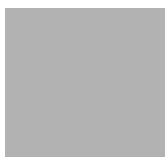
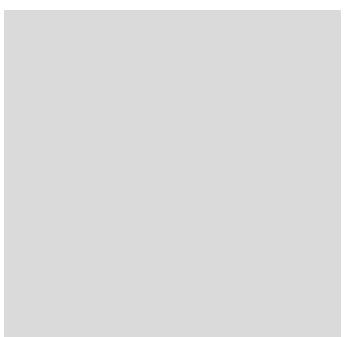




# **ENTWICKLUNG DES VERKEHRS- VERHALTENS DER MANNHEIMER BEVÖLKERUNG 2008 – 2013**

Auf Grundlage der Verkehrserhebung  
„Mobilität in Städten – SrV“

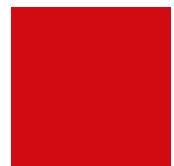


im Auftrag der Stadt Mannheim  
bearbeitet durch die  
Technische Universität Dresden  
Professur für Integrierte Verkehrsplanung  
und Straßenverkehrstechnik

Projektleitung:  
Dr.-Ing. Frank Ließke

Bearbeitung:  
Dr.-Ing. Frank Ließke  
PD Dr.-Ing. habil. Rico Wittwer  
Dipl.-Ing. Sebastian Wittig

# INHALT



	Vorwort .....	4
1	Einleitung .....	5
2	Befragungsinstrument .....	6
3	Strukturdaten der Bevölkerung.....	9
4	Fahrzeugausstattung und -nutzung .....	12
5	Wegehäufigkeit.....	17
6	Tagesgang, tägliche Zeit im Verkehr.....	19
7	Verkehrsmittelwahl.....	21
8	Reiseentfernungen, Reisezeiten und Reisegeschwindigkeiten.....	25
9	Fazit .....	28
10	Häufig verwendete Begriffe.....	29

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1:	Abgrenzung des zu erhebenden Verkehrs .....	6
Abbildung 2-2:	Räumliche Verkehrsarten.....	7
Abbildung 3-1:	Haushaltsstruktur nach Haushaltsgröße .....	9
Abbildung 3-2:	Einwohnerstruktur nach Geschlecht und Erwerbstätigkeit.....	10
Abbildung 3-3:	Pkw-Führerscheinbesitz nach Alter und Geschlecht.....	11
Abbildung 4-1:	Motorisierungsgruppen der Haushalte.....	12
Abbildung 4-2:	Pkw-Ausstattung der Einwohner .....	13
Abbildung 4-3:	Stellplatznutzung der Haushalts-Pkw.....	13
Abbildung 4-4:	Fahrradausstattung 2013 der Einwohner.....	14
Abbildung 4-5:	Verfügbarkeit von Verkehrsmitteln und ÖV-Zeitkarte 2013 in Mannheim.....	14
Abbildung 4-6:	Jährliche Fahrleistung der Pkw.....	15
Abbildung 5-1:	Wegehäufigkeit und Kfz-Verfügbarkeit .....	17
Abbildung 5-2:	Wegehäufigkeit nach Erwerbstätigkeit.....	18
Abbildung 6-1:	Tagesgang, alle Verkehrsmittel.....	19
Abbildung 6-2:	Tagesgang, Wege zu Fuß .....	20
Abbildung 6-3:	Tägliche Zeit im Verkehr nach Erwerbstätigkeit .....	20
Abbildung 7-1:	Verkehrsmittelwahl, absolut.....	21
Abbildung 7-2:	Verkehrsmittelwahl, relativ.....	22
Abbildung 7-3:	Verkehrsmittelanteile an allen Wegen im SrV-Städtevergleich 2013.....	22
Abbildung 7-4:	Verkehrsmittelwahl Mannheim 2013 nach Zweck und Geschlecht.....	23
Abbildung 7-5:	Verkehrsmittelwahl Mannheim 2013 nach Entfernungsklassen .....	24
Abbildung 8-1:	Mittlere Reiseentfernung im Binnenverkehr .....	25
Abbildung 8-2:	Mittlere Reisezeit im Binnenverkehr .....	26
Abbildung 8-3:	Mittlere Reisegeschwindigkeit im Binnenverkehr.....	26
Abbildung 8-4:	Mittlere Entfernungen nach Verkehrszweck im Binnenverkehr.....	27

# VORWORT



Mit dem vorgelegten Bericht zum Verkehrsverhalten der Mannheimer Bevölkerung „Mobilität in Städten – SrV“, werden nicht nur die lang erwarteten Aussagen zur Verkehrsmittelwahl der Mannheimer Bevölkerung präsentiert, sondern auch Ergebnisse zu Mobilität und Fahrzeugausstattung, Verkehrszwecken und Reisezeiten vorgestellt.

Durch die wiederholte Teilnahme am alle 5 Jahre durchgeführten Projekt der TU Dresden wird erstmals die angestrebte Darstellung einer Entwicklung möglich. Dies wollen wir auch zukünftig fortführen und planen daher eine erneute Teilnahme 2018.

An der Untersuchung nehmen deutschlandweit über 300 Städte und Gemeinden teil. Dies ermöglicht einen Städtevergleich nach Größe, Zentralität und Topographie. Mannheim weist innerhalb seiner Stadtgruppe den dritt niedrigsten Anteil am Autoverkehr aus. Die Verkehrsmittel des Umweltverbundes (zu Fuß, Fahrrad, ÖPNV) werden bei uns häufiger genutzt. Dies ist umso erfreulicher, weil die Pkw-Motorisierung in Mannheim weiter zunimmt, ebenso wie der Anteil der Führerscheinbesitzer vor allem in den oberen Altersklassen.

Ich freue mich, dass die im 21-Punkte-Programm angestrebte Steigerung des Radverkehrsanteils von 5% nachzuvollziehen war. Die Untersuchung zeigt, dass weitere Entwicklungspotenziale zur Stärkung des Radverkehrs in Mannheim besonders im Berufsverkehr liegen. Auch werden noch 1/3 der Wege in einem Entfernungsbereich zwischen 1 und 3 km von den Mannheimern mit dem Auto zurückgelegt, worin ebenfalls noch Potential für eine vermehrte Radnutzung erkennbar ist. Unsere im 21-Punkte – Programm festgelegten Ziele für ein fahrradfreundliches Mannheim mit einer zeitgemäßen Infrastruktur werden wir konsequent weiterverfolgen. Beispielsweise wird mit der zurzeit in Umsetzung befindlichen Maßnahme Bismarckstraße ein weiterer Lückenschluss am Ring geschlossen und die Erreichbarkeit der Universität deutlich verbessert. Auch der 2017 anstehende 200. Geburtstag des Fahrrades ist ein Meilenstein, um Mannheim als Fahrradstadt mit Aktionen und Veranstaltungen zu feiern und zu präsentieren.

Der häufig unterschätzte Fußverkehr liegt in Mannheim mit 36 % Anteil an allen Wegen im Binnenverkehr auf hohem Niveau. Dass nahezu ein Drittel aller Einkaufs- bzw. Dienstleistungswege zu Fuß absolviert werden können, spricht auch für die gute Erreichbarkeit der entsprechenden Örtlichkeiten. Für die Zukunft ist es unsere planerische Herausforderung, dies zu erhalten und die Verkehrsverhältnisse für den Fußverkehr zu verbessern. Mit der Teilnahme am Fußverkehrs-Check des Landes – Baden Württemberg ist ein erster Einstieg in eine aktivere Fußverkehrsförderung gelungen.

Planung und Politik verfügen durch die hier veröffentlichte Untersuchung über aktuelles und vergleichbares Datenmaterial zur Analyse des Einwohnerverkehrs und zur Ableitung von entsprechenden Handlungsansätzen für die zukünftige Entwicklung.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Lothar Quast".

**Ihr Lothar Quast**

Bürgermeister für Bauen, Planung, Verkehr, Sport

# 1 EINLEITUNG



Die Mannheimer Bevölkerung ist in den vergangenen Jahren etwas mobiler geworden. Dabei wird häufiger vom Fahrrad und dem öffentlichen Verkehr Gebrauch gemacht. Demgegenüber wird seltener mit dem Auto gefahren als vor 5 Jahren. Auch die mit dem Auto erzeugte Fahrleistung zeigt eine sinkende Tendenz. Dabei ist die Pkw-Motorisierung in Mannheim weiter gestiegen und der Anteil der Führerscheinbesitzer v. a. in den oberen Altersklassen nimmt zu. Die Nutzung neuer Mobilitätsangebote wie Carsharing und Leihfahrräder befindet sich noch im unteren einstelligen Bereich.

Zu diesen Kernergebnissen kommt die Auswertung der Verkehrserhebung „Mobilität in Städten – SrV“ für Mannheim. Die Stadt beteiligte sich im Jahr 2013 zum zweiten Mal nach 2008 am SrV-Projekt. Damit verfügen Planung und Politik über aktuelles und vergleichbares Datenmaterial zur Analyse der Entwicklung des Einwohnerverkehrs und zur Ableitung von entsprechenden Zielvorstellungen für die Zukunft.

Das SrV-Projekt bildet hierfür eine geeignete Grundlage, weil es – seit über vier Jahrzehnten – wichtige Kennziffern für die Verkehrsplanung mit einem einheitlichen Untersuchungsansatz ermittelt. Dadurch ist einerseits die Vergleichbarkeit innerhalb der SrV-Zeitreihe gegeben. Andererseits bietet sich den beteiligten Städten und Gemeinden die Möglichkeit, eine Standortbestimmung mit Kommunen ähnlicher Struktur und Größenordnung vorzunehmen. Dazu wurden im SrV 2013 auch insgesamt sechs Stadtgruppen unterschiedlicher Größe und Topografie gebildet.

Vor diesem Hintergrund werden die Mannheimer SrV-Ergebnisse des Jahres 2013 hier zusätzlich im Kontext der vergleichbaren Stadtgruppe „Oberzentren < 500.000 Einwohnern mit flacher Topographie“ dargestellt.

Das SrV 2013 umfasste insgesamt 118 Untersuchungsräume, die sich aus mehr als 300 Städten, Gemeinden und Verwaltungsgemeinschaften auf dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland zusammensetzten. Mit seiner erneuten Beteiligung gehörte Mannheim auch zum Kreis von 25 SrV-Wiederholerstädten, die zu einer wichtigen Datengrundlage für die Untersuchung zeitlicher Veränderungen zusammengestellt wurden.

Die Technische Universität Dresden dankt sowohl der Stadt Mannheim als auch den Mannheimer Bürgerinnen und Bürgern sehr herzlich für ihre konstruktive Mitwirkung an diesem Projekt.

Es ist zu hoffen, dass sowohl die örtliche Verkehrsplanung und -politik als auch die Beteiligten und Betroffenen der unterschiedlichen Interessensgruppen aus den vorgelegten Ergebnissen einen größtmöglichen Nutzen ziehen.

## 2 BEFRAGUNGSMATERIAL

Gegenstand der SrV-Untersuchung ist das *werktagliche* Verkehrsverhalten der *Wohnbevölkerung*. Es wird davon ausgegangen, dass der durch die Wohnbevölkerung erzeugte Verkehr maßgeblich zum städtischen Verkehrsaufkommen beiträgt.

Weitere relevante Verkehrsarten – insbesondere die Einpendler-, Touristen- und Besucherverkehre – werden im SrV nicht berücksichtigt (vgl. Abbildung 2-1). Der Personenwirtschaftsverkehr als Teil des Wirtschaftsverkehrs wird in begrenztem Umfang erfasst.



Abbildung 2-1: Abgrenzung des zu erhebenden Verkehrs

In *räumlicher Hinsicht* erfasst das SrV in erster Linie den Binnen- und Quellverkehr sowie den rückfließenden Zielverkehr der Wohnbevölkerung in das Stadtgebiet (vgl. Abbildung 2-2). Außen- und Durchgangsverkehre der Einwohnerinnen und Einwohner wurden ebenfalls erhoben, das damit erfasste Verkehrsaufkommen ist jedoch vergleichsweise gering. Aufgrund seiner planungspraktischen Bedeutung wird der Binnenverkehr an einigen Stellen gesondert untersucht.

In *räumlicher Hinsicht* erfasst das SrV in erster Linie den Binnen- und Quellverkehr sowie den rückfließenden Zielverkehr der Wohnbevölkerung in das Stadtgebiet (vgl. Abbildung 2-2). Außen- und Durchgangsverkehre der Einwohnerinnen und Einwohner wurden ebenfalls erhoben, das damit erfasste Verkehrsaufkommen ist jedoch vergleichsweise gering. Aufgrund seiner planungspraktischen Bedeutung wird der Binnenverkehr an einigen Stellen gesondert untersucht.

