auto besitzen:

#### 5.1 Wie oft fahren Sie und Ihre Haushaltsmitglieder mit dem Auto?

	täglich	mehrmals die Woche	mehrmals im Monat	weniger als einmal im Monat	nie
Ich					
PartnerIn					
Weitere, nämlich					

5.2	Wo	park	en Sid	e Ihr	Auto <sup>4</sup>	?
-----	----	------	--------	-------	-------------------	---

<ul> <li>Parkhaus der Siedlung</li> </ul>	<ul> <li>extern angemieteter Stellplatz</li> </ul>
<ul> <li>freier Parkplatz in de</li> </ul>	er Umgebung

<ul><li>5.3 Welche Erfahrungen haben Sie beim</li><li>Positive:</li></ul>	Parken gesammelt?
Negative:	
5.4 Was müsste sich ändern, damit Sie a könnten?	auf Ihr Auto verzichten würden bzw.
o besseres Fahrradwegenetz	
<ul> <li>bessere Anbindung an den ÖPNV</li> </ul>	
o bessere Einkaufsmöglichkeiten in unmitte	
o mehr Freizeitmöglichkeiten in unmittelbar	rer Umgebung
<ul><li> ggf. für Ihre Kinder</li><li> umfangreicheres Kita-/ Schulangebot in ι</li></ul>	unmittalbarar I Imaabuna
<ul> <li>eine größere Carsharing-Flotte</li> </ul>	initillebarer orngebung
<ul><li>Sonstiges:</li></ul>	
<ul> <li>Ich werde nicht auf mein Auto verzichten</li> </ul>	. wegen
<ul> <li>Gesundheitlichen Gründen</li> </ul>	•
<ul> <li>der Liebe zum Auto</li> </ul>	o Anderes:
6.1 Nutzen Sie das Carsharing-Angebot  Nein  Ja, mehrma  Ja, ca. 2-4 l  Ja, ca. 1 Ma  Ja, seltener	ils die Woche Mal im Monat
6.2 Haben Sie bestimmte Wünsche bzgl. Siedlung?  o Nein	. des Carsharing-Angebots in der
o insgesamt mehr Autos, insbesondere:	
∘ Kleinwagen	∘ Kombi
<ul> <li>Transporter</li> </ul>	o Andere:
o Sonstiges:	
6.3 Nutzen Sie andere Carsharing-Angel  ○ Nein ○ Ja, und zwar:	
Grund:	<del> </del>

#### 7. Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel

# 7.1 Wie oft fahren Sie und Ihre Haushaltsmitglieder mit öffentlichen Verkehrsmitteln?

	täglich	mehrmals die Woche	mehrmals im Monat	weniger als einmal im Monat	nie
Ich					
PartnerIn					
Kind 1					
Kind 2					
Kind 3					
Weitere, nämlich					

## 7.2 Welche öffentlichen Verkehrsmittel nutzen Sie und Ihre Haushaltsmitglieder?

	U-Bahn/ Straßenbahn	Bus	S-Bahn/ Regionalbahn	IC/ ICE	keins
Ich					
PartnerIn					
Kind 1					
Kind 2					
Kind 3					
Weitere, nämlich					

# 7.3 Sind Sie mit dem Angebot des ÖPNV in unmittelbarer Nähe der Siedlung zufrieden?

zufrieden?	
∘ Ja	○ Nein, weil
	<ul> <li>Weg zur nächsten Haltestelle ist zu weit</li> </ul>
	<ul> <li>Verkehrsmittel fahren zu selten</li> </ul>
	<ul> <li>schlechte Anbindung</li> </ul>
	<ul> <li>Verkehrsmittel sind überfüllt</li> </ul>
	<ul> <li>Fahrkarten sind zu teuer</li> </ul>
	○ Sonstiges:

#### 8. Fahrradnutzung

#### 8.1 Wie oft nutzen Sie und Ihre Haushaltsmitglieder das Fahrrad?

	täglich	mehrmals die Woche	mehrmals im Monat	weniger als einmal im Monat	nie
Ich					
PartnerIn					
Kind 1					
Kind 2					
Kind 3					
Weitere, nämlich					

3.2 Empfinden Sie   Fahrradfahren?		e Wege in der Siedlun	g als geeignet für das
⊃ <b>Ja</b>	o Nein, weil:		
			<del></del>
3.3 Wie zufrieden s Fahrradunterbring:			
		Weniger zufrieden	o Gar nicht zufrieden
Haben Sie eigene V	erbesserungsv	orschläge? Wenn ja, w	elche?
9. Fragen zur sozio	demografiscl	<u>hen Struktur der Sied</u>	lung
9.1 Wie viele Mensc	chen leben in	Ihrem Haushalt?	
insgesamt: Pe	rsonen	<ul><li>weiblich: Pers</li><li>männlich: Pers</li></ul>	
		shalt lebenden Persor	nen?
ch PartnerIn	Jahre Jahre Jahre		
Kind 1	Jahre		
Kind 2 Weitere, nämlich	Jahre		
voltere, naminen	001116		

9.3 Welche Staatsangehörigkeit/en besitzen Sie?

\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### Vielen Dank für Ihre Mühe!

#### Anhang 2: Zählung

#### - Falschparker

	Mittwoch, 27.05.2015 Wendehammer/Kiosk						stag, 28.05.2 ehammer/Kic	
	Uhrzeit Ankunft	Uhrzeit Abfahrt	Standzeit			Uhrzeit Ankunft	Uhrzeit Abfahrt	Standzeit
1	08:00:00	09:10:00	01:10:00		1	08:30:00	08:50:00	00:20:00
2	08:25:00	08:35:00	00:10:00		2	08:35:00	09:00:00	00:25:00
3	08:40:00	08:45:00	00:05:00		3	09:02:00	09:04:00	00:02:00
4	09:35:00	09:36:00	00:01:00		4	09:25:00	10:00:00	00:35:00
5	10:15:00	10:20:00	00:05:00		5	13:00:00	13:55:00	00:55:00
6	12:10:00	12:15:00	00:05:00		6	13:40:00	14:00:00	00:20:00
7	13:54:00	13:56:00	00:02:00		7	14:00:00	14:56:00	00:56:00
8	14:28:00	14:48:00	00:20:00		8	14:05:00	14:10:00	00:05:00
9	15:03:00	15:11:00	00:88:00		9	14:50:00	15:16:00	00:26:00
10	15:41:00	15:54:00	00:13:00		10	14:55:00	15:02:00	00:07:00
11	15:42:00	18:00:00	02:18:00		11	15:14:00	15:32:00	00:18:00
12	15:42:00	17:08:00	01:26:00		12	15:27:00	15:41:00	00:14:00
13	15:42:00	15:48:00	00:06:00		13	15:36:00	15:40:00	00:04:00
14	15:53:00	16:35:00	00:42:00		14	15:44:00	15:48:00	00:04:00
15	16:23:00	16:36:00	00:13:00		15	15:52:00	16:17:00	00:25:00
16	16:33:00	17:04:00	00:31:00		16	16:15:00	16:18:00	00:03:00
17	16:50:00	16:56:00	00:06:00		17	16:26:00	16:37:00	00:11:00
18	17:05:00	17:11:00	00:06:00		18	16:35:00	18:00:00	01:25:00
19	17:16:00	17:18:00	00:02:00		19	16:59:00	17:09:00	00:10:00
20	17:26:00	18:00:00	00:34:00	2	20	17:01:00	17:13:00	00:12:00
			08:23:00	2	21	17:05:00	17:09:00	00:04:00
				2	22	17:06:00	17:08:00	00:02:00
				2	23	17:20:00	18:00:00	00:40:00
				2	24	17:33:00	17:47:00	00:14:00
								08:17:00

Im Schnitt stand jeder Pkw 22 Minuten und 44 Sekunden im absoluten Halteverbot.

		27.05.2015 V /Mobilitätssta				, 28.05.2015 /Mobilitätssta	
	Uhrzeit Ankunft	Uhrzeit Abfahrt	Standzeit		Uhrzeit Ankunft	Uhrzeit Abfahrt	Standzeit
1	08:13:00	08:30:00	00:17:00	1	08:10:00	09:40:00	01:30:00
2	08:22:00	08:25:00	00:03:00	2	08:26:00	08:35:00	00:09:00
3	08:43:00	08:45:00	00:02:00	3	08:26:00	08:36:00	00:10:00
4	09:33:00	09:34:00	00:01:00	4	08:35:00	08:36:00	00:01:00
5	09:51:00	09:53:00	00:02:00	5	08:38:00	08:40:00	00:02:00
6	10:03:00	10:13:00	00:10:00	6	09:03:00	09:06:00	00:03:00
7	10:13:00	10:16:00	00:03:00	7	09:07:00	09:12:00	00:05:00
8	10:19:00	11:07:00	00:48:00	8	09:30:00	09:39:00	00:09:00
9	10:31:00	10:35:00	00:04:00	9	09:35:00	09:37:00	00:02:00
10	10:52:00	10:53:00	00:01:00	10	09:35:00	11:52:00	02:17:00
11	10:53:00	10:55:00	00:02:00	11	09:50:00	09:52:00	00:02:00
12	10:54:00	11:00:00	00:06:00	12	10:06:00	10:08:00	00:02:00
13	11:05:00	11:06:00	00:01:00	13	10:28:00	10:52:00	00:24:00
14	11:13:00	11:16:00	00:03:00	14	10:44:00	10:51:00	00:07:00
15	11:19:00	11:21:00	00:02:00	15	10:45:00	10:50:00	00:05:00
16	11:35:00	11:38:00	00:03:00	16	10:58:00	11:00:00	00:02:00
17	11:38:00	11:41:00	00:03:00	17	11:25:00	11:28:00	00:03:00
18	11:49:00	11:53:00	00:04:00	18	11:26:00	11:34:00	00:08:00
19	11:53:00	11:56:00	00:03:00	19	11:27:00	11:50:00	00:23:00
20	12:07:00	12:08:00	00:01:00	20	11:40:00	11:52:00	00:12:00
21	12:18:00	12:30:00	00:12:00	21	11:58:00	12:07:00	00:09:00
22	12:45:00	12:46:00	00:01:00	22	12:11:00	12:17:00	00:06:00
23	13:07:00	13:08:00	00:01:00	23	12:50:00	13:41:00	00:51:00
24	13:08:00	13:12:00	00:04:00	24	13:03:00	13:07:00	00:04:00
25	13:15:00	13:18:00	00:03:00	25	13:33:00	13:38:00	00:05:00
26	13:19:00	13:45:00	00:26:00	26	13:35:00	13:42:00	00:07:00
27	13:39:00	13:42:00	00:03:00	27	13:35:00	13:37:00	00:02:00
28	13:40:00	15:00:00	01:20:00	28	13:40:00	13:52:00	00:12:00
29	13:51:00	13:52:00	00:01:00	29	14:10:00	14:12:00	00:02:00
30	13:55:00	13:58:00	00:03:00	30	14:26:00	18:00:00	03:34:00
31	14:19:00	14:25:00	00:06:00	31	14:26:00	14:44:00	00:18:00
32	14:21:00	14:22:00	00:01:00	32	14:26:00	14:34:00	00:08:00
33	14:23:00	14:28:00	00:05:00	33	14:39:00	14:44:00	00:05:00
34	14:29:00	18:00:00	03:31:00	34	14:49:00	15:53:00	01:04:00
35	13:00:00	14:50:00	01:50:00	35	15:05:00	15:10:00	00:05:00
36	14:54:00	18:00:00	03:06:00	36	15:11:00	15:18:00	00:07:00
37	15:04:00	15:07:00	00:03:00	37	15:21:00	15:33:00	00:12:00
38	15:21:00	15:23:00	00:02:00	38	15:21:00	15:56:00	00:35:00
39	15:45:00	15:46:00	00:01:00	39	15:22:00	15:41:00	00:19:00
40	15:56:00	15:58:00	00:02:00	40	15:22:00	15:33:00	00:11:00
41	16:02:00	18:00:00	01:58:00	41	15:32:00	15:50:00	00:18:00