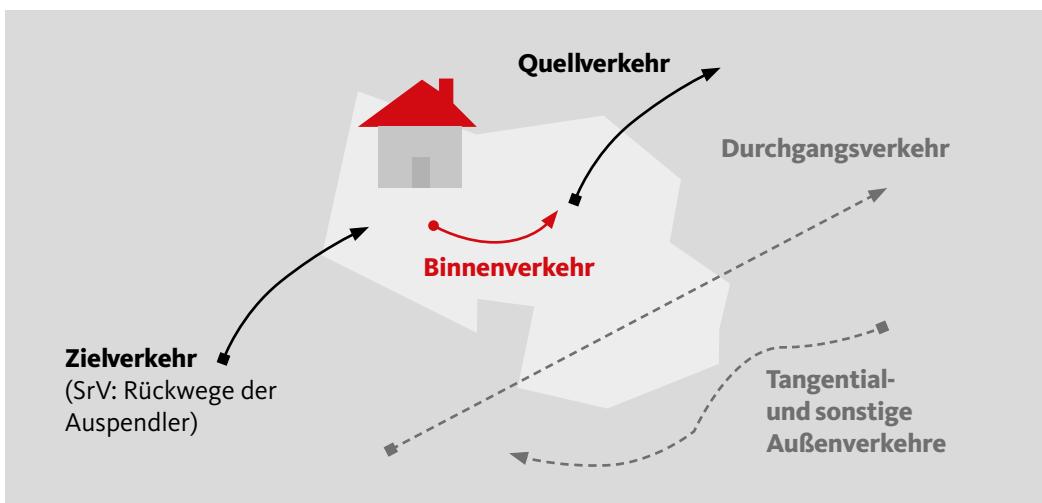


Abbildung 2-2: Räumliche Verkehrsarten

Das Verkehrsverhalten einer Person wird für einen zufällig ausgewählten Stich-tag innerhalb der Monate Januar bis Dezember erfasst. Da der mittlere werktäg-liche Verkehr erhoben wird, kommen als Stichtage die Werktage Dienstag, Mitt-woch und Donnerstag in Frage. Ein solcher Stichtag wird von der Erhebung ausgeschlossen, wenn er selbst auf einen Ferien- oder Feiertag fällt oder an einen solchen angrenzt.

Die *Grundgesamtheit* der Erhebung besteht aus allen Einwohnerinnen und Ein-wohnern der Stadt. Die *Stichprobenziehung* erfolgte räumlich geschichtet. Dabei wurde für jede Schicht eine uneingeschränkte Zufallsstichprobe der Personen ab 0 Jahre aus dem Einwohnermelderegister gezogen. Grundsätzlich erfolgt die Er-hebung aller Wege aller Personen eines Haushaltes.

Die Stichprobe umfasste im SrV 2013 in Mannheim 1.022 befragte Personen.

Die *Befragungsmethode* bestand sowohl im SrV 2013 als auch im SrV 2008 aus einer Kombination von telefonischer und schriftlicher Befragung. Allerdings war das Ausfüllen des schriftlichen Fragebogens im SrV 2013 ausschließlich über das Internet möglich (schriftlich-online). Diese gegenüber dem SrV 2008 vorgenom-mene Veränderung diente der Erhöhung der Datenqualität und des Rücklaufs.

Die *Erhebungsmerkmale* gliedern sich in Informationen

- zum Haushalt und zu den im Haushalt vorhandenen Pkw,
- zu den im Haushalt lebenden Personen sowie
- zu deren Wegen am jeweiligen Stichtag.

Die Fragestellungen und Antwortoptionen im Online-Fragebogen sowie im Rahmen der telef-nischen Befragung sind identisch.

Die detaillierte Erhebungsmethodik sowie die vollständigen Erhebungsmerkmale dokumentiert der Methodenbericht zum SrV 2013<sup>1</sup>, der allen Auftraggebern vorliegt.

Die *Vergleichbarkeit der Erhebungswellen 2008 und 2013* ist durch die grundsätzliche Übereinstimmung der genannten methodischen Elemente gegeben. Allerdings wies das SrV 2013 gegen-

<sup>1</sup> Ahrens, G.-A.; Ließke, F.; Wittwer, R.; Hubrich, S.; Wittig, S. (2014): Methodenbericht zum Forschungsprojekt „Mobilität in Städten – SrV 2013“. Technische Universität Dresden. Verfügbar unter <<http://www.tu-dresden.de/srv2013>>.

über 2008 einen deutlichen Zuwachs bei der Wegehäufigkeit aus. Dieser war in allen Wiederholerstädten anzutreffen und betraf in allen Altersgruppen überwiegend und systematisch kurze Wege zu Fuß und verknüpfte Aktivitäten mit dem Auto. In umfangreichen Untersuchungen zur Erklärung dieses Phänomens konnte die TU Dresden keine Anhaltspunkte für Fehler bei der Erhebung, Aufbereitung und Auswertung der Daten aufdecken. Weitere Analysen umfassten u. a. bevölkerungsstrukturelle und wetterbedingte Einflüsse. Im Ergebnis wird davon ausgegangen, dass durch die erweiterten interaktiven Möglichkeiten der Telefonbefragung und insbesondere auch der Online-Befragung die Befragten im SrV 2013 präziser über ihren Tagesablauf berichteten. Die daraus resultierenden Effekte ließen sich als Zuschläge auf die Wegehäufigkeiten für den Fußgängerverkehr und den MIV quantifizieren. Im Ergebnis wurden die Aufkommenswerte für die Wege zu Fuß und mit dem MIV mit Zuschlägen von 0,2 (Fuß) bzw. 0,15 (MIV) Wegen pro Person und Tag versehen.

Die geringfügige Anpassung der 2008 ermittelten Ergebnisse bei der Verkehrsmittelwahl wurden den Auftraggebern zur Verfügung gestellt.

Die Darstellungen zur Entwicklung der Mannheimer Verkehrsmittelwahl in der vorliegenden Broschüre enthalten dementsprechend für 2008 die geringfügig angepassten Werte.

### 3 STRUKTURDATEN DER BEVÖLKERUNG

Für das Verkehrsaufkommen in einer Stadt sind u. a. auch die Einwohnerzahl und die Zusammensetzung der Bevölkerung bedeutsam.

Mannheim hat in den vergangenen Jahren kontinuierlich an Einwohnern zugelegt. Auch die Alterszusammensetzung der Bevölkerung veränderte sich: In dem für die vorliegende Untersuchung relevanten Zeitraum von 2008 bis 2013 verringerte sich beispielsweise die Anzahl der Personen in der Altersgruppe zwischen 25 und 44 Jahren um ca. 8 Prozent, während im gleichen Zeitraum die Anzahl der Personen in der Altersgruppe der 45-64-Jährigen um 8 Prozent wuchs<sup>1</sup>. Hier zeigen sich Tendenzen des demographischen Wandels, der sich in den kommenden Jahren noch deutlicher bemerkbar machen wird.

Die Veränderungen in der Bevölkerungsstruktur spiegeln sich auch bei der Haushaltsgröße wieder: Der Anteil von Ein-Personen-Haushalten in Mannheim stieg seit 2008 an und lag 2013 über der 50-Prozentmarke (vgl. Abbildung 3-1). Somit ist etwa jeder zweite Haushalt ein Singlehaushalt. Demgegenüber ging der Anteil der Zwei-Personen-Haushalte zurück und umfasste 2013 etwa ein Viertel aller Haushalte. Dies ist deutlich weniger als in Oberzentren vergleichbarer Größe und Topographie.

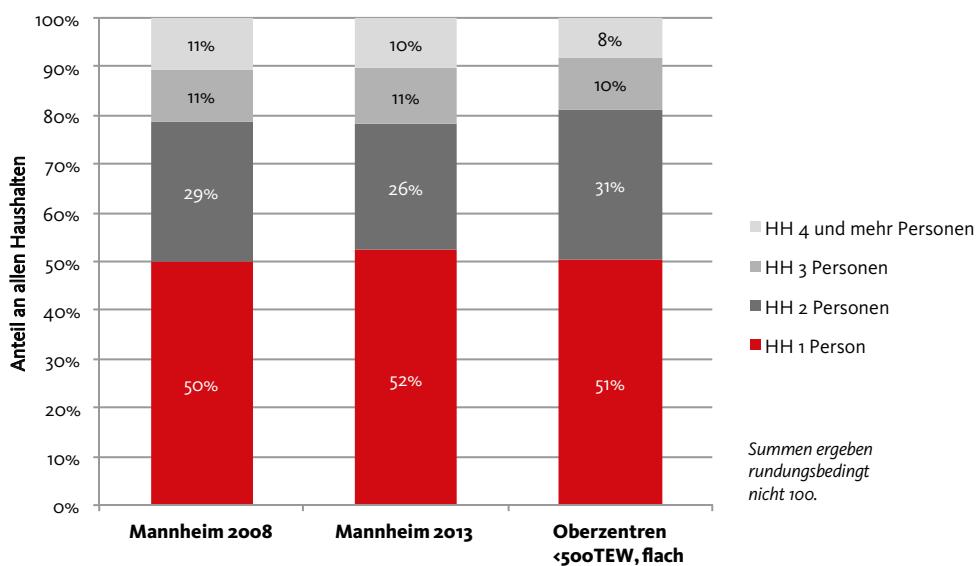


Abbildung 3-1: Haushaltsstruktur nach Haushaltsgröße

Die Art und Anzahl der täglichen Wege wird auch davon bestimmt, ob sich Personen in einer Ausbildung befinden oder einer Erwerbstätigkeit nachgehen. Die Bevölkerungsstruktur zeigt dabei in Bezug auf die Erwerbstätigkeit die deutlichsten Unterschiede zwischen den Geschlechtern (vgl. Abbildung 3-2): So ging im Jahr 2013 etwas mehr als die Hälfte der männlichen Perso-

<sup>1</sup> Kommunale Statistikstelle der Stadt Mannheim

nen Mannheims einer Erwerbstätigkeit nach. Bei den Einwohnerinnen liegt dieser Anteil um etwa zehn Prozentpunkte niedriger, dementsprechend ist ein größerer Prozentsatz von ihnen nicht erwerbstätig. Die gesamte Bevölkerung Mannheims enthält gegenüber der vergleichbaren Stadtgruppe einen etwas größeren Anteil erwerbstätiger Personen.

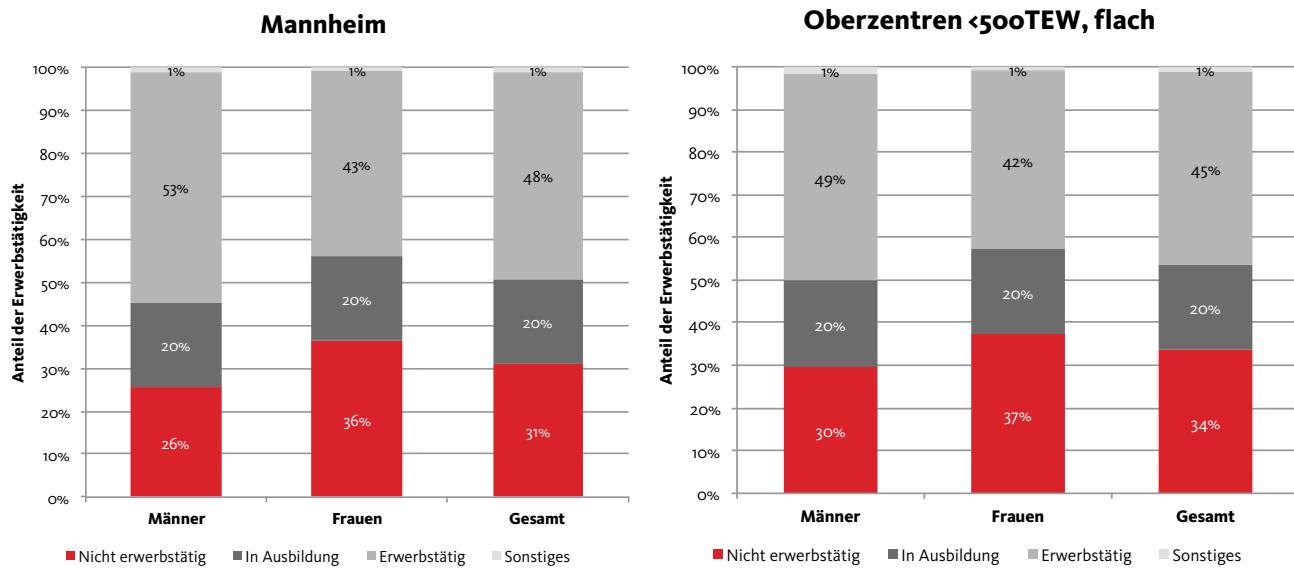


Abbildung 3-2: Einwohnerstruktur nach Geschlecht und Erwerbstätigkeit

Demgegenüber zeigten sich im SrV 2013 keine Unterschiede in der Einwohnerstruktur bzgl. der Ausbildung. Der Anteil der Personen, die sich in Ausbildung befinden, lag 2013 sowohl in Mannheim als auch in der vergleichbaren Stadtgruppe bei etwa 20 Prozent der Bevölkerung. Dabei ließen sich auch keine geschlechtsspezifischen Unterschiede feststellen: sowohl von den männlichen als auch von den weiblichen Personen ging demnach im Jahr 2013 etwa jede fünfte Person einer Ausbildung nach.

Neben der Erwerbstätigkeit bzw. Ausbildung ist der Besitz eines Pkw-Führerscheins ein maßgebendes Merkmal für das tägliche Verkehrsverhalten, insbesondere bei der Verkehrsmittelwahl. Personen mit einem Pkw-Führerschein und einem Pkw im Haushalt weisen i. d. R. auch eine stärkere Autonutzung auf.

2008 lag der Führerscheinbesitz in Mannheim bei den Männern in allen Altersklassen über dem Niveau der Frauen (vgl. Abbildung 3-3). Dies hat sich 2013 in der Altersklasse zwischen 18 und 25 Jahren geändert: bei den jungen Frauen liegt der Anteil der Führerscheinbesitzerinnen mit 90 Prozent um 13 Prozentpunkte über dem Wert der jungen Männer. Auch wenn dieser Wert auf Basis relativ kleiner Stichproben ermittelt wurde, zeigen sich damit in Mannheim ähnlich neue Verhältnisse wie in der entsprechenden SrV-Stadtgruppe: Im Durchschnitt vergleichbarer Städte lag der Anteil der jungen Führerscheinbesitzerinnen bei 82 Prozent und damit lediglich zwei Prozentpunkte höher als bei den Männern.

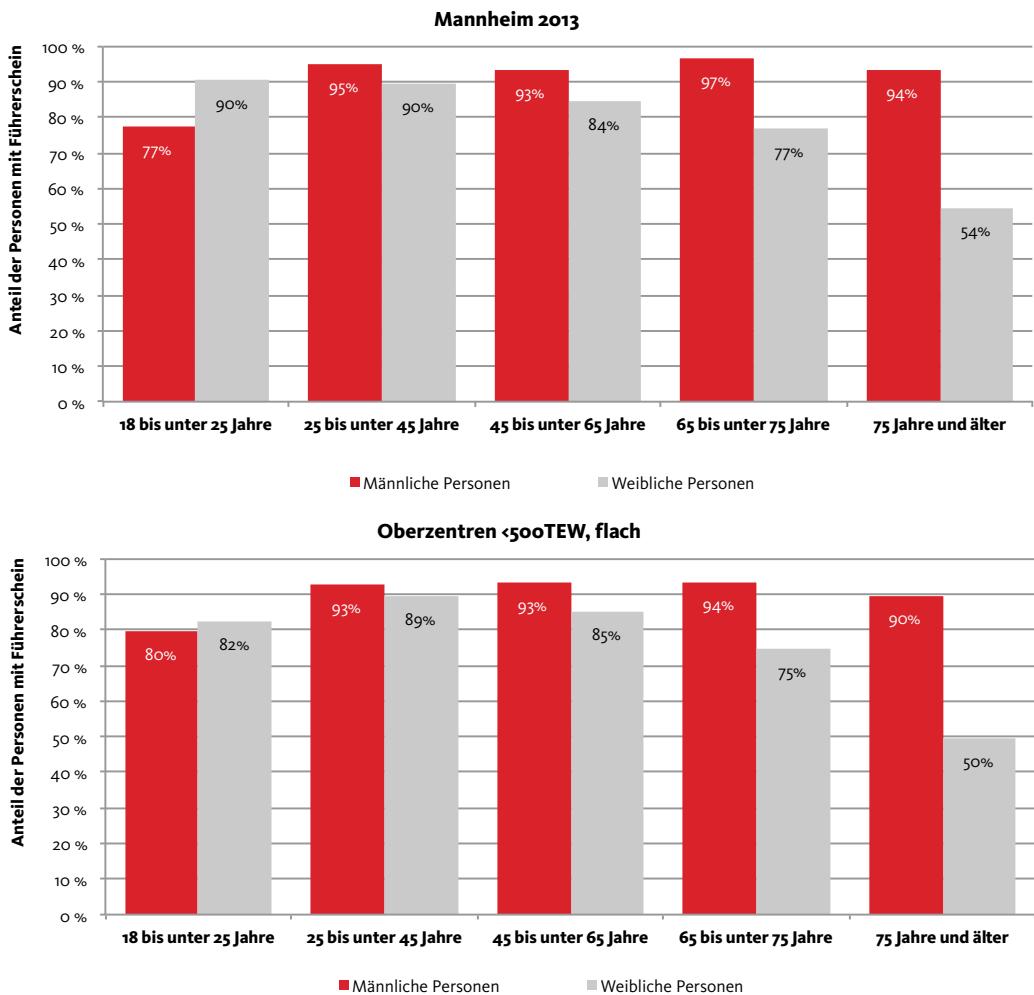


Abbildung 3-3: Pkw-Führerscheinbesitz nach Alter und Geschlecht

Dennoch drückt sich in diesen Veränderungen möglicherweise ein Wertewandel insbesondere bei den jungen Männern aus, denen moderne Kommunikationsmittel zunehmend stärker als Statussymbol dienen als der Pkw-Führerschein bzw. ein eigener Pkw<sup>2</sup>. Allerdings spielen hier auch finanzielle Aspekte eine Rolle, die u. a. mit Verschiebungen des Berufseinstiegs oder der Familiengründung in spätere Lebensalter einhergehen<sup>3</sup>.

In den Altersklassen jenseits der 65 zeigt sich in Mannheim ebenfalls eine Zunahme des Anteils der Führerscheinbesitzerinnen. Hier wird ein sogenannter Kohorteneffekt sichtbar: ein Teil der Personen, die 2008 noch der Altersklasse 45 bis unter 65 Jahren angehörten, befindet sich 2013 in der nächsthöheren Altersklasse. Dadurch wird deren Führerscheinbesitz teilweise in die Altersklassen der Senioren übertragen und führt dann dort zu entsprechend höheren Anteilen.

Bei den Personen ab 65 Jahren liegt die Führerscheinbesitzquote in Mannheim sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen leicht über den Werten der vergleichbaren Stadtgruppe.

Auch für die Zukunft kann damit gerechnet werden, dass in der Altersklasse ab 65 Jahren der Anteil von Personen mit Führerscheinbesitz zunimmt. Da gleichzeitig die Absolutzahl dieser Bevölkerungsgruppe weiter wächst, ist perspektivisch von einer insgesamt höheren Pkw-Verfügbarkeit und -nutzung in dieser Altersklasse auszugehen.

<sup>2</sup> Canzler, W. (2014): Automobil und moderne Gesellschaft: Beitrag zur sozialwissenschaftlichen Mobilitätsforschung. Habilitationsschrift, eingereicht an der Technischen Universität Dresden, Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“

<sup>3</sup> Schott, V. (2014): Junge Leute – Abwendung vom Auto? Internationales Verkehrswesen, 66, 3, DVV Media Group Hamburg, 2–4.

## 4 FAHRZEUGAUSSTATTUNG UND -NUTZUNG

Sowohl der fließende Verkehr auf den Straßen als auch die Stellplatzsituation einer Stadt werden maßgeblich durch die Fahrzeugausstattung der Haushalte bestimmt. Nicht zuletzt spielt das Vorhandensein eines Pkw im Haushalt neben dem Führerscheinbesitz eine entscheidende Rolle bei der täglichen Verkehrsmittelwahl.

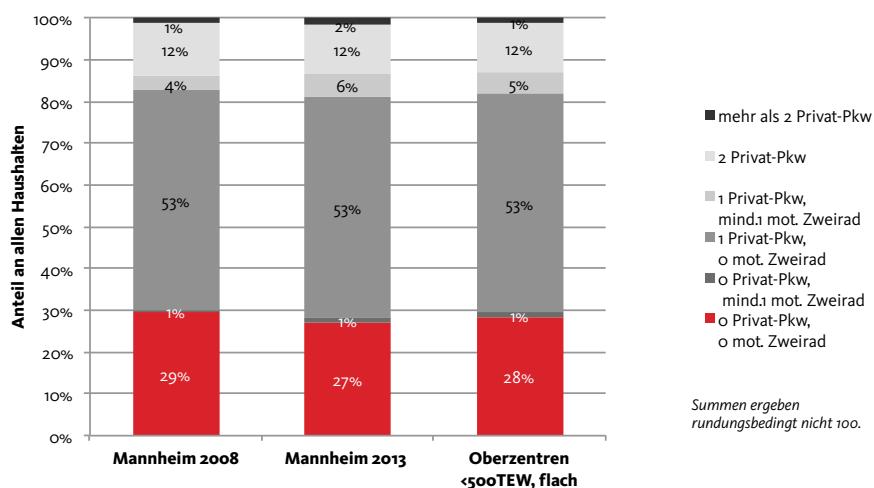


Abbildung 4-1: Motorisierungsgruppen der Haushalte

In den verschiedenen Motorisierungsgruppen (vgl. Abbildung 4-1) zeigen sich nur geringfügige Unterschiede bzw. Veränderungen. So hat sich in Mannheim einerseits der Anteil der nicht motorisierten Haushalte seit 2008 leicht verringert – eine Tendenz, die sich auch in anderen SrV-Städten zeigte. Andererseits wurde dieser prozentuale Rückgang durch geringfügige Zuwächse bei den Haushalten mit einem Pkw sowie mit zwei und mehr Pkw ausgeglichen.

Hinsichtlich der vergleichbaren Stadtgruppe weist Mannheim bei der Haushaltmotorisierung keine nennenswerten Unterschiede auf.

Dies gilt auch in Bezug auf die Pkw-Ausstattung der Bevölkerung, hier aber nur bei den Privat-Pkw. Mannheim weist im SrV 2013 mit 471 Pkw je 1.000 Personen exakt denselben Wert wie die Stadtgruppe auf (vgl. Abbildung 4-2). Die Ausstattung mit Dienst-Pkw ist in Mannheim allerdings größer.

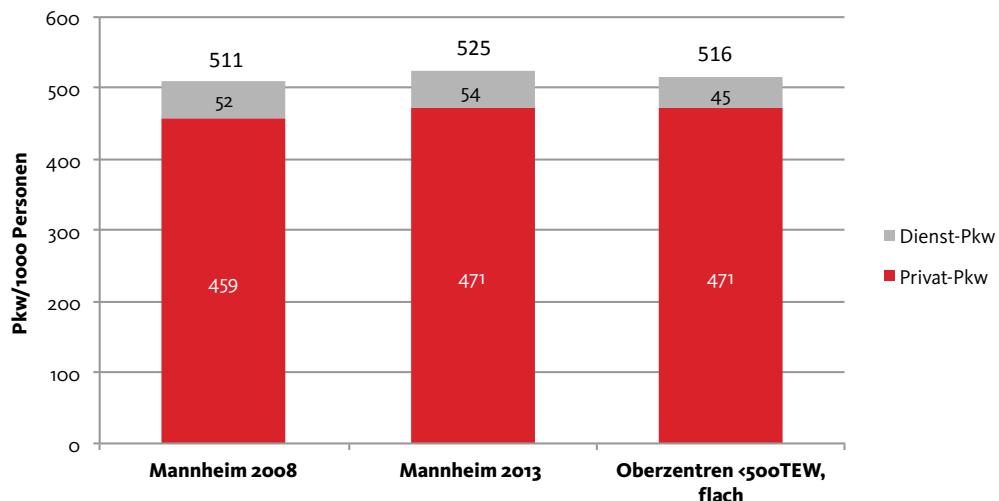


Abbildung 4-2: Pkw-Ausstattung der Einwohner

Gegenüber 2008 hat die Pkw-Ausstattung um etwas mehr als zwei Prozent zugenommen, wozu insbesondere die Privat-Pkw beitrugen.

Die Pkw-Ausstattung der Haushalte steht auch in enger Verbindung mit der Inanspruchnahme von Pkw-Stellplätzen, die im öffentlichen Raum nur begrenzt angeboten werden können.