42	16:20:00	16:22:00	00:02:00	42	15:34:00	15:40:00	00:06:00
43	16:26:00	16:27:00	00:01:00	43	15:39:00	15:40:00	00:01:00
44	16:36:00	16:43:00	00:07:00	44	15:42:00	15:44:00	00:02:00
45	16:37:00	16:38:00	00:01:00	45	15:47:00	15:54:00	00:07:00
46	16:38:00	16:56:00	00:18:00	46	16:01:00	16:06:00	00:05:00
47	17:04:00	17:08:00	00:04:00	47	16:01:00	18:00:00	01:59:00
48	17:15:00	17:21:00	00:06:00	48	16:43:00	16:45:00	00:02:00
49	17:25:00	17:34:00	00:09:00	49	16:48:00	16:50:00	00:02:00
50	17:38:00	18:00:00	00:22:00	50	16:49:00	16:59:00	00:10:00
51	17:40:00	18:00:00	00:20:00	51	16:53:00	17:02:00	00:09:00
52	17:43:00	17:47:00	00:04:00	52	16:57:00	16:58:00	00:01:00
53	17:50:00	17:53:00	00:03:00	53	16:57:00	17:00:00	00:03:00
54	17:50:00	18:00:00	00:10:00	54	17:43:00	18:00:00	00:17:00
55	17:55:00	17:56:00	00:01:00	55	17:45:00	17:47:00	00:02:00
			16:46:00				17:36:00

Im Schnitt stand jeder Pkw 18 Minuten und 45 Sekunden im absoluten Halteverbot.

#### - Lieferanten

	Mittwoch, den 27.05.2015										
	Wendehammer/Kiosk										
	Uhrzeit Ankunft	Uhrzeit Abfahrt	Stand- zeit	Firma	Lieferungen pro Woche	Paketanzahl pro Tag	Zufriedenheit				
1	09:40:00	10:40:00	01:00:00	DPD	6	20	unzufrieden				
2	10:10:00	10:15:00	00:05:00	Post							
3	13:05:00	13:20:00	00:15:00	UPS	6	2 bis 3	unzufrieden				
4	13:53:00	13:59:00	00:06:00	DHL	5	1 bis 2	unzufrieden				
5	16:44:00	18:00:00	01:16:00	DHL	5	60 bis 70	zufrieden				
			Wen	dehammer/	Mobilitätsstati	on					
6	14:00:00	14:07:00	00:07:00	UPS	6	3	unzufrieden				
7	15:15:00	15:28:00	00:13:00	GLS	5	2	sehr unzufrieden				
8	17:15:00	18:00:00	00:45:00	Hermes	6	5	zufrieden				

	Uhrzeit Ankunft	Uhrzeit Abfahrt	Stand- zeit	Firma	Lieferungen pro Woche	Paketanzahl pro Tag	Zufriedenheit				
	Donnerstag, den 28.05.2015										
				Wendeham	nmer/Kiosk						
1	09:30:00	10:30:00	01:00:00	DPD	5	2	unzufrieden				
2	12:10:00	12:30:00	00:20:00	GLS	4		unzufrieden				
3	16:29:00	17:54:00	01:25:00	DHL	6	40	unzufrieden				
4	16:55:00	17:47:00	00:52:00	DHL	5	20	zufrieden				
5	17:20:00	17:30:00	00:10:00	UPS		1	·				

	Wendehammer/Mobilitätsstation									
6	6 14:40:00 14:48:00 00:08:00 UPS 2 unzufrieden									
7	15:19:00	15:30:00	00:11:00	GLS	5	3	sehr unzufrieden			

Jeder Lieferant parkte 31 Minuten und 32 Sekunden im absoluten Halteverbot

#### - Lebensmittellieferungen

	Mittwoch, den 27.05.2015						
	Wendehammer/Kiosk						
	Uhrzeit Ankunft	Uhrzeit Abfahrt	Stand- zeit	Firma	Lieferungen pro Woche	Paketanzahl pro Tag	Zufriedenheit
1	08:15:00	08:25:00	00:10:00	Butterbäcker		21	
2	10:45:00	11:30:00	00:45:00	Rewe			sehr unzufrieden
Wendehammer/Mobilitätsstation							
3	16:21:00	16:47:00	00:26:00	Getränke	1	10	sehr unzufrieden

	Uhrzeit Ankunft	Uhrzeit Abfahrt	Stand- zeit	Firma	Lieferungen pro Woche	Paketanzahl pro Tag	Zufriedenheit
			D	onnerstag, de	n 28.05.2015		
				Wendehamr	ner/Kiosk		
1	09:30:00	10:30:00	01:00:00	Bofrost	3		unzufrieden
2	12:10:00	12:30:00	00:20:00	Naturata	3		
3	16:29:00	17:54:00	01:25:00	Cames	2		sehr unzufrieden
4	16:55:00	17:47:00	00:52:00	ida	1	102	unzufrieden
5	17:05:00	17:14:00	00:09:00	Eismann			
	Wendehammer/Mobilitätsstation						
7	17:52:00	17:57:00	00:05:00	Getränke	0,5		unzufrieden

Jeder Lieferant parkte 31 Minuten und 12 Sekunden im absoluten Halteverbot

#### Anhang 3: Grundauswertung

1) Nutzen Sie die Mobilitätsstation?		
Ja	57	(64,04%)
Nein	32	(35,96%)
Summe ohne Antwort	89 1	
Offine Antwork	1	
2) Haben Sie Verbesserungsvorschläge?	1	(0 22%)
Onlinebuchung	1 2	(8,33%)
Öffnungszeiten zu eingeschränkt		(16,67%)
Ausstattung (Anhänger, Rikscha, Spielgeräte)	7	(58, 33%)
keine Kosten bei Nichtnutzung	1	(8,33%)
mehr Standorte	2	(16,67%)
Nennungen (Mehrfachwahl möglich!)		
geantwortet haben	12	
ohne Antwort	78	
2) Nohmon Sie an nachharschaftlichen Veranstaltungen teil?		
3) Nehmen Sie an nachbarschaftlichen Veranstaltungen teil? wöchentlich	1	(1,11%)
monatlich	4	(4,44%)
gelegentlich	68	(75,56%)
	17	
nie	1 /	(18,89%)
Summe	90	
ohne Antwort	0	
4) Was wünschen Sie sich diesbezüglich?		
Informationen per Mail	1	(16,67%)
mehr Teilnahme	1	(16,67%)
transparente Informationspolitik	2	(33,33%)
mehr Spieleabende	1	(16,67%)
Einhaltung der Ruhezeiten	1	(16,67%)
W 1 6 1 11 11 11		
Nennungen (Mehrfachwahl möglich!)	6	
geantwortet haben	6	
ohne Antwort	84	
5) Wenn Sie an nachbarschaftlichen Veranstaltungen teilneh		
Flohmarkt	52	(70 <b>,</b> 27%)
lebendiger Adventskalender	50	(67 <b>,</b> 57%)
Sommerfest	48	(64,86%)
Arbeitsgruppen	11	(14,86%)
Kaffee-Kessel	10	(13,51%)
Infoveranstaltungen	26	(35,14%)
Nennungen (Mehrfachwahl möglich!)	197	
nennungen (Menriachwani mogifen:) geantwortet haben	74	
ohne Antwort	16	
onne Antwort	Τ.Ω	