Die Ergebnisse der SrV-Erhebungen 2008 und 2013 zeigen, dass in Mannheim der öffentliche Raum in zunehmendem Maß als Stellplatz für haushaltseigene Pkw in Anspruch genommen wird (vgl. Abbildung 4-3). Die dargestellten Anteile sollten lediglich als Größenordnung interpretiert werden, da für die Auswertung auf Haushaltsebene relativ geringe Fallzahlen (jeweils knapp 500 Haushalte) zur Verfügung standen.

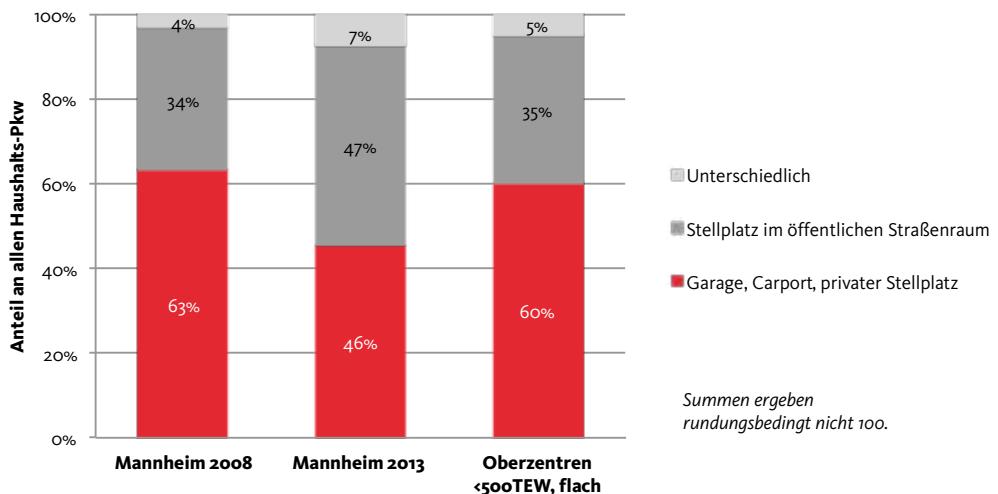


Abbildung 4-3: Stellplatznutzung der Haushalts-Pkw

Gegenüber der SrV-Stadtgruppe, in der das 2013er Nutzungsprofil noch dicht an den Mannheimer Verhältnissen 2008 liegt, weist Mannheim im Jahr 2013 eine stärkere Belastung des öffentlichen Raumes durch abgestellte Privat-Pkw auf.

In nahezu allen SrV-Städten ist im Vergleich zu den Pkw eine höhere Ausstattung mit Fahrrädern anzutreffen. Hier hat es in den vergangenen Jahren kräftige Zuwächse gegeben. Mannheim lag

2013 mit 935 Fahrrädern je 1.000 Personen über dem Durchschnitt vergleichbarer Städte und wies den vierthöchsten Wert innerhalb dieser Gruppe auf (vgl. Abbildung 4-4). 2008 waren es in Mannheim noch 768 Fahrräder je 1.000 Personen.

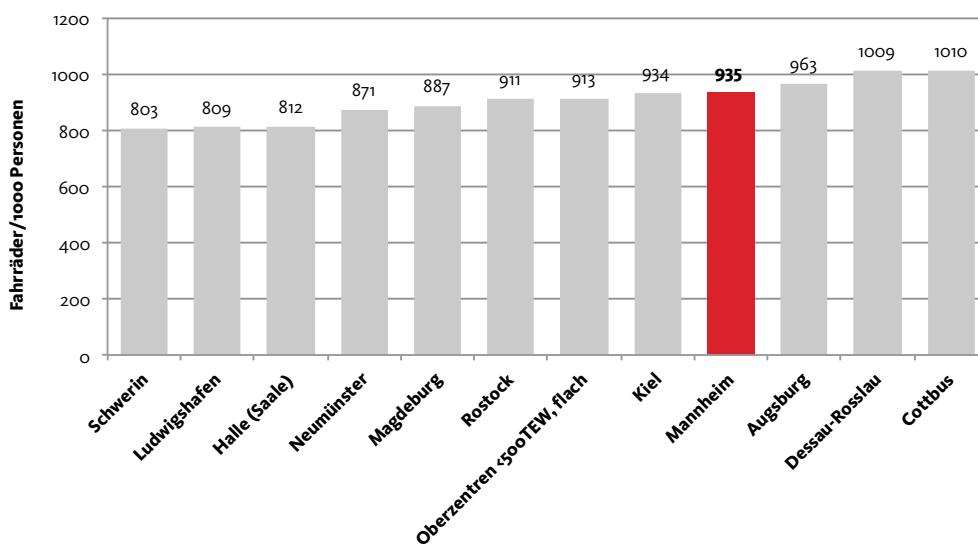


Abbildung 4-4: Fahrradausstattung 2013 der Einwohner

Neben der Existenz eines Pkws im Haushalt spielt auch die individuelle Verfügbarkeit dieses Fahrzeugs oder anderer Alternativen eine Rolle bei der jeweiligen Ausprägung des Verkehrsverhaltens.

Die folgende Abbildung 4-5 zeigt die Verfügbarkeit von Verkehrsmittelalternativen in Verbindung mit der Erwerbstätigkeit von Personen im erwerbsfähigen Alter für Mannheim im SrV 2013. Es wird deutlich, dass erwerbstätige Personen eine stärkere Pkw-Verfügbarkeit (84 Prozent) aufweisen als nichterwerbstätige Personen (56 Prozent). Infolgedessen dominiert beispielsweise in den Spitzenstunden des Berufsverkehrs auch das Auto.

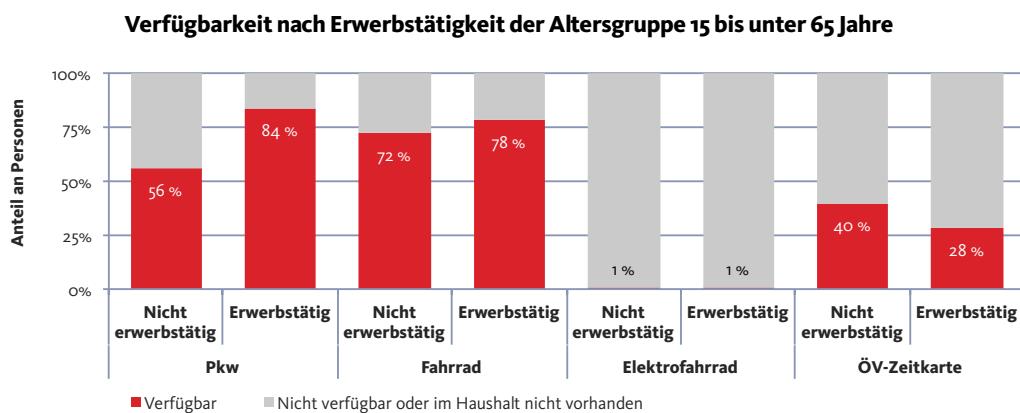


Abbildung 4-5: Verfügbarkeit von Verkehrsmitteln und ÖV-Zeitkarte 2013 in Mannheim

Im Unterschied dazu verfügt nur etwas mehr als ein Viertel aller Erwerbstätigen im Alter zwischen 15 und 65 Jahren in Mannheim über eine ÖV-Zeitkarte. Von den nicht erwerbstätigen Personen - darin sind die Personen in Ausbildung mit eingerechnet – verfügen 40 Prozent über eine ÖV-Zeitkarte.

Erwerbstätige Personen verfügen auch zu einem etwas größeren Anteil (78 Prozent) über ein Fahrrad als nicht erwerbstätige Personen (72 Prozent). Allerdings fallen die Unterschiede hier deutlich geringer aus als beim Pkw. Das Elektrofahrrad spielt gegenwärtig offenbar noch eine sehr untergeordnete Rolle, was sich aber in der Zukunft mit hoher Wahrscheinlichkeit ändern dürfte. Dies zeigt sich auch daran, dass in hügeligen Regionen der Besitz von Elektrofahrrädern heute schon höher ausfällt als in vergleichsweise flachen Gegenden.

Wie bereits dargestellt, geht nahezu die Hälfte der Mannheimer Bevölkerung einer Erwerbstätigkeit nach. Hier zeigt sich einerseits das Potenzial, das für die öffentlichen Verkehrsunternehmen hinsichtlich der ÖV-Nutzung noch zu erschließen wäre. Andererseits könnte die geringe Verfügbarkeit einer ÖV-Zeitkarte in dieser Personengruppe auch als Indiz dafür gesehen werden, dass die Anbindung von Wohnstandorten und Arbeitsplätzen an den öffentlichen Verkehr noch weiter verbessert werden kann.

Männer verfügen in Mannheim mit 73 Prozent zu einem größeren Anteil als Frauen (67 Prozent) über einen Pkw. Umgekehrte Verhältnisse finden sich bei der ÖPV-Zeitkarte, über die 36 Prozent der Mannheimer Frauen verfügen (im Unterschied zu den Männern mit 31 Prozent).

Die dargestellten Verhältnisse in Bezug auf die Verfügbarkeit von Verkehrsmittelalternativen unterscheiden sich qualitativ in Mannheim nicht von denen, die im SrV 2013 für die Gruppe der vergleichbaren Städte ermittelt wurden.

Wenn Personen überhaupt mit dem Pkw unterwegs waren, dann legten sie 2013 mehr Fahrten zurück als 2008: So stieg die tägliche Zahl der Pkw-Fahrten bei Personen mit Pkw-Nutzung in Mannheim geringfügig von 2,6 auf 3,0 Fahrten pro Person und Tag. Im Jahr 2013 liegt diese Nutzungshäufigkeit auf demselben Niveau wie in der Stadtgruppe.

Demgegenüber ist der Pkw-Besetzungsgrad im Allgemeinen eine relativ konstante Größe. Dieser Wert hat sich seit 2008 nicht geändert und weist auch keine Unterschiede zwischen Mannheim und der Stadtgruppe auf. Durchschnittlich saßen 1,3 Personen während einer Pkw-Fahrt im Auto.

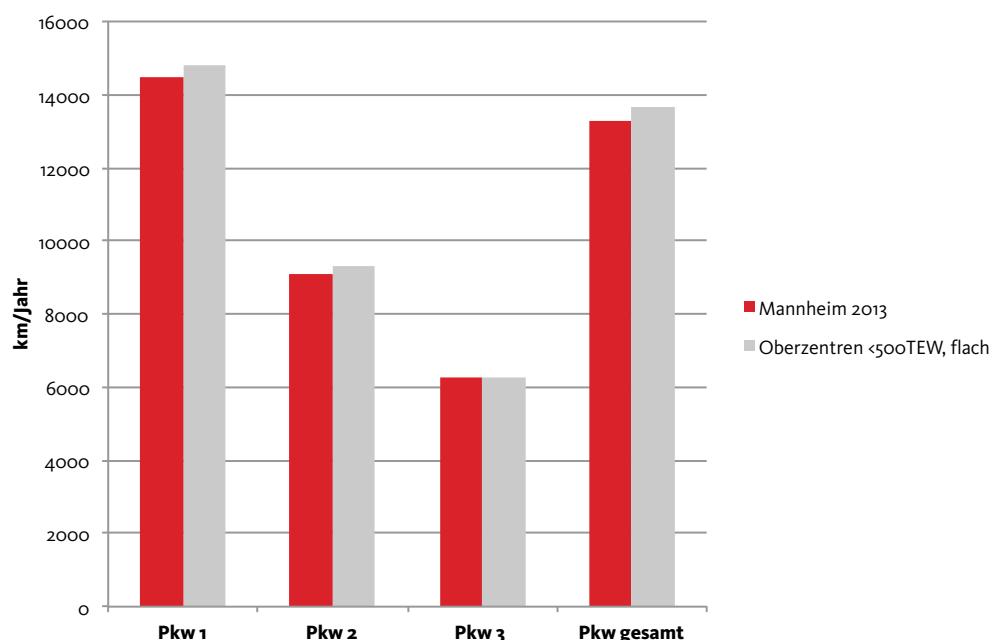


Abbildung 4-6: Jährliche Fahrleistung der Pkw

Die jährliche Fahrleistung der Pkw wurde von den Befragten schätzungsweise angegeben (vgl. Abbildung 4-6). In Mannheim zeigt sich dabei insgesamt eine leicht steigende Tendenz. Das SrV 2013 weist für den am häufigsten genutzten Pkw einen Fahrleistungswert von 14.500 km pro Jahr aus. Der am zweithäufigsten genutzte Pkw absolvierte knapp zwei Drittel dieser Fahrleistung.

Insgesamt und bei den beiden am häufigsten genutzten Haushalts-Pkw liegt der Mannheimer Fahrleistungswert 2013 geringfügig unter dem entsprechenden Durchschnittswert der Stadtgruppe.