6) Wie empfinden Sie das Angebot der Nachbarschaftshilfe in	der Siedlu	ng?
Man findet häufig Hilfe und ich nehme diese gerne an	20	(22,73%)
Sie könnte weiter ausgebaut werden	9	(10,23%)
Ich habe kein Interesse an der Nachbarschaftshilfe	3	(3,41%)
Ich habe bisher keine Erfahrungen gesammelt	56	(63,64%)
Summe	88	
ohne Antwort	2	
7) Caltanana Jahan Cia in dan Cia dhura?		
7) Seit wann leben Sie in der Siedlung?	0.0	
Antworten ohne Antwort	90	
Minimum	2006	
Maximum	2014	
Mittelwert	2009,556	
HICCEIMELC	2009,330	
8) Warum Sind Sie in die Siedlung gezogen?		
qute Hausgemeinschaft	9	(10,23%)
quter ÖPNV	34	(38,64%)
gute soziale Kontakte im Stadtteil	17	(19, 32%)
qutes Einkaufsangebot	25	(28,41%)
Gesundheit	6	(6,82%)
gutes Angebot an Schulen	7	(7,95%)
viele Grünflächen	33	(37,50%)
fußgängerfreundlich	44	(50,00%)
kinderfreundliches Umfeld	49	(55,68%)
ökologische Lebensweise	30	(34,09%)
Carsharing-Angebot	25	(28,41%)
radfahrerfreundlich	50	(56,82%)
Aufofrei	8	(9,09%)
Stadtteilbevorzugung	6	(6,82%)
Schöne Wohnung	6	(6,82%)
keine Alternative	2	
	7	(2,27%)
ruhige Lage		(7,95%)
Zentral	4	(4,55%)
preiswert	3	(3,41%)
Neubau	2	(2,27%)
Eigentumserwerb	2	(2,27%)
Zusammenziehen	1	(1,14%)
Nennungen (Mehrfachwahl möglich!)	370	
geantwortet haben	88	
ohne Antwort	2	
9) Haben sich die Erwartungen an das Leben in der Siedlung		162 (10)
Ja	56	(63,64%)
Teilweise	28	(31,82%)
Kaum	1	(1,14%)
Nein	3	(3,41%)
Summe	88	
ohne Antwort	2	

XXXIX

#### 10) Wenn sich Erwartungen nicht erfüllt haben, welche sind dies?

4119CII III	icht chant haben, weiche sina ales:		
	gute Hausgemeinschaft	7	(17,95%)
	guter ÖPNV	4	(10,26%)
gute so	oziale Kontakte im Stadtteil	6	(15,38%)
	gutes Einkaufsangebot	4	(10,26%)
	Gesundheit	2	(5,13%)
	gutes Angebot an Schulen	8	(20,51%)
	viele Grünflächen	11	(28,21%)
	fußgängerfreundlich	3	(7,69%)
	kinderfreundliches Umfeld	2	(5,13%)
	ökologische Lebensweise	5	(12,82%)
	Carsharing-Angebot	0	(0,00%)
	radfahrerfreundlich	0	(0,00%)
	ruhige Lage	7	(17,95%)
	preiswert	2	
	Parkplatzsituation	3	(7,69%)
	autofrei	2	(5,13%)
	dichte Bebauung	2	(5,13%)
Nennur	ngen (Mehrfachwahl möglich!)	68	
	geantwortet haben	39	
	ohne Antwort	51	

## 11) Wie häufig nutzen Sie den Kiosk in der Siedlung für den Einkauf von kurzfristigen Bedarfskäufen?

täglich	2	(2,25%)
mehrmals in der Woche	18	(20,22%)
wöchentlich	19	(21,35%)
selten/unregelmäßig	41	(46,07%)
nie	9	(10,11%)
Summe	89	
ohne Antwort	1	

### 12) Wie häufig nutzen Sie den Kiosk in der Siedlung für den Einkauf von Getränken?

täglich	0	(0,00%)
mehrmals in der Woche	5	(5,62%)
wöchentlich	19	(21,35%)
selten/unregelmäßig	39	(43,82%)
nie	26	(29,21%)
Summe ohne Antwort	89 1	

## 13) Wie häufig nutzen Sie den Kiosk in der Siedlung für den Einkauf von Backwaren?

täglich	0	(0,00%)
mehrmals in der Woche	24	(26,97%)
wöchentlich	20	(22,47%)
selten/unregelmäßig	33	(37,08%)

	Summe	89	
	ohne Antwort	1	
14) Wie häufig nutzen Sie den Kiosk in der Sie Lebensmitteln?	edlung für den Eink	cauf von	
Lebensinice	täglich	0	(0,00%)
mehrmals	in der Woche	2	(2,27%)
	wöchentlich	8	(9,09%)
selten	/unregelmäßig	51	(57,95%)
	nie	27	(30,68%)
	Summe	88	
	ohne Antwort	2	
15) Sind Sie mit dem Angebot im Kiosk zufrie	den?		
,	Ja	70	(80,46%)
	Nein	17	(19,54%)
	Summe	87	
	ohne Antwort	3	
16) Was würden Sie sich im Kiosk wünschen?		12	/50 17e\
	Obst, Gemüse Postfiliale	3	(52,17%) (13,04%)
	Bio-Angebote	9	(39,13%)
kein	e Ruhestörung	1	(4,35%)
	tigere Preise	3	(13,04%)
-	ere Backwaren	3	(13,04%)
veganes und vegetari		2	(8,70%)
Nennungen (Mehrfachw	ahl möglich!)	33	
<del>_</del>	twortet haben	23	
	ohne Antwort	67	
17) Wie häufig nutzen Sie die Supermärkte in kurzfristigen Bedarfskäufen?			
mah uma la	täglich in der Woche	6 41	(6,74%)
menrmais	wöchentlich	41 13	(46,07%) (14,61%)
colton	/unregelmäßig	19	(21,35%)
Serven	nie	10	(11,24%)
		89	
	ohne Antwort	1	
18) Wie häufig nutzen Sie die Supermärkte in	der Nähe für den I	Einkauf v	on
Getränken?		0	(0.00%)

 täglich
 0
 (0,00%)

 mehrmals in der Woche
 26
 (29,21%)

nie 12 (13,48%)

wöchentlich	30	(33,71%)
selten/unregelmäßig	20	(22,47%)
nie	13	(14,61%)
Summe ohne Antwort	89 1	

## 19) Wie häufig nutzen Sie die Supermärkte in der Nähe für den Einkauf von Backwaren?

täglich	0	(0,00%)
mehrmals in der Woche	29	(32,58%)
wöchentlich	25	(28,09%)
selten/unregelmäßig	22	(24,72%)
nie	13	(14,61%)
Summe	89	
ohne Antwort	1	

### 20) Wie häufig nutzen Sie die Supermärkte in der Nähe für den Einkauf von Lebensmitteln?

täglich	7	(7 <b>,</b> 87%)
mehrmals in der Woche	55	(61,80%)
wöchentlich	22	(24,72%)
selten/unregelmäßig	3	(3,37%)
nie	2	(2,25%)
	89	
Summe	89	
ohne Antwort	1	

## 21) Wie häufig nutzen Sie die Bestellung bzw. Anlieferung für den täglichen Bedarf von kurzfristigen Bedarfskäufen?

täglich	0	(0,00%)
mehrmals in der Woche	0	(0,00%)
wöchentlich	0	(0,00%)
selten/unregelmäßig	4	(4,55%)
nie	84	(95,45%)
Summe ohne Antwort	88 2	

## 22) Wie häufig nutzen Sie die Bestellung bzw. Anlieferung für den täglichen Bedarf von Getränken?

täglich	0	(0,00%)
mehrmals in der Woche	0	(0,00%)
wöchentlich	7	(7 <b>,</b> 87%)
selten/unregelmäßig	10	(11,24%)
nie	72	(80,90%)
Summe	89	
ohne Antwort	1	

### 23) Wie häufig nutzen Sie die Bestellung bzw. Anlieferung für den täglichen Bedarf von Backwaren?

täglich	0	(0,00%)
mehrmals in der Woche	0	(0,00%)
wöchentlich	1	(1,12%)
selten/unregelmäßig	2	(2,25%)
nie	86	(96,63%)
Summe	89	
ohne Antwort	1	

### 24) Wie häufig nutzen Sie die Bestellung bzw. Anlieferung für den täglichen Bedarf von Lebensmitteln?

täglich	0	(0,00%)
mehrmals in der Woche	0	(0,00%)
wöchentlich	11	(12,36%)
selten/unregelmäßig	3	(3,37%)
nie	75	(84,27%)
Summe	89	
ohne Antwort	1	

## 25) Haben Sie positive oder negative Erfahrung mit der Anlieferung von Dingen des täglichen Bedarfs gemacht?

	positiv	18	(94,74%)
	negativ	2	(10,53%)
Nennungen	(Mehrfachwahl möglich!)	 20	
	geantwortet haben	19	
	ohne Antwort	71	

## 26) Wenn Sie Dinge des täglichen Bedarfs bestellen bzw. liefern lassen: Welche Erfahrungen haben Sie bisher gesammelt?