Bei der Interpretation der Werte ist zu berücksichtigen, dass hier – im Unterschied zu allen anderen SrV-Kennwerten – auch die Fahrleistung an den Wochenenden und während der Ferienzeiten enthalten ist.

## 5 WEGEHÄUFIGKEIT

Die Anzahl der von den Einwohnern täglich zurückgelegten Wege bestimmt maßgeblich das Verkehrsaufkommen einer Stadt.

Unter Berücksichtigung des in der Revisionsrechnung für das SrV 2008 ermittelten Aufschlags von 0,35 Wegen pro Person (vgl. Abschnitt 2) ergibt sich für die gesamte Stadt ein leichter Anstieg von 3,4 auf 3,5 Wege pro Person. Im Jahr 2013 liegt Mannheim noch etwas unter dem Niveau der vergleichbaren Stadtgruppe.

Die Wegehäufigkeit einer Person hängt von unterschiedlichen Merkmalen wie z. B. Alter, Erwerbstätigkeit und auch Verfügbarkeit eines Kraftfahrzeugs ab.

So absolvierten junge Menschen unter 25 Jahren in Mannheim im Jahr 2013 durchschnittlich 3,4 Wege pro Person und Tag. Äußere Umstände wie die Berufstätigkeit oder die Familiengründung tragen dazu bei, dass in der Altersgruppe zwischen 25 und 65 Jahren die Wegehäufigkeit mit etwa 3,7 Wegen pro Person und Tag ihr Maximum erreicht. In den Lebensjahren danach sinkt dieser Wert und erreichte 2013 in Mannheim 3,1 Wege bei Menschen ab 65 Jahren.

Auch die Verfügbarkeit eines Kraftfahrzeugs hat auf das tägliche Unterwegssein einen deutlichen Einfluss (s. Abbildung 5-1). So absolvierten Mannheimer Personen, denen ein Kraftfahrzeug ganztagig zur Verfügung stand, im Jahr 2013 mindestens 10 Prozent mehr Wege als Personen, die keinen Zugang zu einem Kraftfahrzeug hatten.

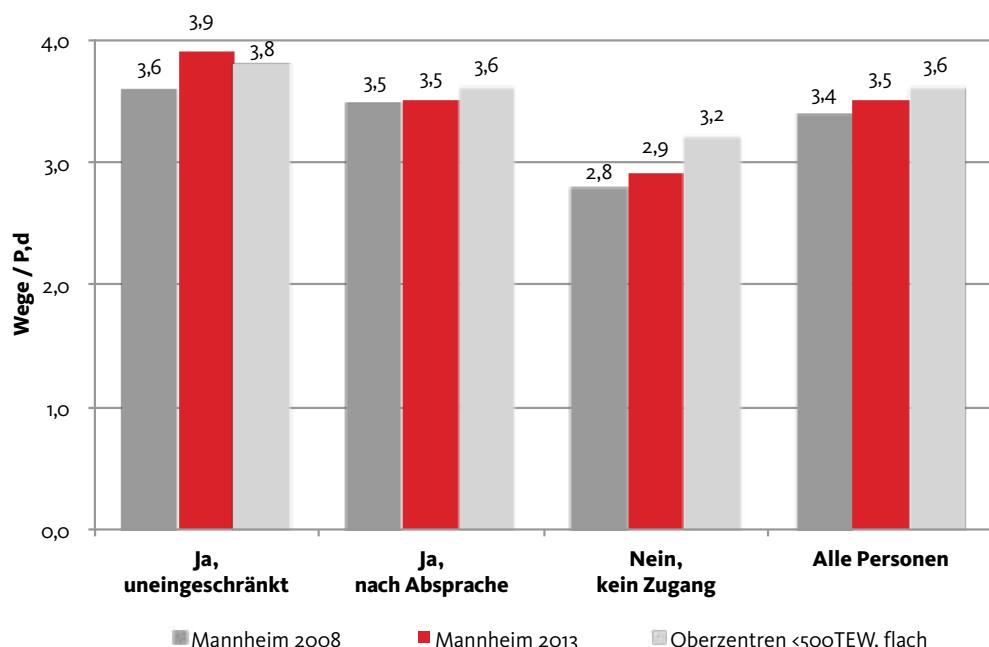


Abbildung 5-1: Wegehäufigkeit und Kfz-Verfügbarkeit

Gegenüber 2008 ist in Mannheim die mittlere Wegehäufigkeit bei den Personen mit ganztägiger Kfz-Verfügbarkeit am stärksten gestiegen. Sie tragen somit auch den größten Anteil daran, dass die Mannheimer Wohnbevölkerung insgesamt etwas mobiler geworden ist.

Es ist nachvollziehbar, dass Personen, die regelmäßig Wege zur Ausbildung oder zur Arbeitsstelle absolvieren, eine insgesamt größere Wegehäufigkeit aufweisen als Personen, für die dies nicht zutrifft (vgl. Abbildung 5-2). Dabei absolvierten Erwerbstätige und Personen in Ausbildung 2013 etwas mehr Wege als 2008.

Ausbildende waren 2013 in Mannheim häufiger unterwegs als im Durchschnitt vergleichbarer Städte. Bei den erwerbstätigen bzw. nicht erwerbstätigen Personen weist Mannheim gegenüber der Stadtgruppe etwas geringere Wegehäufigkeiten auf.

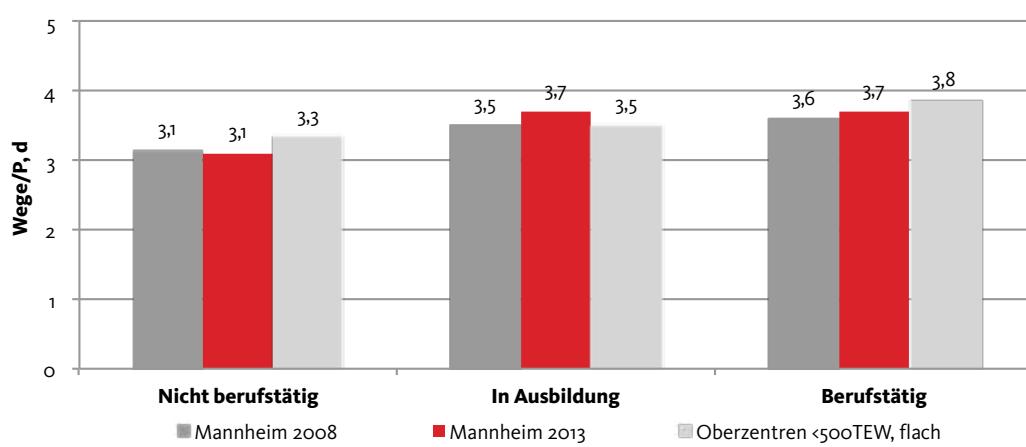


Abbildung 5-2: Wegehäufigkeit nach Erwerbstätigkeit

## 6 TAGESGANG, TÄGLICHE ZEIT IM VERKEHR

Aus den langjährigen SrV-Analysen sind Änderungen im Tagesgang des Verkehrs bekannt, deren Tendenz sich auch im Vergleich des Mannheimer Verkehrs zwischen 2008 und 2013 wiederfindet (s. Abbildung 6-1). So verringert sich der Anteil der Frühspitze an allen Wegen allmählich, und gleichzeitig hält die morgendliche Spitzenverkehrszeit etwas länger an.

Ähnliche Tendenzen wurden über längere Zeiträume auch in der Nachmittagsspitze registriert. In Mannheim scheint diese Entwicklung vorerst zum Stillstand gekommen: Die Nachmittagsspitze hat sich 2013 sowohl hinsichtlich ihres Maximalwertes als auch ihrer zeitlichen Ausdehnung gegenüber 2008 nicht verändert. Neu ist hingegen, dass der Verkehrsanteil der Nachmittags spitze geringfügig über dem entsprechenden Wert der Frühspitze liegt.

Hinsichtlich der Berufsverkehrsspitzen weist der Tagesgang des Verkehrs in Mannheim im Jahr 2013 gegenüber der vergleichbaren Stadtgruppe keine nennenswerten Unterschiede auf.

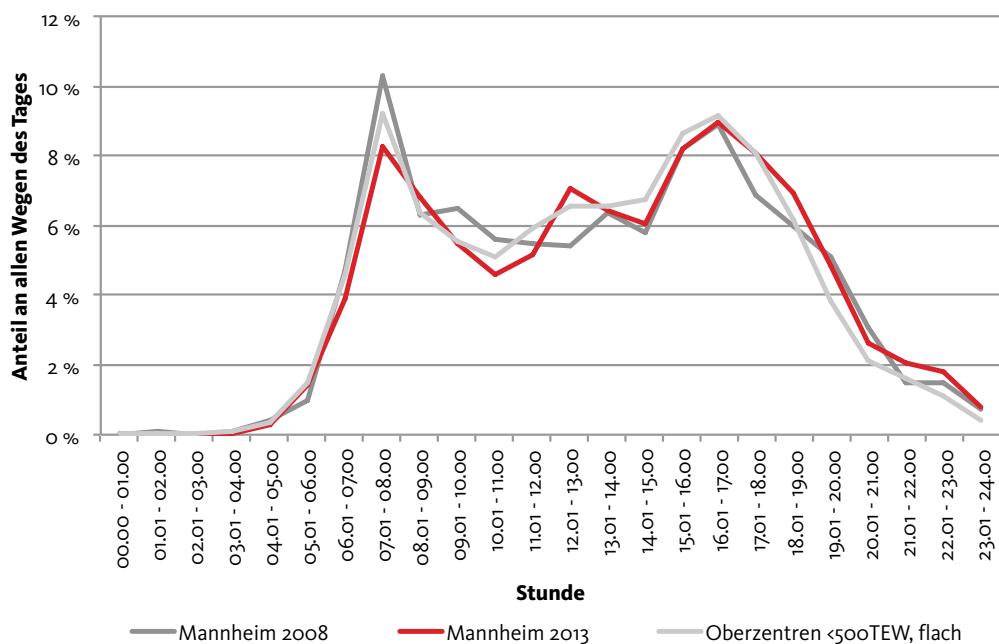


Abbildung 6-1: Tagesgang, alle Verkehrsmittel

Parallel zu diesen Veränderungen werden Anzeichen für eine weitere Verkehrsspitze sichtbar, die sich am späten Vormittag abzeichnet. Spezielle Analysen für die vergleichbare SrV-Stadtgruppe haben gezeigt, dass daran die wachsende Gruppe der Senioren maßgeblichen Anteil hat, die um diese Tageszeit ihre Einkäufe und Besorgungen erledigt.

Hierfür spricht auch der Vergleich des Tagesganges für Wege, die ausschließlich als Fußgänger

oder Fußgängerin zurückgelegt wurden (s. Abbildung 6-2). Bei diesen Wegen gibt es in Mannheim gegenüber 2008 eine deutliche Verringerung der Frühspitze, und die erwähnte Mittags spitze liegt am deutlichsten ausgeprägt über allen anderen Spitzenzeiten. Dieser vergleichsweise neue Zustand wird durch die Gegenüberstellung mit der Stadtgruppe, deren Aussagekraft durch die größere Stichprobe stärker ist, bestätigt.

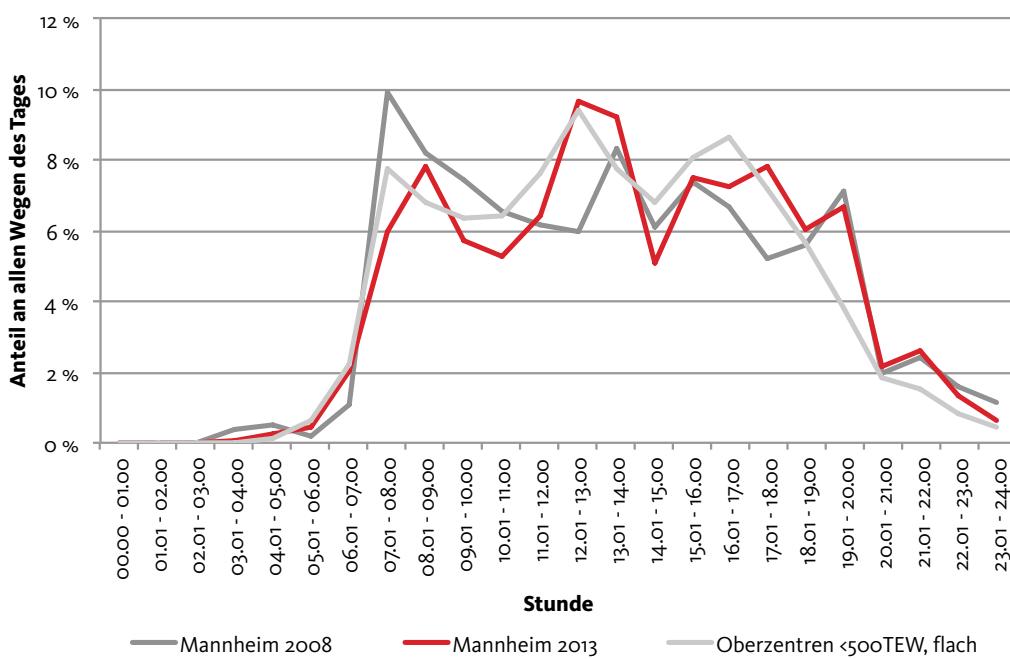


Abbildung 6-2: Tagesgang, Wege zu Fuß

Der tägliche Zeitaufwand für das Unterwegssein ist über viele Jahre hinweg nahezu konstant und bewegt sich in der Größenordnung von etwas mehr als einer Stunde pro Person und Tag.