+ gute Qualität	13	(72,22%)
+ pünktlich	16	(88,89%)
+ große Auswahl	8	(44,44%)
+ frisches Gemüse	1	(5,56%)
+ ökologisch	1	(5,56%)
+ kein Transport	1	(5,56%)
- schlechte Qualität	1	(5,56%)
- verspätete Lieferung	1	(5,56%)
- unzureichende Auswahl	1	(5,56%)
nicht nachvollziehbare Abrechnung	1	(5,56%)
Nennungen (Mehrfachwahl möglich!)	44	
geantwortet haben	18	
ohne Antwort	72	

#### 27) Auf welche Weise beschaffen Sie neue Möbel?

Abholung	63	(71,59%)
Anlieferung	61	(69,32%)

Nennungen (Mehrfachwahl möglich!) geantwortet haben ohne Antwort	124 88 2	
28) Wie holen Sie neue Möbel ab?		
mit eigenem Auto mit Auto von Nachbarn/Freunden Carsharing	24 9 36	(37,50%) (14,06%) (56,25%)
mit Karren des Nachbarschaftsverein mit Fahrrad/Lastenrad Hilfe durch Freunde/Verwandte mit eigenem Karren	30 2	(36,23%) (46,88%) (3,13%) (1,56%) (1,56%)
Nennungen (Mehrfachwahl möglich!) geantwortet haben ohne Antwort	103 64 26	
29) Wie häufig bestellen Sie online anderweitige Güter (z.B. l	. '	
täglich mehrmals die Woche wöchentlich mehrmals im Monat monatlich selten/unregelmäßig nie	0 4 5 22 16 34 7	(0,00%) (4,55%) (5,68%) (25,00%) (18,18%) (38,64%) (7,95%)
Summe ohne Antwort	88	
30) Wenn Sie Waren bestellen, sind Sie mit der Anlieferung z	ufrieden?	
Ja Nein	69 11	(86,25%) (13,75%)
Summe ohne Antwort	80 10	
31) Warum sind Sie mit der Anlieferung nicht zufrieden?		
Lieferzeiten unregelmäßig Pakete werden nicht beim Nachbarn abgegeben Packstation/Post zu weit weg Zufahrtsbeschränkung	5 2 4 5	(45,45%) (18,18%) (36,36%) (45,45%)
Nennungen (Mehrfachwahl möglich!) geantwortet haben ohne Antwort	16 11 79	
32) Könnten Sie es sich langfristig vorstellen Pakete zu einer Paketstation am Rand der Siedlung liefern zu lassen?	zentralen	
Ja Nein	65 22	(74,71%) (25,29%)
Summe	87	

응)
응)
응)
0-0-

## 34) Welche Möglichkeiten der Fortbewegung nutzen Sie zum Einkaufen (täglicher Bedarf)?

	zu Fuß	51	(57,95%)
	Fahrrad	69	(78,41%)
	ÖPNV	4	(4,55%)
	Carsharing	4	(4,55%)
	Eigener PKW	16	(18,18%)
	Bahn-Fernverkehr	0	(0,00%)
	Andere	0	(0,00%)
	Taxi	0	(0,00%)
Nennungen	(Mehrfachwahl möglich!)	144	
	geantwortet haben	88	
	ohne Antwort	2	

#### 35) Welche Möglichkeiten der Fortbewegung nutzen Sie für den Arbeitsweg?

en der Forti	bewegung nutzen Sie fur d	ien Arbeitsw	reg?
	zu Fuß	2	(2,63%)
	Fahrrad	50	(65,79%)
	ÖPNV	34	(44,74%)
	Carsharing	0	(0,00%)
	Eigener PKW	11	(14,47%)
	Bahn-Fernverkehr	4	(5,26%)
	Andere	1	(1,32%)
	Taxi	0	(0,00%)
Nennungen	(Mehrfachwahl möglich!)	102	
	geantwortet haben	76	
	ohne Antwort	14	

#### 36) Wie weit ist Ihr Arbeitsweg?

Antworten	71
ohne Antwort	19
Minimum	0
Maximum	100
Mittelwert	14,73

## 37) Welche Möglichkeiten der Fortbewegung nutzt IhrE PartnerIn für den Arbeitsweg?

zu Fuß	5	(10,20%)
Fahrrad	34	(69,39%)
ÖPNV	13	(26,53%)

Carsharing Eigener PKW Bahn-Fernverkehr	0 11 2	(0,00%) (22,45%) (4,08%)
Andere Taxi	1 0	(2,04%) (0,00%)
Nennungen (Mehrfachwahl möglich!) geantwortet haben ohne Antwort	66 49 41	
38) Wie weit der Arbeitsweg Ihrer/s PartnerIn?		
Antworten	45	
ohne Antwort	45	
Minimum	0	
Maximum	90	
Mittelwert	16,267	
39) Welche Möglichkeiten der Fortbewegung nutzen Sie für S	chule/Kind	ergarten?
zu Fuß	28	(53,85%)
Fahrrad	31	(59,62%)
ÖPNV	7	
*=		(13,46%)
Carsharing	2	(3,85%)
Eigener PKW	5	(9 <b>,</b> 62%)
Bahn-Fernverkehr	0	(0,00%)
Andere	1	(1,92%)
Taxi	0	(0,00%)
Nennungen (Mehrfachwahl möglich!)	74 52	
geantwortet haben		
ohne Antwort	38	
40) Welche Möglichkeiten der Fortbewegung nutzen Sie für F	reizeit/Hob	
zu Fuß	37	(45 <b>,</b> 12%)
Fahrrad	71	(86 <b>,</b> 59%)
ÖPNV	42	(51,22%)
Carsharing	22	(26,83%)
Eigener PKW	15	(18,29%)
Bahn-Fernverkehr	11	(13,41%)
Andere	3	(3,66%)
Taxi	0	(0,00%)
Nennungen (Mehrfachwahl möglich!)	201	
geantwortet haben	82	
ohne Antwort	8	
41) Welche Möglichkeiten der Fortbewegung nutzen Sie für R	oicon?	
,		/E 00°\
zu Fuß	4	(5,00%)
Fahrrad	7	(8,75%)
ÖPNV	24	(30,00%)
Carsharing	16	(20,00%)
Eigener PKW	23	
Bahn-Fernverkehr	51	(63 <b>,</b> 75%)
Andere	42	(52 <b>,</b> 50%)
		XLVI

Taxi	0	(0,00%)
Nennungen (Mehrfachwahl möglich!)	167	
geantwortet haben	80	
ohne Antwort	10	
40		
42) Welche Möglichkeiten der Fortbewegung nutzen Sie für zu Fuß	andere Erled 47	igungen? (54,65%)
zu rub Fahrrad	72	(83,72%)
ÖPNV	11	(12,79%)
Carsharing	6	(6,98%)
Eigener PKW	3	(3,49%)
Bahn-Fernverkehr	0	(0,00%)
Andere	0	(0,00%)
Taxi	0	(0,00%)
Nennungen (Mehrfachwahl möglich!)	139	
geantwortet haben	86	
ohne Antwort	4	
42) Wolche Mäglichkeiten der Ferthewegung nutzen Sie für	sinon Au <del>uth</del> o	au ah
43) Welche Möglichkeiten der Fortbewegung nutzen Sie für e zu Fuß	einen Arztbe O	(0,00%)
Fahrrad	0	(0,00%)
ÖPNV	1	(50,00%)
Carsharing	0	(0,00%)
Eigener PKW	0	(0,00%)
Bahn-Fernverkehr	0	(0,00%)
Andere	0	(0,00%)
Taxi	1	(50,00%)
Nennungen (Mehrfachwahl möglich!)	2	
geantwortet haben	2	
ohne Antwort	88	
44) Steht Ihnen anderweitig ein Auto zur Verfügung?		
Nachbarn	1	(1,92%)
Freunde/Bekannte		(28,85%)
Mitgliedschaft bei Carsharing	45	(86,54%)
Nennungen (Mehrfachwahl möglich!)	61	
geantwortet haben	52	
ohne Antwort	38	
45) Was aind die Guinde für Thus Autologieleit?		
45) Was sind die Gründe für Ihre Autolosigkeit?  Umweltschutz	31	(54,39%)
Kosten	31	(54,39%)
nicht notwendig	41	(71,93%)
kein Führerschein	1	(1,75%)
Gesundheit	8	(14,04%)
Alkohol	1	(1,75%)
Bedingung des Mietvertrags	1	(1,75%)
Carsharing-Angebot	1	(1,75%)
Bequemlichkeit	1	(1,75%)
11.1		XLVII
		/\_VII

Nennungen (Mehrfachwahl möglich!) geantwortet haben ohne Antwort	116 57 33	
46) In welchen Situationen hätten Sie gerne ein eigenes Auto		
nie		(32,08%)
Einkaufen	5	(9,43%)
Arbeitsweg	3	(5,66%)
Freizeit/Hobby		(22,64%)
Reisen	25	(47,17%)
Erledigungen	1	(1,89%)
kurzfristig kein Carsharing möglich	3	(5,66%)
Einkauf sperriger Teile/Umzüge	3	(5,66%)
Notfall	1	(1,89%)
Nennungen (Mehrfachwahl möglich!)	70	
geantwortet haben	53	
ohne Antwort	37	
47) Wie oft felouen Gie mit dem Auto?		
47) Wie oft fahren Sie mit dem Auto?	0	/07 070)
täglich	9	(27, 27%)
mehrmals die Woche	9	(27,27%)
mehrmals im Monat		(33, 33%)
weniger als einmal im Monat nie	2	(6,06%)
lite	۷	(6,06%)
Nennungen (Mehrfachwahl möglich!)	33	
geantwortet haben	33	
ohne Antwort	57	
48) Wie oft fährt ihrE PartnerIn mit dem Auto?		
täglich	7	(28,00%)
mehrmals die Woche		(12,00%)
mehrmals im Monat		(36,00%)
weniger als einmal im Monat	3	(12,00%)
nie	3	(12,00%)
Nennungen (Mehrfachwahl möglich!)	25	
geantwortet haben	25	
ohne Antwort	65	
40) Wie oft februar weitere Poussen mit dem Auto?		
49) Wie oft fahren weitere Personen mit dem Auto?  täglich	0	(0,00%)
mehrmals die Woche	0	(0,00%)
mehrmals im Monat	0	(0,00%)
weniger als einmal im Monat	0	(0,00%)
nie	0	(0,00%)
Nennungen (Mehrfachwahl möglich!)		
geantwortet haben	0	
ohne Antwort	90	
55 1416/1026	- 0	

#### 50) Wo parken Sie ihr Auto?

Parkhaus der Siedlung	23	(69,70%)
extern angemieteter Stellplatz	12	(36,36%)
freier Parkplatz in der Umgebung	0	(0,00%)
Nennungen (Mehrfachwahl möglich!)	35	
geantwortet haben	33	
ohne Antwort	57	

## 51) Haben Sie positive oder negative Erfahrungen mit dem Parken gemacht?

	Positiv Negativ	14 14	(58,33%) (58,33%)
Nennungen	(Mehrfachwahl möglich!) geantwortet haben	 28	
	ohne Antwort	66	

#### 52) Welche positiven Erfahrungen haben Sie beim Parken gemacht?

Schutz des Autos	2	(22,22%)
Parkhaus gut ausgestattet	3	(33,33%)
kostenfreie Parkplätze verfügbar	1	(11,11%)
keine Parkplatzsuche	6	(66,67%)
Nennungen (Mehrfachwahl möglich!)	12	
geantwortet haben	9	
ohne Antwort	81	

#### 53) Welche negativen Erfahrungen haben Sie beim Parken gemacht?

jativen Erram ungen naben Sie benn Parken gemach	L:	
teuer	1	(9,09%)
Angst vor Autoschädigung	2	(18,18%)
Parken außerhalb des Parkhauses schwierig	2	(18,18%)
zu wenig Flächen zum Be- und Entladen	5	(45,45%)
Schwierigkeiten mit Besucherparkplätzen	2	(18,18%)
Entfernungen	4	(36,36%)
zu wenig Parkmöglichkeiten	1	(9,09%)
Nennungen (Mehrfachwahl möglich!)	17	
geantwortet haben	11	
ohne Antwort	79	

## 54) Was müsste sich ändern, damit Sie auf Ihr Auto verzichten würden bzw. könnten?

besseres Fahrradwegnetz	3	(21,43%)
bessere Anbindung an den ÖPNV	10	(71,43%)
bessere Einkaufsmöglichkeiten in unmittelbarer Umgebung	4	(28,57%)
mehr Freizeitmöglichkeiten in unmittelbarer Umgebung	3	(21,43%)
mehr Freuzeitmöglichkeiten für Ihre Kinder in unmittelba	1	(7,14%)
umfangreicheres Kita-/Schulangebot in unmittelbarer Umge	1	(7,14%)
eine größere Carsharing-Flotte	3	(21,43%)
Transportmöglichkeiten	2	(14,29%)

geantwortet haben	14	
ohne Antwort	76	
55) Weshalb werden Sie nicht auf Ihr Auto verzichten?	-	40.050
Gesundheitlichen Gründen		(3,85%)
Komfortabilität	17	
Liebe zum Auto	3	
Familie Arbeit	5 10	(19,23%) (38,46%)
Albeit	10	(30,40%)
Nennungen (Mehrfachwahl möglich!)	36	
geantwortet haben	26	
ohne Antwort	64	
56) Nutzen Sie das Carsharing-Angebot in der Siedlung?		
Ja	50	(56 <b>,</b> 82%)
Nein	38	(43,18%)
Summe	88	
ohne Antwort	2	
F7) Wie oft waters Cie des Cousberies Ausshat in des Ciedlans		
57) Wie oft nutzen Sie das Carsharing-Angebot in der Siedlung?	2	(6,000)
mehrmals die Woche	3 17	(6,00%)
ca 2-4 Mal im Monat ca 1 Mal im Monat	17 13	(34,00%) (26,00%)
seltener als 1 Mal im Monat	17	(34,00%)
Screener als I har im honae	Ι,	(34,000)
Summe	50	
ohne Antwort	40	
		_
58) Haben Sie bestimmte Wünsche bezüglich des Carsharing-Ange	bots i	n der
Siedlung?		
Nein	44	
Insgesamt mehr Autos	30	
Automatik	1	(1,28%)
saubere Autos	3	(3,85%)
weitere Stationen in der Nähe Abgabe der Autos an allen Stationen	1 1	(1,28%)
3	3	(1,28%)
Preisgünstigerer Kindersitze	2	(3,85%) (2,56%)
KINGEISICZE	۷	(2,50%)
Nennungen (Mehrfachwahl möglich!)	85	
geantwortet haben	78	
ohne Antwort	12	
59) Welche Fahrzeuge wünschen Sie sich im Carsharing-Angebot?		
Kleinwagen	9	(36,00%)
Kombi	9	(36,00%)
Transporter	7	(28,00%)
E-Autos	3	(12,00%)
Bus (6-9 Sitze)	5	(20,00%)
		ı

Nennungen (Mehrfachwahl möglich!) 27

Roller E-Bikes	1 2	(4,00%) (8,00%)
Nennungen (Mehrfachwahl möglich!) geantwortet haben ohne Antwort	36 25 65	
60) Nutzen Sie andere Carsharing-Angebote?		
Ja, keine Angabe	1	(1,20%)
Ja, Drive Now	6	(7,23%)
Ja, Flinkster Ja, Car2GO	3 4	(3,61%) (4,82%)
Ja, andere Autovermietungen		(3,61%)
Nein	72	(86,75%)
Nennungen (Mehrfachwahl möglich!)	89	
geantwortet haben	83	
ohne Antwort	7	
61) Warum nutzen Sie andere Carsharing-Angebote?	_	454 400
wegen Verfügbarkeit Oneway-Möglichkeit		(71,43%) (42,86%)
Oneway-Mogriconkert Preis		(42,006) (28,57%)
Notfall	1	(14,29%)
Nennungen (Mehrfachwahl möglich!)	11 7	
geantwortet haben ohne Antwort	83	
62) Wie oft fahren Sie mit öffentlichen Verkehrsmitteln?		
täglich	21	(23,33%)
mehrmals die Woche		(22,22%)
mehrmals im Monat	28	(31,11%)
weniger als einmal im Monat		(20,00%)
nie 	3	(3,33%)
Summe	90	
ohne Antwort	0	
63) Wie oft fährt IhrE PartnerIn mit öffentlichen Verkehrsmitt		410.000
täglich mehrmals die Woche	11 10	(18,03%)
mehrmals im Monat	22	(16,39%) (36,07%)
weniger als einmal im Monat	16	(26,23%)
nie	2	(3,28%)
Summe	61	
ohne Antwort	29	
64) Wie oft fährt Ihr Kind 1 mit öffentlichen Verkehrsmitteln?		
täglich	7	(14,00%)
mehrmals die Woche	5	(10,00%)

mehrmals im Monat	20	(40,00%)
weniger als einmal im Monat	15	(30,00%)
nie	3	(6,00%)
Summe	50	
ohne Antwort	40	
	_	
65) Wie oft fährt Ihr Kind 2 mit öffentlichen Verkehrsmitteln		16 67%)
täglich mehrmals die Woche	2 2	(6,67%) (6,67%)
mehrmals im Monat	12	(40,00%)
weniger als einmal im Monat	10	(33,33%)
nie	4	(13,33%)
Summe	30	
ohne Antwort	60	
66) Wie oft fährt Ihr Kind 3 mit öffentlichen Verkehrsmitteln	?	
täglich	0	(0,00%)
mehrmals die Woche	0	(0,00%)
mehrmals im Monat	3	(75 <b>,</b> 00%)
weniger als einmal im Monat	1	(25,00%)
nie	0	(0,00%)
Summe	4	
ohne Antwort	86	
67) Wie oft fahren weitere Personen mit öffentlichen Verkeh		(0.000)
täglich mehrmals die Woche	0	(0,00%)
mehrmals are woche mehrmals im Monat	0	(0,00%) (0,00%)
weniger als einmal im Monat	0	(0,00%)
weniger ars ernmar im Monac nie	0	(0,00%)
Summe		
ohne Antwort	90	
68) Wer ist die weitere Person? s. Datei umfragesiedlung1.fre		
3. Datei umiliagesiealungi.ile		
69) Welche ÖPV nutzen Sie?		
U-Bahn/Straßenbahn	80	(89,89%)
Bus	34	(38,20%)
S-Bahn/Regionalbahn	70	(78,65%)
IC/ICE	50	(56,18%)
keins	3	(3,37%)
Nennungen (Mehrfachwahl möglich!)	237	
geantwortet haben	89	
ohne Antwort	1	

70) Welche ÖPV nutzt IhrE PartnerIN?		
U-Bahn/St	raßenbahn 57 Bus 17	
S-Bahn/Reg.		
b Ballit, Reg.	IC/ICE 32	
	keins 2	
Nennungen (Mehrfachwahl 1		
<del>-</del>	tet haben 62 e Antwort 28	
Office	e Antwort 20	
71) Welche ÖPV nutzt Ihr Kind 1?		
U-Bahn/St:	raßenbahn 42	(89,36%)
	Bus 14	
S-Bahn/Reg.	ionalbahn 29	
	IC/ICE 21	
	keins 4	
Nennungen (Mehrfachwahl m		
	tet haben 47	
	e Antwort 43	
Office	e Allewolt 45	
72) Welche ÖPV nutzt Ihr Kind 2?		
U-Bahn/St.	raßenbahn 24	(82,76%)
0 241111, 80.	Bus 6	
S-Bahn/Reg.		
5 2diii, 110g.	IC/ICE 12	
	keins 4	
Nennungen (Mehrfachwahl m		
	tet haben 29	
	e Antwort 61	
73) Welche ÖPV nutzt Ihr Kind 3?		
U-Bahn/St		(100,00%)
	Bus 1	· , , ,
S-Bahn/Reg.		(80,00%)
	IC/ICE 4	
	keins 0	(0,00%)
Nennungen (Mehrfachwahl m		
geantwor	tet haben 5	
ohn	e Antwort 85	
74) Welche ÖPV nutzen weitere Personen?		(0, 000)
U-Bahn/St.		` ' '
	Bus 0	` ' '
S-Bahn/Reg		` ' '
	IC/ICE 0	
	keins 0	(0,00%)
Nennungen (Mehrfachwahl 1	möglich!) 0	

geantwortet haben	0
ohne Antwort	90

## 75) Sind Sie mit dem Angebot des ÖPNV in unmittelbarer Nähe der Siedlung zufrieden?

Ja	45	(50,56%)
Nein	44	(49,44%)
Summe	89	
ohne Antwort	1	

46

## 76) Warum sind Sie mit dem Angebot des ÖPNV in unmittelbarer Nähe der Siedlung unzufrieden?

well we	g zur nachs	sten Haitestelle zu we	1T 25	) (56,8∠%)
we	il Verkehrs	smittel fahren zu selt	en 12	2 (27,27%)
	V	veil schlechte Anbindu	ng 10	(22,73%)
,	weil Verkeh	nrsmittel sind überfül	lt 8	3 (18,18%)
	weil E	Tahrkarten sind zu teu	er 21	(47 <b>,</b> 73%)
weil	Haltestell	en im desolaten Zusta	nd 4	1 (9,09%)
	Nennungen	(Mehrfachwahl möglich	!) 80	)
		geantwortet hab	en 44	ŀ