Er wuchs in Mannheim von täglich ca. 67 Minuten (revidiert) im Jahr 2008 auf 70 Minuten im Jahr 2013. Zwischen Mannheim und der vergleichbaren Stadtgruppe gibt es 2013 nahezu keine Unterschiede.

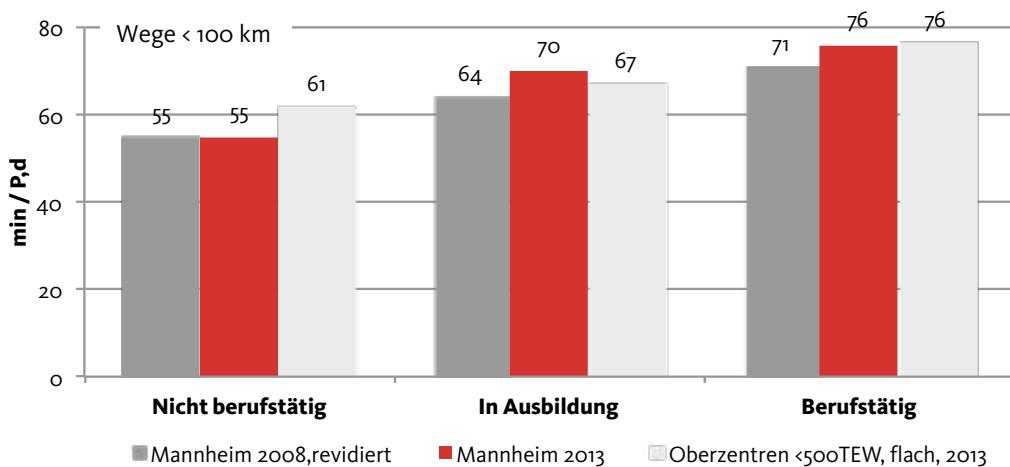


Abbildung 6-3: Tägliche Zeit im Verkehr nach Erwerbstätigkeit

## 7 VERKEHRSMITTELWAHL

Die Aufteilung des Verkehrsaufkommens auf die unterschiedlichen Verkehrsträger spielt bei der Beurteilung der Verkehrsentwicklung eine besonders wichtige Rolle.

Im Zeitreihenvergleich mit dem SrV 2008 ist zu beachten, dass die Aufkommenswerte für die Wege zu Fuß und mit dem MIV mit Zuschlägen von 0,2 (Fuß) bzw. 0,15 (MIV) Wegen pro Person und Tag versehen wurden. Mit dieser an anderer Stelle bereits erwähnten Revision wurden die im SrV 2008 noch geringfügig untererfassten kurzen Wege nun berücksichtigt und damit die Vergleichbarkeit zu 2013 weiter verbessert.

Die folgende Abbildung 7-1 zeigt die Entwicklung der täglichen Wegehäufigkeit für die von den Einwohnern zurückgelegten Wege. Wie bereits eingangs dargestellt, hat sich das Mannheimer Wegeaufkommen gegenüber 2008 insgesamt erhöht. Dazu trug vor allem der Radverkehr bei. Aber auch die öffentlichen Verkehrsmittel wurden 2013 häufiger genutzt als 2008. Im Unterschied dazu ging das Verkehrsaufkommen im Autoverkehr zurück. Der Fußgängerverkehr zeigt sich wiederum als relativ unveränderte Größe.

Die 2013 in Mannheim erhobenen Verhältnisse zeigen sich mit geringfügigen Unterschieden auch bei der vergleichbaren Stadtgruppe.

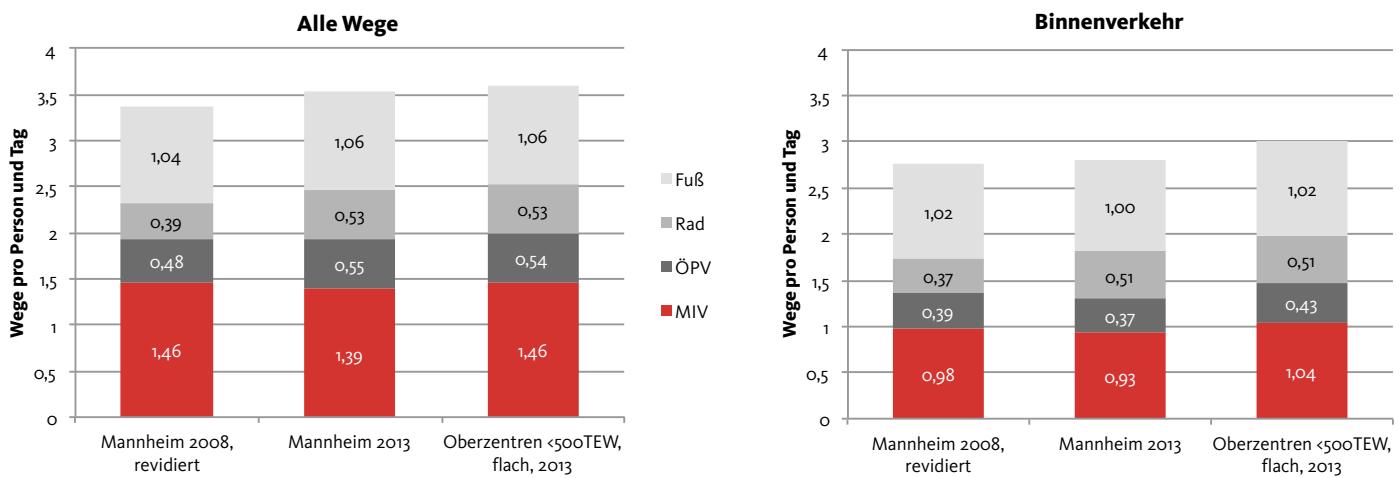


Abbildung 7-1: Verkehrsmittelwahl, absolut

Im Binnenverkehr Mannheims wurde absolut ein ähnlich starker Zuwachs beim Radverkehr registriert. Der Rückgang im Aufkommen des MIV fällt etwas geringer aus. Beim Fußgängerverkehr sowie bei der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel innerhalb des Stadtgebietes zeigen sich gegenüber 2008 keine nennenswerten Unterschiede. Der Zuwachs beim öffentlichen Verkehr resultiert somit v. a. aus mehr Quell- bzw. Zielverkehren über die Stadtgrenze hinweg.

Die hier auf Basis der Absolutwerte dargestellten Entwicklungen finden sich auch in der Relativbetrachtung der Verkehrsmittelanteile wieder (s. Abbildung 7-2).

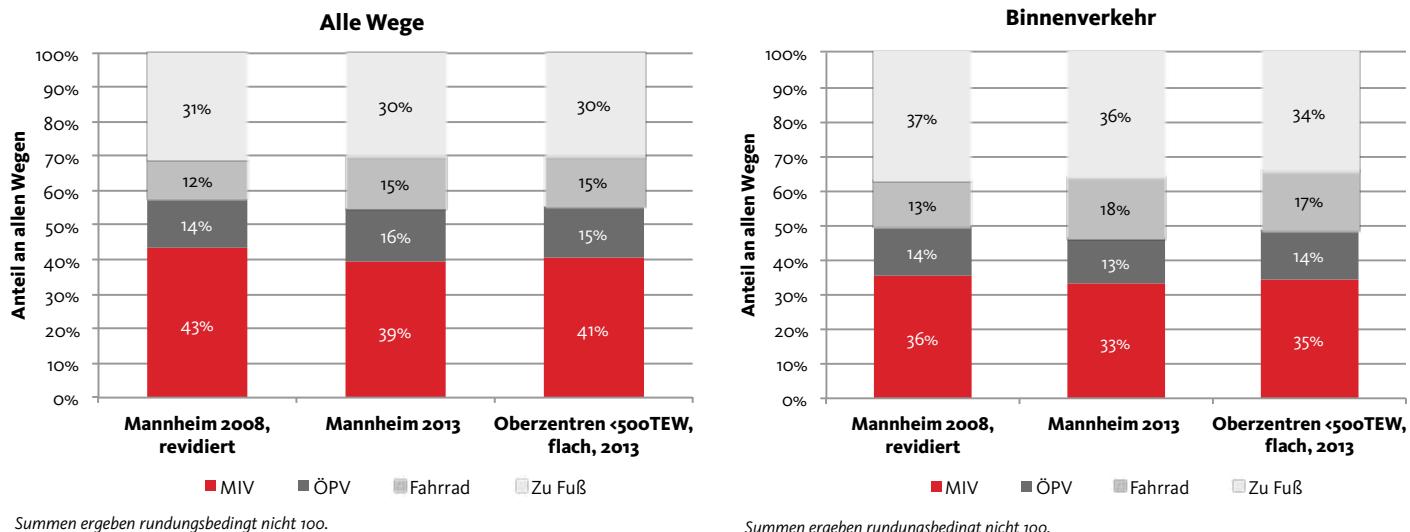


Abbildung 7-2: Verkehrsmittelwahl, relativ

Sowohl in der absoluten als auch in der relativen Betrachtung gehört Mannheim zu den Städten, in denen der Umweltverbund bereits eine hohe Akzeptanz erfährt. Dies wird durch den SrV-Städtevergleich bestätigt (s. Abbildung 7-3).

Im Kontext der Städte vergleichbarer Zentralität, Einwohnerzahl und Topographie nimmt Mannheim einen der vorderen Plätze ein, wenn es um die Nutzung nichtmotorisierter und öffentlicher Verkehrsmittel geht. Gleichwohl wird auch deutlich, dass noch Potenzial vorhanden ist, um die Entwicklung des Mannheimer Stadtverkehrs auf diesem Weg weiter voranzubringen.

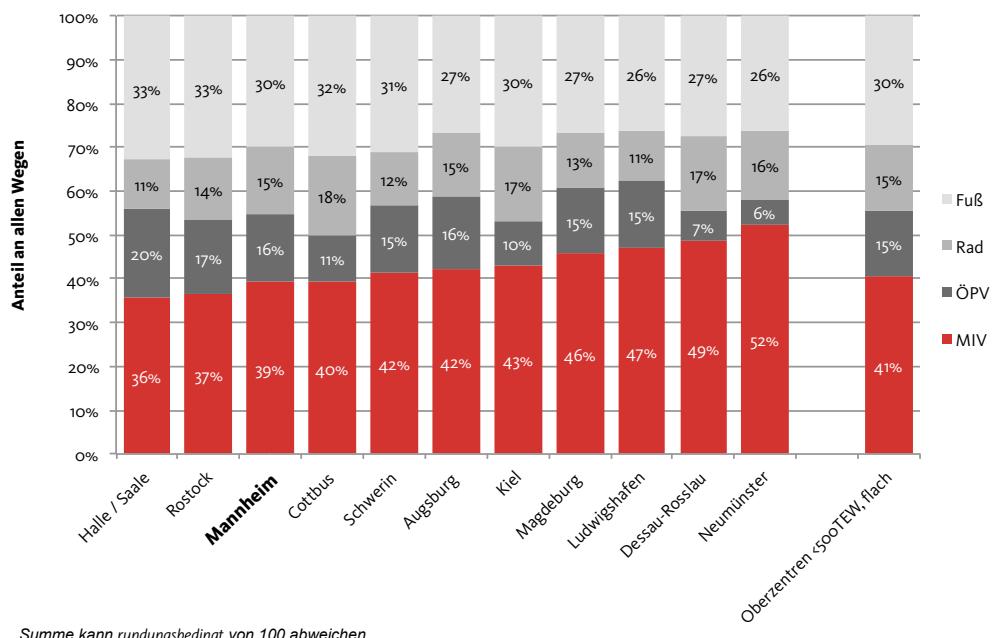


Abbildung 7-3: Verkehrsmittelanteile an allen Wegen im SrV-Städtevergleich 2013

Dass die Nutzung der Verkehrsmittel stark mit dem jeweiligen Verkehrsziel zusammenhängt, zeigt die folgende Abbildung 7-4.

Generell lässt sich sagen, dass der Pkw im Berufsverkehr sowie für Wege zum Einkauf oder zur Dienstleistung das bevorzugte Verkehrsmittel darstellt. Frauen nutzen im Berufsverkehr anteilig mehr die öffentlichen Verkehrsmittel, wohingegen Männer anteilig mehr mit dem Rad zur Arbeit fahren als das andere Geschlecht.

Anders stellt sich die Situation bei Wegen zu Kindereinrichtung, Schule oder Ausbildungsstätte dar. Hier erfährt der Pkw anteilig die geringste Nutzung und der öffentliche Verkehr ist vergleichsweise stark vertreten. Es dominieren die Wege zu Fuß, was mit der guten fußläufigen Erreichbarkeit v. a. von Kindertagesstätten zusammenhängen dürfte. Dabei ist zu bedenken, dass hier besonders viele Wege von Kindern in Begleitung erwachsener Personen anfallen. Dies zeigt sich auch daran, dass weibliche Personen in dieser Zweckkategorie einen deutlich höheren MIV-Anteil aufweisen als männliche Personen: Mütter bringen bzw. holen ihre Kinder häufig auch mit dem Auto zur bzw. von der Schule. Der Unterschied in der Verkehrsmittelwahl der Geschlechter ist in dieser Zweckkategorie am größten.

Auch das Fahrrad wird im Vergleich zu den anderen Verkehrsmitteln stärker genutzt. Hierzu tragen vor allem die höheren Schulklassen, Auszubildende und die Studierenden bei.

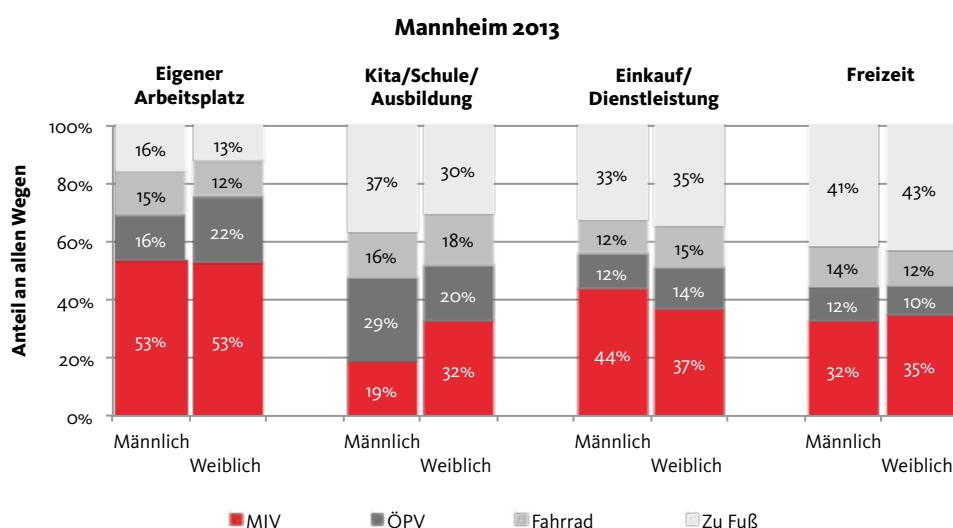


Abbildung 7-4: Verkehrsmittelwahl Mannheim 2013 nach Zweck und Geschlecht

Für Wege zum Einkauf bzw. zur Dienstleistung (z. B. Arzt oder Behörde) wird das Auto ebenfalls vergleichsweise häufig genutzt. Männer nutzen dieses Verkehrsmittel zu diesem Zweck stärker als Frauen. Dass nahezu ein Drittel aller Einkaufs- bzw. Dienstleistungswege zu Fuß absolviert werden können, spricht für die gute Erreichbarkeit der entsprechenden Örtlichkeiten.

Im Freizeitverkehr Mannheims dominieren die Wege zu Fuß. Auch darin könnte sich ein dichtes Netz von Freizeiteinrichtungen im Umfeld von Wohnstandorten widerspiegeln. Der Öffentliche Verkehr weist hier ähnlich geringe Anteile auf wie bei Wegen zum Einkauf bzw. zur Dienstleistung. Etwa ein Drittel der Freizeitwege wird mit dem Auto absolviert. Auch das Fahrrad spielt eine eher untergeordnete Rolle. Diese Aussagen beziehen sich allerdings auf den werktäglichen Freizeitverkehr. Für das Wochenende dürfte mit anderen Verhältnissen zu rechnen sein, die jedoch in der SrV-Erhebung nicht erfasst wurden.

Neben dem jeweiligen Zweck spielt auch die zurückzulegende Entfernung eine große Rolle bei der Entscheidung über die Verkehrsmittelwahl. Dies veranschaulicht die folgende Abbildung 7-5.

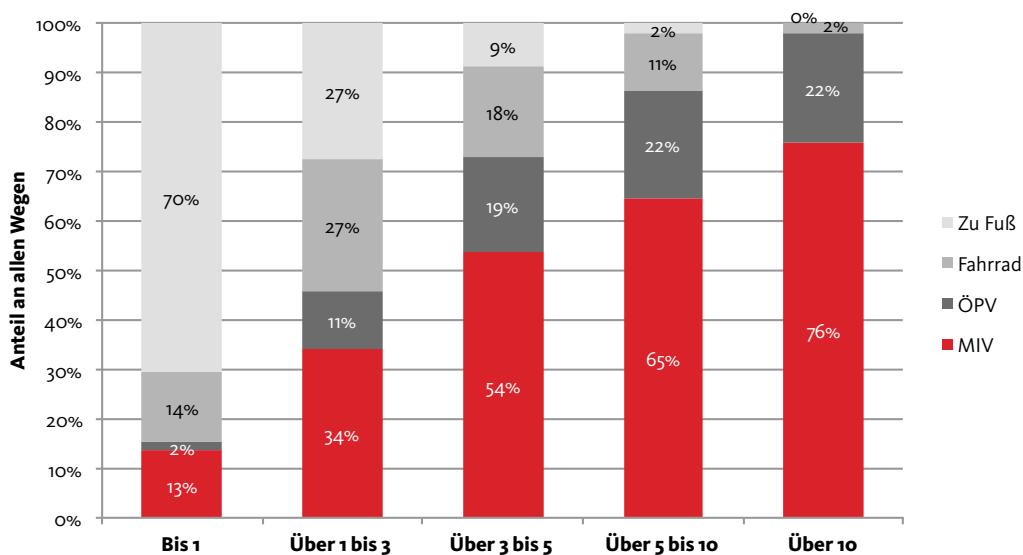


Abbildung 7-5: Verkehrsmittelwahl Mannheim 2013 nach Entfernungsklassen

Etwa ein Drittel aller Wege liegen im Entfernungsbereich unter einem Kilometer. Wie nicht anders zu erwarten, dominieren bei den kurzen Wegen die nichtmotorisierten Verkehrsmittel mit ihrer hohen Flexibilität und dem geringen Flächenbedarf.

Demgegenüber verstärkt sich im Entfernungsbereich zwischen einem und drei Kilometern, der etwa ein Viertel aller Wege umfasst, vor allem die Nutzung des MIV, aber auch des öffentlichen Verkehrs. Etwa je ein Viertel der Wege werden zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegt. Gerade für eine noch stärkere Fahrradnutzung dürfte in dieser Entfernungsklasse das größte Potenzial liegen.

Ab einem Entfernungsbereich von drei Kilometern dominiert das Auto in allen folgenden Entfernungsklassen. Der öffentliche Verkehr wird für etwa jeden fünften Weg genutzt. Naturgemäß verringern sich die Anteile des nichtmotorisierten Verkehrs mit wachsender Entfernung infolge der begrenzten Leistungsfähigkeit.

Die für Mannheim dargestellten Verhältnisse sind mit nur geringen Abweichungen auch im Durchschnitt aller Städte der vergleichbaren Stadtgruppe zu finden.

## 8 REISEENTFERNUNGEN, REISEZEITEN UND REISEGESCHWINDIGKEITEN

Die Betrachtung zeit- und längenbezogener Zusammenhänge gibt Aufschluss über den Aktionsradius der Verkehrsteilnehmer und das tägliche Zeitbudget für Mobilität.

Dabei können wenige Wege mit großen Entfernungen die ermittelten Durchschnittswerte u. U. stark verzerrn. Daher konzentriert sich die folgende Betrachtung auf den Binnenverkehr, um Verfälschungen durch weite Wege zu Zielen außerhalb des Stadtgebietes auszuschließen. Der Binnenverkehr umfasst alle Wege, die im Stadtgebiet beginnen und enden.

Der Aktionsradius im nichtmotorisierten Verkehr ist durch die natürliche Leistungsfähigkeit der Personen begrenzt. Dies zeigt sich deutlich bei den Wegen zu Fuß (s. Abbildung 8-1), deren mittlere Länge seit 2008 unverändert blieb und auch keine Unterschiede zwischen Mannheim und der vergleichbaren Stadtgruppe aufweist.

Mit dem Fahrrad wurden im Jahr 2013 gegenüber 2008 in Mannheim durchschnittlich längere Wege zurückgelegt. Dies mag auch zur etwas gestiegenen Reisezeit bei diesem Verkehrsmittel geführt haben. Zukünftig könnte sich diese Tendenz durchaus fortsetzen, weil die zunehmende Verbreitung von Elektrofahrrädern die Überwindung größerer Entfernungen auch bei geringerer körperlicher Leistungsfähigkeit ermöglicht.

Beim MIV sind sowohl die Entfernungen als auch die Zeiten pro Fahrt etwas geringer geworden. Eine Pkw-Fahrt war im Jahr 2013 durchschnittlich knapp 5 Kilometer lang.

Der ÖV braucht etwas länger für einen Weg, obwohl die mittlere Entfernung sich verringert hat.

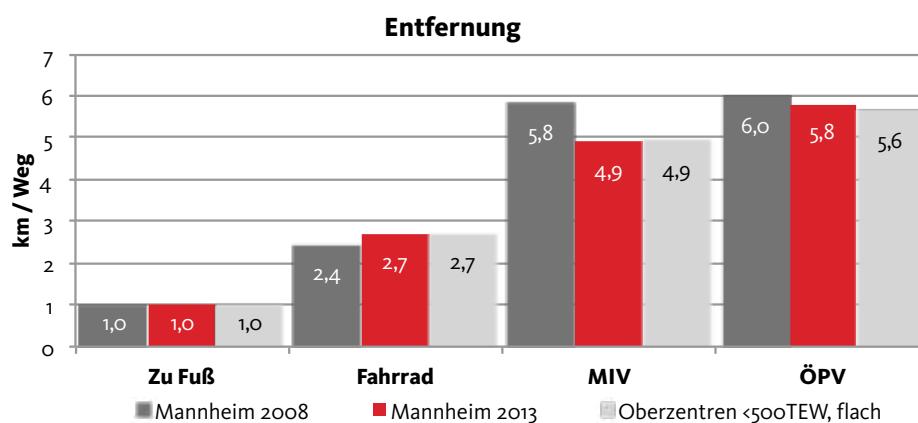


Abbildung 8-1: Mittlere Reiseentfernung im Binnenverkehr

Die mittlere Entfernung bestimmt in Verbindung mit der Wegehäufigkeit auch die jeweils erzeugte Verkehrsleistung. Diese hat sich in Mannheim gegenüber 2008 nicht nennenswert verändert, da die geringeren Entfernungen durch die gestiegene Wegehäufigkeit annähernd ausgeglichen werden. Im Durchschnitt absolvierte eine in Mannheim lebende Person im Binnenverkehr

2013 täglich etwa 9 Kilometer. Das entspricht demselben Niveau, wie es auch für die vergleichbare Stadtgruppe erhoben wurde.

Die mittlere Reisezeit enthält ggf. auch Zeiten für den Zugang zur Haltestelle, das Warten sowie das Ein-, Aus- bzw. Umsteigen. Die Gegenüberstellung (s. Abbildung 8-2) zeigt nur geringfügige Unterschiede sowohl in der zeitlichen Entwicklung als auch in Bezug auf Mannheim und die vergleichbare Stadtgruppe. Die deutlich größeren Werte bei den öffentlichen Verkehrsmitteln kommen eben dadurch zustande, dass hier die Zeiten für das Bedienen der Haltestellen mit enthalten sind.