77) Wie oft fahren Sie mit dem Fahrrad?

			tá	iglich	5	54	(61,36%)
	meh	rmals o	die	Woche	1	4	(15,91%)
	me	hrmals	im	Monat	1	. 0	(11,36%)
weniger	als	einmal	im	Monat		4	(4,55%)
				nie		6	(6,82%)

ohne Antwort

	Summe	88
ohne	Antwort	2

#### 78) Wie oft fährt IhrE PartnerIn mit dem Fahrrad?

	nie	7	(11,48%)
weniger als e	einmal im Monat	6	(9,84%)
meh	nrmals im Monat	2	(3,28%)
mehr	rmals die Woche	13	(21,31%)
	täglich	33	(54,10%)

	Summe	61	
ohne	Antwort	29	

#### 79) Wie oft fährt Ihr Kind 1 mit dem Fahrrad?

t delli i alli i ad:		
täglich	20	(40,00%)
mehrmals die Woche	19	(38,00%)
mehrmals im Monat	9	(18,00%)
weniger als einmal im Monat	0	(0,00%)
nie	2	(4,00%)
Summe	50	

ohne Antwort	40	
80) Wie oft fährt Ihr Kind 2 mit dem Fahrrad?		
täglich	7	(24,14%)
mehrmals die Woche	13	(44,83%)
mehrmals im Monat	7	(24,14%)
weniger als einmal im Monat	0	(0,00%)
nie	2	(6,90%)
Summe	29	
ohne Antwort	61	
91) Wie oft fährt The Kind 2 mit dem Enhand?		
81) Wie oft fährt Ihr Kind 3 mit dem Fahrrad?	0	(0,00%)
mehrmals die Woche	2	(40,00%)
mehrmals im Monat	1	(20,00%)
weniger als einmal im Monat	0	(0,00%)
meniger als elimar im Monac nie	2	(40,00%)
Summe	5	
ohne Antwort	85	
82) Wie oft fahren weitere Personen mit dem Fahrrad?  täglich mehrmals die Woche	0	(0,00%) (0,00%)
mehrmals im Monat	0	(0,00%)
weniger als einmal im Monat	0	(0,00%)
nie	0	(0,00%)
Summe		
ohne Antwort	90	
83) Empfinden Sie persönlich die Wege in der Siedlung als ge Fahrradfahren?		
Ja Nein	74 14	(84,09%) (15,91%)
Summe ohne Antwort	88 2	
84) Warum empfinden Sie die Wege in der Siedlung als unge	eianet?	
zu eng	6	(40,00%)
schlecht überschaubar	6	(40,00%)
viele Menschen auf den Wegen	5	(33,33%)
andere Radfahrer zu schnell/rücksichtslos	7	(46,67%)
Nennungen (Mehrfachwahl möglich!)	24	
geantwortet haben	15	
ohne Antwort	75	
onne miewore	, 5	

Fahrradunterbringungsmöglichkeiten?		
Sehr zufrieden	51	(60,00%)
zufrieden	26	(30,59%)
weniger zufrieden		(7,06%)
gar nicht zufrieden	2	(2 <b>,</b> 35%)
Summe	85	
ohne Antwort	5	
<b>86) Haben Sie Verbesserungsvorschläge?</b> Sicherungsmöglichkeiten in der Tiefgarage	8	(47,06%)
bessere Unterbrinungsmöglichkeiten direkt vor dem Haus (	10	(58,82%)
Einfahrten Garage	2	(11,76%)
Hiniani ten Garage	۷	(11,700)
Nennungen (Mehrfachwahl möglich!)	20	
geantwortet haben	17	
ohne Antwort	73	
87) Wie viele Menschen leben in Ihrem Haushalt?		
Antworten	89	
ohne Antwort	1	
Minimum	1	
Maximum	6	
Mittelwert	2,742	
88) Wie viele weibliche Personen leben in Ihrem Haushalt?		
Antworten	80	
ohne Antwort	10	
Minimum	0	
Maximum	4	
Mittelwert	1,5	
89) Wie viele männliche Personen leben in Ihrem Haushalt?		
Antworten	81	
ohne Antwort	9	
Minimum	0	
Maximum	4	
Mittelwert	1,407	
00) Wis all Circl Circl		
90) Wie alt Sind Sie?  Antworten	88	
Antworten ohne Antwort	2	
Minimum	19	
Maximum	81	
Mittelwert	45,523	
91) Wie alt ist IhrE PartnerIn?  Antworten	60	
ohne Antwort	30	
Minimum	29	
Maximum	77	
Maximum	, ,	

Mittelwe	ert 43,133	
92) Wie alt ist Ihr Kind 1?		
Antwor	ten 53	
ohne Antwoi		
Minir		
Maxin		
Mittelwe		
93) Wie alt ist Ihr Kind 2?		
Antwor		
ohne Antwo		
Minir		
Maxim		
Mittelwe	ert 5,355	
94) Wie alt ist Ihr Kind 3?		
Antwor	ten 5	
ohne Antwo		
Mini		
Maxi		
Mittelwe		
95) Wie alt sind weitere Personen?		
Antwor		
ohne Antwo		
Minim		
Maxim		
Mittelwe	ert 62	
96) Welche Staatsangehörigkeit besitzen Sie?		
Deut:	sch 87	(98,86%)
Spani		(1,14%)
Italieni:		
Französi		(1,14%)
Schweizeri:		
Nennungen (Mehrfachwahl möglic	<u>—                                    </u>	
geantwortet hal		
ohne Antwo		

#### Anhang 4: Interview mit Herrn Kleinmann

Wir würden Sie gerne erst einmal auf den neuesten Stand bringen. Wie Sie wissen, haben wir eine Umfrage durchgeführt. Die Fragebögen haben wir in der ganzen Siedlung verteilt – Sie müssten auch einen bekommen haben. Die Bewohnerinnen und Bewohner hatten dann eine Woche Zeit, uns die ausgefüllten Fragebögen zurückzugeben. Es kamen etwa 85 Bögen zurück, was einer Rücklaufquote von knapp 20% entspricht. In Anbetracht der Länge der Fragebögen ist eine Rücklaufquote von knapp 20% eigentlich ganz gut.

Im heutigen Interview mit Ihnen würden wir gerne etwas über die Entwicklung der Siedlung während der letzten Jahre erfahren. Zudem würden wir gerne Ihre Meinung bezüglich einiger Umfrageergebnisse erfragen."

# Herr Kleinmann, Sie sind Bewohner der ersten Stunde. Was hat Sie damals bewegt in die Siedlung zu ziehen?

"Das Projekt selber - dieses autofreie Projekt. Da ich verkehrspolitisch engagiert bin, sah ich dort eine Möglichkeit Verkehrspolitik für die Zukunft zu erleben und weiter zu entwickeln. Es ist ja nicht so, dass es bei dem Stand von 2007 geblieben ist, die Siedlung hat sich weiterentwickelt."

# Haben sich Ihre Erwartungen an das Leben in der Siedlung erfüllt? "Ja, meine Erwartungen haben sich erfüllt."

#### Wie wir wissen, sind Sie in der Siedlung sehr engagiert.

# Wie kam es zu Ihrem Engagement bei Nachbarn60? Waren Sie von Anfang an Mitglied?

"Ja, ich bin von Anfang an Mitglied. Die Siedlung sollte sich weiterentwickeln und um eine solche Entwicklung voran zu treiben, braucht man im Prinzip eine Organisationsstruktur.

Im Vorfeld gab es den Arbeitskreis Autofreie Siedlung. Diesen Arbeitskreis gab es seit 1995. Dieser Verein hat dafür gesorgt, dass es eine solche autofreie Siedlung überhaupt gibt. Die meisten der Mitglieder waren ja keine Bewohner hier aus der Siedlung, sondern Kölner im weitesten Sinne. Als deren Ziel erreicht war und die autofreie Siedlung existierte, ging es darum eine Organisationsstruktur zu schaffen, die sich konkret um die Bewohner und deren Anliegen kümmert. Der Arbeitskreis war da zu weit weg und deren Ziel ist es eher, eine weitere autofreie Siedlung zu schaffen. Das war dann für die Bewohner weniger interessant.

Interessant war beispielsweise, wie man die Mobilität hier in der Siedlung organisiert und dazu brauchte man dann eben den Verein."

#### Besteht der Nachbarschaftsverein hauptsächlich aus Bewohnern?

"Der Nachbarschaftsverein besteht zu 95% aus Bewohnern aus der Siedlung. Im Laufe der Jahre kamen auch Bewohner des nahen Umfeldes dazu – also Leute, die in der Nähe der Siedlung wohnen und beispielsweise auch mal eine Biertischgarnitur brauchen."

# In der Siedlung werden einige Veranstaltungen angeboten. Werden diese hauptsächlich vom Nachbarschaftsverein angeboten?

"Ja, ich würde sagen, dass die Veranstaltungen zu 100% Vom Verein angeboten werden."

#### Haben Sie denn den Eindruck, dass die Veranstaltungen von den Bewohnern qut angenommen werden?

"Das kommt auf die Veranstaltung an. Das Sommerfest, welches wir allerdings schon zwei Jahre nicht mehr hatten, da die Vorbereitungen sehr aufwendig sind, war sehr gut besucht. Man kann schon sagen, dass diese Veranstaltung eine hohe Resonanz hatte. Im Juni veranstalten wir einen Flohmarkt in der Siedlung. Der hatte bisher auch immer eine hohe Resonanz. In der Weihnachtszeit gibt es noch den lebendigen Adventskalender. Einzelne Bewohner richten dazu vor ihren Haustüren einen Adventsabend aus, an dem es beispielsweise Glühwein und Plätzchen gibt. Ich würde sagen, dass die Resonanz hierbei eher mittelmäßig ist. Die Resonanz ist also sehr unterschiedlich. Manchmal trifft man nur 10-15 Bewohner. Es gibt jedoch auch Veranstaltungen, an denen bestimmt 60 Bewohner teilnehmen. Das ist, wie gesagt, sehr unterschiedlich."

# Das spiegelt sich auch in unserer Umfrage wider. Die von Ihnen genannten Veranstaltungen sind besonders beliebt.

"Das ist eine schöne Rückmeldung für den Verein und die ganze Arbeit, die geleistet wird. Wenn man jetzt überlegt, dass es 175 Mitgliedshaushalte gibt und bei den Mitgliederversammlungen erscheinen etwa 40-50 Leute, dann ist das eine Beteiligung von etwas über 25%."

Wir würden nun gerne auf die Lieferdienste zu sprechen kommen, was ja sehr umstritten ist. Unsere Umfrage ergab, dass sich 76% der Befragten eine Lieferung ihrer Pakete an eine zentrale Packstation am Rande der Siedlung vorstellen könnten.

## Wurde bereits irgendetwas unternommen, damit so etwas realisiert werden könnte?

"Ja, es gibt sogar einen Beschluss von der Bezirksvertretung dazu. Problematisch ist jedoch, dass es nicht nur einen Paketdienst gibt. Würde man beispielsweise der Deutschen Post eine solche Packstation zur Verfügung stellen, müsste man den anderen Paketdiensten eine solche ebenso zur Verfügung stellen. Genau hier liegt das Problem. Packstationen werden auf privatem Gelände errichtet, hier haben wir jedoch nur städtisches Gelände. Wenn wir natürlich entsprechendes Privatgelände hätten, könnte der Besitzer entscheiden, wen er auf das Gelände lässt, da die Stadt jedoch kein Unternehmen bevorzugen darf, wird da vermutlich nichts draus. Wobei es wohl auch mittlerweile viele Produkte gibt, die gar nicht mehr an Packstationen geschickt werden. Kauft man also beispielsweise im Internet etwas, kann es dort heißen, dass Lieferungen an Packstationen ausgeschlossen sind. Da scheint von den Lieferanten Ressentiments zu geben. Packstationen sind also auch kein Allheilmittel."

Kommen wir zu einem anderen Thema. Da die Siedlung autofrei ist, sind hier entsprechend viele Fahrräder unterwegs. Unsere Umfrage hat ergeben, dass sich 53% der Befragten mehr Sicherungsmöglichkeiten in den Tiefgaragen für ihre Fahrräder wünschen.

## Sehen Sie die Möglichkeit im Nachhinein "Haarnadeln" zu installieren oder hätten die Bewohner selber die Möglichkeit solche zu installieren?

"Es ist so: Der Investor hat diese Situation einfach nicht eingeplant. Wir haben allerdings in der Planung nicht intensiv genug darauf hingewiesen. Es war vielleicht mehr ein Wunschdenken, dass man davon ausging, dass es ausreicht, wenn die Keller abgeschlossen sind. Wir haben also nicht genug darauf hingewirkt und der Investor hat es einfach vergessen. Die Erfahrung hat natürlich gezeigt, dass unser Wunschdenken nicht der Realität entspricht und der Dieb irgendwie trotzdem in den Keller kommt. Da zu dem Zeitpunkt bereits alles gebaut war, konnte man dies leider nicht mehr berücksichtigen. Es wurde dann jedoch geschaut, was im Nachhinein noch möglich ist. Man durfte jedoch kein Loch mehr stemmen. Es gibt allerdings einen Industriekleber, mit dem man dann im Nachhinein noch Sachen installieren kann. Das haben auch einige Bewohner gemacht. Bei den Eigentumswohnungen ist es unproblematisch - die können da prinzipiell machen, was sie wollen. Bei den Mietern haben es welche gemacht,

jedoch weiß man nie, wie der einzelne Vermieter das sieht. Das könnte ein Problem sein. Für eine Nachrüstung seitens der Vermieter müsste man schon erheblichen Druck machen. Das sollten aber dann die Mietergemeinschaften machen. Die Informationen für eine nachträgliche Installation liegen vor und es ist auch nicht zu teuer. Dazu müssten jedoch die Vermieter oder die Mieter aktiv werden."

Eine mögliche Lösung wäre vielleicht ein Chipsystem, wobei das auf Dauer sicherlich zu umständlich wäre.

Kann von außen jeder in die Fahrradkeller rein, weil diese nicht ausreichend gesichert sind?

"Die Türen sind durch normale Schlösser gesichert. Man kommt also von außen nicht so einfach in die Fahrradkeller – so ist es nicht."

## Also müsste man die Türen von außen schon aufschließen, um in die Fahrradkeller zu kommen.

"Die Diebe arbeiten da ja anders. Der Klassiker ist: Jemand geht ins Haus und dann dauert es noch ein bisschen, bis die Türe geschlossen ist. In dieser Zeit kommen die Diebe dann letztendlich ins Haus."

#### Ist die Fahrradrampe denn zusätzlich gesichert?

"Ja, die ist auch durch Schlüssel gesichert. Da ist es wahrscheinlich noch schwieriger rein zu kommen. Ich nehme an die Leute kommen über den Hausflur rein. Die klassische Sicherung durch Schlüssel usw. gibt es ja, aber man kommt schon einfach in das Haus rein wenn man sich als Postbote ausgibt. Wenn einer in das Haus will, kommt er da rein."

# Vor den Häusern gibt es auch Abstellmöglichkeiten. 60% der Befragten gaben an, dass sie sich dort mehr Abstellfläche wünschen. Wie denken Sie darüber?

"Wenn man mal durch die Siedlung geht, findet man eigentlich immer freie Plätze. Es gibt ein paar sehr begehrte Abstellplätze, die beispielsweise unter einer Unterführung liegen und somit wettergeschützt sind. Solche Plätze sind immer voll. Das liegt aber an dem speziellen Standort. Bei den anderen Plätzen gibt es eigentlich überall noch Kapazitäten. Da ist mir keiner bekannt, der überfüllt ist."

#### Also könnte man dies eher als ein Luxusproblem ansehen?

"Ja, das kann man so sehen, denn jeder hätte gerne einen überdachten Standort für sein Fahrrad. Da gibt es sicherlich schon mal Verknappungen, aber eigentlich ist die Anzahl der Stellplätze für Kölner Verhältnisse sehr großzügig. Für Köln ist das hier absoluter Luxus."

Sie wohnen bereits in der Siedlung, aber wie schätzen Sie die Motivation der Bevölkerung ein, in diese oder eine autofreie Siedlung zu ziehen? Denken Sie, dass die Motivation durch die Autofreiheit oder durch andere Gegebenheiten begründet wäre?

"Nein, wir hatten vor einigen Jahren mal eine Umfrage. Das Ergebnis der Umfrage war, dass die Lage die größte Motivation darstellte. Die Autofreiheit kam an dritter oder vierter Stelle. Man sah hier damals die Lage und die Nähe zum Dom als sehr günstig an. Ich tippe, etwas Ähnliches wird Ihre Umfrage auch ergeben haben, oder?"

Ja, auch bei uns waren es nur 8% die wegen der Autofreiheit in die Siedlung gezogen sind. 55% der Befragten gaben die Kinderfreundlichkeit als Grund an, wobei sich diese teilweise auch aus der Autofreiheit ergibt. Denken Sie, dass sich das Einzugsmotiv im Laufe der Zeit geändert hat? Vielleicht sind die Bewohner anfangs aufgrund der Autofreiheit eingezogen und mittlerweile denken sie anders darüber.

"Nein, das waren damals auch nicht mehr als 8 %, die aufgrund der Autofreiheit hierhin gezogen sind. Es könnte sein, dass die Kinderfreundlichkeit als Einzugsmotiv an Wert gewonnen hat. Es hat sich vermutlich schnell herumgesprochen, dass Kinder hier in der Siedlung gut aufwachsen können. Das hat dann vermutlich viele Leute gelockt, die nun Nachwuchs planen, erwarten oder bereits haben. Der Großteil der Bewohner sind junge Familien. Hier in der Siedlung gibt es sicherlich wenige Singles und dafür einen hohen Anteil an Familien."

# Glauben Sie denn, dass diese Bewohnerstruktur aufgrund eines Generationenwechsels so beibehalten wird oder wird das durchschnittliche Alter der Siedlung mit den Jahren stark ansteigen?

"Ich glaube eher nicht, dass die älteren Bewohner aus der Siedlung ziehen und eine neue Generation von jungen Familien kommt. Ich würde sagen, dass dies ein sehr schleichender Prozess ist. In diesem Punkt unterscheidet sich die Siedlung nicht von anderen Siedlungen. Ich denke, die älteren Bewohner werden das dann auch genießen. Es gibt eigentlich keinen Grund hier wegzuziehen. Es kann

natürlich sein, dass die Wohnungen hier ohne Kinder zu groß sind. Ich könnte mir aber gut vorstellen, dass man dann eher versuchen würde, eine kleinere Wohnung innerhalb der Siedlung zu bekommen, anstatt hier wegzuziehen. Die günstige Lage in Köln ist schließlich auch für ältere Menschen noch interessant - die Stadtnähe ist immer noch ein stichhaltiger Bindungsfaktor."

# Gab es irgendwelche Änderungen seit Ihrem Einzug? Vielleicht Regelungen, die aufgrund der Autofreiheit geschaffen wurden und sich im Nachhinein als nicht einhaltbar erwiesen haben?