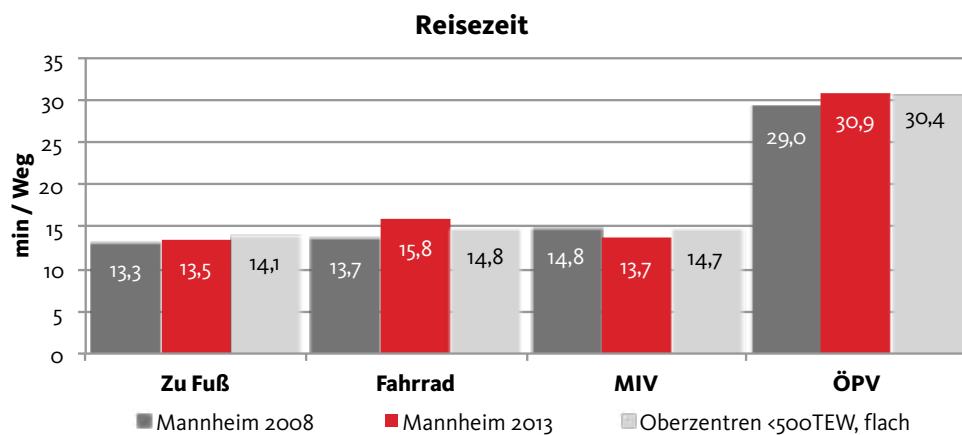


Abbildung 8-2: Mittlere Reisezeit im Binnenverkehr

Sowohl der ÖPV als auch der MIV kamen in Mannheim 2013 etwas langsamer voran als 2008. Beim MIV ist diese Tendenz deutlicher ausgeprägt.

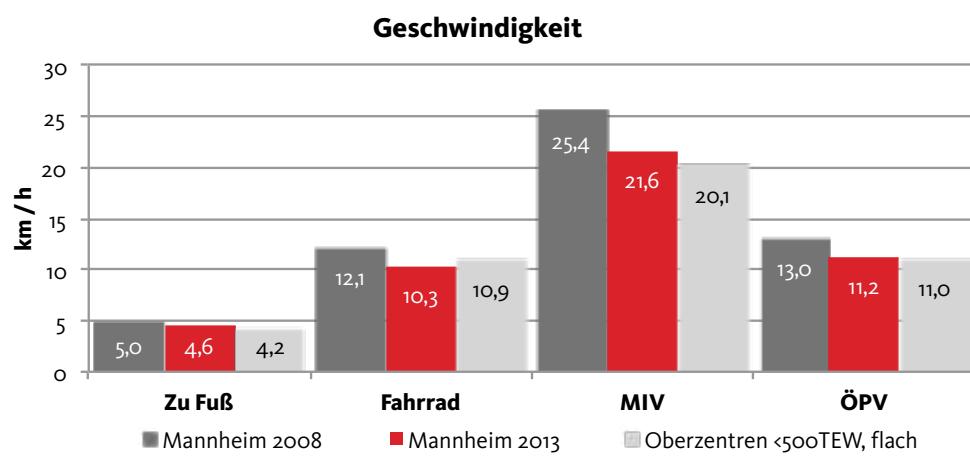


Abbildung 8-3: Mittlere Reisegeschwindigkeit im Binnenverkehr

Die mittleren Wegelängen unterscheiden sich deutlich in Abhängigkeit vom jeweiligen Zweck (vgl. Abbildung 8-4).

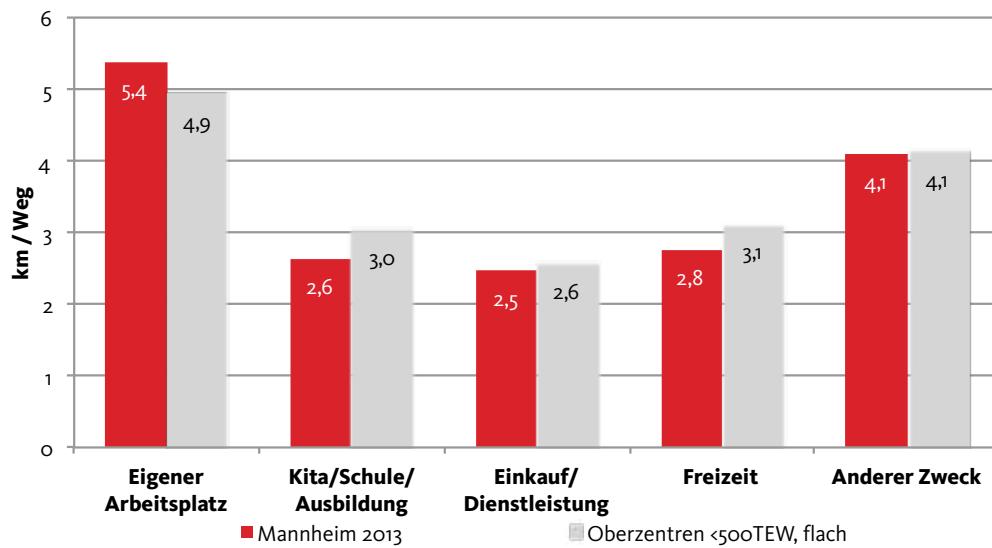


Abbildung 8-4: Mittlere Entfernungen nach Verkehrszweck im Binnenverkehr

So war ein Weg zur Arbeit in Mannheim im Jahr 2013 etwa 5,4 Kilometer lang. Das ist etwas mehr als im Durchschnitt vergleichbarer Städte.

Demgegenüber war nahezu die Hälfte dieser Entfernung in Mannheim zurückzulegen, um eine Kindertagesstätte, Schule oder Ausbildungsstätte zu erreichen. Im Vergleich zur entsprechenden Stadtgruppe herrschen in Mannheim sogar etwas günstigere Verhältnisse, d. h., dass Einrichtungen für Kinder und Jugendliche mit den Wohnstandorten offenbar gut durchmischt sind. Ähnliche Strecken sind im Einkaufsverkehr und bei Wegen zur Inanspruchnahme von Dienstleistungen zu überwinden. Hier liegen die mittleren Entfernungen in Mannheim nahezu auf demselben Niveau wie in der vergleichbaren Stadtgruppe.

Im Unterschied dazu weist Mannheim für Wege im Freizeitverkehr eine kürzere mittlere Entfernung aus als in der Stadtgruppe. Auch dies ist möglicherweise ein Indiz für eine gute Durchmischung der unterschiedlichen Standorte in Mannheim.

Für eine Reihe anderer Zwecke, zu denen auch Wege zu einem anderen Dienstort gehören, beträgt die mittlere Entfernung etwa 4 Kilometer.

## 9 FAZIT

Mit der erneuten Beteiligung Mannheims am Projekt „Mobilität in Städten – SrV“ im Jahr 2013 konnten nun erstmals Veränderungen des Einwohnerverkehrs im Vergleich zu 2008 untersucht werden.

Im Ergebnis zeigen sich Entwicklungstendenzen, die einerseits für Mannheim typisch sind, andererseits aber auch stadtübergreifend registriert wurden<sup>1</sup>. Dazu gehören:

- Wachsende Anteile von Single-Haushalten;
- Zunahme des Führerscheinbesitzes bei jungen Frauen und in der Altersklasse ab 65;
- Weiter steigende Pkw-Motorisierung der Haushalte;
- Weiter steigende Fahrradausstattung der Haushalte;
- Zunehmendes Verkehrsaufkommen im Fahrradverkehr;
- Zunehmendes Verkehrsaufkommen im Öffentlichen Verkehr;
- Rückläufiges Verkehrsaufkommen im motorisierten Individualverkehr;
- Keine nennenswerten Veränderungen in der Verkehrsleistung;
- Sinkende Verkehrsbelastung in den Spitzentunden des Berufsverkehrs;
- Noch sehr geringfügige Nutzung neuer Mobilitätsangebote wie Carsharing oder Leihfahrräder.

Gegenüber Städten vergleichbarer Größe, Zentralität und Topographie werden in Mannheim die Verkehrsmittel des Umweltverbundes (zu Fuß, Fahrrad, ÖPNV) häufiger genutzt. Mannheim weist innerhalb vergleichbarer SrV-Städte den dritt niedrigsten MIV-Anteil aus. Entwicklungspotenziale zur weiteren Stärkung des Radverkehrs in Mannheim werden besonders im Berufsverkehr gesehen.

In den kommenden Jahren werden der demografische Wandel und die zunehmende Flexibilisierung des individuellen Verkehrsverhaltens die Anforderungen an die Verkehrsplanung bestimmen. Die Erarbeitung integrierter Lösungen, die den Blick auf alle Verkehrsträger richten, wird nicht ohne entsprechende Abstimmungen und Abwägungen möglich sein. Die vorliegende Dokumentation möchte zur sachgerechten Diskussion um die zahlreichen Aspekte und Randbedingungen von Mobilität und Verkehr beitragen.

Aus fachlicher Sicht wäre es sehr zu begrüßen, wenn Mannheim auch im Jahr 2018 zum Kreis der SrV-Partner gehören würde, um die Verkehrsentwicklungsplanung auf vergleichbarer Datengrundlage fortzuschreiben.

<sup>1</sup> Ahrens, G.-A.; Hubrich, S.; Ließke, F.; Wittig, S.; Wittwer, R. (2015): Ergebnisse der Haushaltsbefragung „Mobilität in Städten – SrV 2013“. In: Straßenverkehrstechnik, Herausgeber: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen Köln. Kirschbaumverlag Köln. Heft 7/2015, S. 462 – 468. ISSN 00390-2219

# 10 HÄUFIG VERWENDETE BEGRIFFE

Eine ausführliche Dokumentation der im SrV verwendeten Begrifflichkeiten findet sich im Methodenbericht des Projektes<sup>1</sup>.

Im Folgenden sind diejenigen Begriffe in Kurzform beschrieben, die in der vorliegenden Broschüre verwendet wurden.

## **Weg**

Ein Weg im Sinne des SrV ist eine Ortsveränderung, deren Quelle und/oder Ziel außerhalb des Grundstückes liegt, auf dem die zu befragende Person ihren Wohnsitz hat. Ein Weg ist durch genau einen Zweck definiert ist (z. B. zur Arbeit, zum Einkauf, nach Hause). Er kann aus mehreren Etappen bestehen kann, wodurch auf einem Weg mehrere Verkehrsmittel benutzt werden können.

## **Wegehäufigkeit**

Die Wegehäufigkeit beschreibt die Anzahl der Wege pro Person und Tag.

## **Zweck/Ziel**

Der Anlass für die Durchführung einer Ortsveränderung wird nach der Aktivität am Zielort unterschieden. Dieses als Zweck/Ziel bezeichnete Merkmal wurde möglichst an eine räumlich identifizierbare Einrichtung gekoppelt, zu der auch die eigene Wohnung gehört.

Für die hier dokumentierten Ergebnisse wurde dem Zweck eines Heimweges der Zweck bzw. das Ziel des vorangegangenen Weges zugeordnet.

## **Verkehrsmittel und Hauptverkehrsmittel**

Falls mehrere Verkehrsmittel auf einem Weg zum Einsatz gelangten, wurde ein so genanntes Hauptverkehrsmittel bestimmt. Dazu wird eine Hierarchie verwendet, die auf der entfernungsbezogenen Leistungsfähigkeit der Verkehrsmittel basiert. Darin steht das Flugzeug an erster und das Zufußgehen an letzter Stelle.

Durch die Bildung von Hauptverkehrsmitteln werden nur eigenständige Fußwege bei Modal-Split-Auswertungen berücksichtigt und keine Zu- und Abgänge beispielsweise zu/von Haltestellen oder Parkplätzen.

## **Hauptverkehrsmittelgruppen**

Für die Auswertung Verkehrsmittelgruppen erfolgte eine Zusammenfassung der hauptsächlich genutzten Verkehrsmittel.

<sup>1</sup> Ahrens, G.-A.; Ließke, F.; Wittwer, R.; Hubrich, S.; Wittig, S. (2014): Methodenbericht zum Forschungsprojekt „Mobilität in Städten – SrV 2013“. Technische Universität Dresden. Verfügbar unter <<http://www.tu-dresden.de/srv2013>>.

Zum *Öffentlichen Personenverkehr (ÖPV)* gehören die Verkehrsmittel

- Flugzeug,
- Fähre,
- Schwebebahn, Seilbahn
- Fernzug,
- Nahverkehrszug,
- S-Bahn,
- U-Bahn,
- Straßenbahn,
- Bus,
- Taxi und
- andere als öffentlicher Verkehr zu bezeichnende technische Hilfsmittel.

Der *Motorisierte Individualverkehr (MIV)* beinhaltet die Verkehrsmittel

- Pkw als Fahrer,
- Pkw als Mitfahrer,
- Lkw als Fahrer oder Mitfahrer,
- motorisiertes Zweirad als Fahrer oder