"Als die Siedlung noch bebaut wurde, hier also noch reger Baustellenverkehr war, war die Siedlung natürlich nicht so abgesperrt wie heute. Heute erleben wir den Endzustand - die Siedlung ist fertig und es gibt keinen Baustellenverkehr mehr. Die Siedlung wurde etwa sieben Jahre bebaut und daher war irgendwo immer eine Baustelle. Durch diese Baustellen kamen die Baufahrzeuge dann rein und wenn irgendwo was auf ist, hängt sich da immer jemand dran. Das bekommt man nicht mehr auseinander sortiert. Es gab immer Ärger mit Leuten, die das ausgenutzt haben und mit ihrem PKW durch die Siedlung gefahren sind. Das war dann Ende 2013, wo die Siedlung dann wirklich autofrei wurde, die Bautätigkeit eingestellt wurde und die Siedlung von der Stadt übernommen und final beschildert wurde, vorbei. Vorher war es der Stadt egal, ob da ein Auto rein fuhr oder nicht, denn es war einfach ein Baugebiet und deshalb hat sich auch niemand darum gekümmert. Heute kontrolliert das Ordnungsamt regelmäßig, ob sich alle an die Regelungen halten. Da die Stadt gegen solche Verstöße vorgeht, hat sich die Situation noch einmal verschärft. Einige Leute kamen mit der vorherigen Situation besser zurecht, da der Verein nichts gegen derartige Verstöße unternehmen konnte. Letztendlich war die Begründung, warum das durchfahren und parken nicht mehr möglich war, die Feuerwehr. Die Wege wären nicht breit genug und müssten frei gehalten werden. Diese Entwicklung hat zu dem heutigen Zustand geführt. Heutzutage ist es relativ selten, dass man hier noch Autos sieht. Gleichzeitig hat die Stadt aber eine Ausnahmeregelung eingeführt, die besagt, dass man für Möbellieferungen sowie Umzugsunternehmen eine einmalige Ausnahmegenehmigung für 28€ beantragen kann. Diese gilt dann eigentlich für eine Stunde, allerdings sieht die Stadt dies nicht so eng und man kann auch länger halten."

Was denken Sie, wurde in der Siedlung gut umgesetzt? Gibt es etwas, das Sie in einer zweiten autofreien Siedlung anders machen würden?

"Die Sicherung der Fahrräder in den Fahrradkellern würde ich anders gestalten, wobei das eher eine Kleinigkeit ist. Außerdem würde ich die privaten Gärten kleiner halten. Diese sind zwar schon relativ klein, aber in dieser Siedlung hat sich der öffentliche Raum als wertvoller erwiesen. Während das Spielen in normalen Siedlungen eher in privaten Gärten stattfindet, spielen die Kinder hier eher auf den gemeinschaftlichen Flächen. Höchstens die ganz kleinen Kinder spielen im privaten Garten. Da sich der öffentliche Außenbereich als sehr wertvoll erwiesen hat, würde ich diesen noch ausbauen. Es müsste noch Möglichkeiten geben, neben den Fahrrädern auch Dinge wie Karren, Fußballtore oder sonstige Gerätschaften, abzustellen. In umliegenden Gebieten, zum Beispiel auf der Inneren Kanalstraße, kommt niemand auf die Idee einen Grill raus zu stellen, aber hier sieht man das des Öfteren. Der Außenbereich könnte somit noch besser genutzt werden. Ich würde somit alles machen, damit der öffentliche Raum noch mehr aufgewertet wird. Dazu gehört meiner Meinung nach auch die Installation von mehr Bänken. Obwohl wir schon einige Bänke in der Siedlung haben, denke ich, dass es noch Bedarf gibt."

# Das haben wir auch während des Rundganges mit Ihnen gesehen. Die Bewohner stellen teilweise noch extra Bänke auf die Plätze, da nicht ausreichend vorinstallierte Bänke vorhanden sind.

"Genau. Man sieht an vielen öffentlichen Stellen noch zusätzliche Bänke, wenn man durch die Siedlung geht. Das deutet einfach darauf hin, dass noch Bedarf an Bänken besteht, was sich auch auf die Aufenthaltsqualität zurückführen lässt."

# Vermutlich darf man die Bänke nicht einfach aufstellen, aber da es jedem gefällt, hat keiner etwas dagegen, oder?

"Ja, genau. Das sind Sachen, die man aus der Siedlung lernt. Der Investor hätte auch die Mobilitätsstation, die der Verein für ca. 150.000€ erworben hat, von Anfang an einplanen können. Die Kosten für die Mobilitätsstation hätten, genau wie die Kosten für die öffentlichen Plätze, kalkuliert werden können. Die Kosten für die Station hätte man sogar auf die Eigentümer umlegen können. Hätte beispielsweise jeder 100€ mehr zahlen müssen, wäre das bestimmt hingekommen. Bei einer Siedlung dieser Größe hat man einfach den Anspruch an den Investor, dass die Gemeinschaftsräume weitestgehend zur Verfügung gestellt werden. In anderen Siedlungen ist so etwas üblich. Es werden von vorne rein Gespräche mit dem Investor geführt. In einer Variante wurde beispielsweise ein

Schwimmbad für die Bewohner gebaut, da lässt sich schon was mit machen. Das sind dann Erfahrungen, die bei der nächsten Siedlung umgesetzt werden können."

In Wien wurde ein Fitnessstudio gebaut, in dem die Bewohner der Siedlung für 60€ im Jahr trainieren können. So etwas trägt auch positiv zum Gemeinschaftsleben bei.

"Genau, da gibt es schon einige Möglichkeiten."

Kommen wir nochmal zu einem anderen Thema. Unsere Umfrage hat ergeben, dass mindestens 28% der Befragten einen eigenen PKW besitzen. Die Bewohner parken diesen größtenteils auf umliegenden, angemieteten Parkplätzen. Wie beurteilen Sie einen Stellplatzschlüssel von 0,2, wie es in dieser Siedlung der Fall ist, für künftige autofreie Siedlungen? "Wir haben einen Effektivschlüssel von 0,28, also von knapp 0,3. Die 28% sind wahrscheinlich sogar noch ein bisschen höher. Man könnte diesen vielleicht auf 0,4 erhöhen."

Also würden Sie schon dazu tendieren, in einer zukünftigen Siedlung über eine Erhöhung des Stellplatzschlüssels nachzudenken? Einige Bewohner interessieren sich immerhin für ein Auto oder wollen auf ein eigenes Auto nicht verzichten.

"Man würde das bei einer nächsten Siedlung nicht so rezeptiv machen. Man könnte beispielsweise das Parkhaus vergrößern, was letztendlich auch keinen stören würde."

Autofreiheit bedeutet auch nicht gleich Autofreiheit. Den Menschen geht es nicht darum, dass sie gar kein Auto nutzen, sondern dass sie ohne ein Auto und somit ohne Straßenlärm im direkten Wohnumfeld leben. Das könnte wirklich mithilfe eines höheren Stellplatzschlüssels durch ein größeres Parkhaus realisiert werden.

"Genau. Das sind im Prinzip zwei unterschiedliche Themen, die zwar schon etwas miteinander zu tun haben, aber man kann es trennen. Die Qualität der Siedlung im Innenraum und am Rande des Parkhauses ist völlig in Ordnung und man muss es ja nicht ideologisch sehen. Ich würde das bei einem zukünftigen Projekt einer autofreien Siedlung nicht so eng sehen."

Wir kommen nun zu unserer letzten Frage. 62% der Befragten nutzen die Mobilitätsstation. Sehen Sie da eine Möglichkeit dies weiter auszubauen und haben Sie eine Erklärung, warum die Mobilitätsstation von "nur" 62% genutzt wird?

"Vielleicht gibt es finanzielle Gründe. Manche Familien brauchen vielleicht nur einmal im Jahr eine Karre und dafür lohnen sich die 40€ vielleicht nicht. Meiner Meinung nach sind die Gebühren jedoch nicht zu hoch. In Einzelfällen könnten jedoch die 40€ schon zu teuer sein. Ein weiterer Grund könnte sein, dass das Angebot für manche nicht so attraktiv ist. Wenn man seinen Geburtstag beispielsweise nicht feiert, braucht man vermutlich auch keine Bierbänke. Ich sehe das ja bei den Fahrradanhängern, es gibt viele die haben privat so einen Anhänger."

# Manche Dinge werden wahrscheinlich zu oft genutzt, weshalb sich das Ausleihen dann einfach nicht lohnen würde, oder?

"Genau. Wir haben es mal mit Kinderanhängern versucht, diese sind jedoch nicht fürs Ausleihen geeignet. Er wird einfach nicht geholt und außerdem hätten wir dafür auch keinen Platz in der Mobilitätsstation. Den braucht man jeden Tag. Es gibt auch Leute, die haben eine eigene Karre und finden es zu aufwendig dafür extra zur Mobilitätsstation zu laufen und dann eventuell keine mehr zu bekommen, weil alle bereits verliehen sind. Wobei ich mit den 62% zufrieden bin. Das beunruhigt mich jetzt nicht."

Wir haben in der Umfrage auch gefragt, ob die Bewohner sich andere Sachen für die Mobilitätsstation wünschen. Wir haben jedoch nur vereinzelt Antworten erhalten und somit auch nicht den Eindruck gewonnen, dass etwas Entscheidendes fehlt. Es gibt ja immer Dinge, die sehr beliebt sind und daher auch oft ausgeliehen werden und somit vielleicht nicht immer verfügbar sind.

"Auch diesbezüglich konnten wir schon einige Erfahrungen sammeln. Es gibt Produkte oder Gerätschaften, die einfach nicht zum Ausleihen geeignet sind. Es ist beispielsweise ideal, dass wir Bierbänke in der Mobilitätsstation haben. Werkzeug hingegen hatten wir mal in der Ausleihe, das war aber nach drei Monaten verschwunden. Also alles, was klein ist und alles, was einen Wert hat, kommt weg. Die Mobilitätsstation ist somit nur für große Sachen geeignet, die nicht genug Anreiz bieten, sie zu Hause stehen zu haben. Ich meine, in der Siedlung leben etwa 1500 Personen. Die Anzahl an Bewohnern ist einfach zu groß, um

Prävention für Diebstahl zu betreiben. Der Aufwand wäre einfach zu groß."

Wir sind mit unseren Fragen durch und möchten uns an dieser Stelle nochmal ganz herzlich für Ihre Unterstützung bedanken.

#### Anhang 5: Lageplan

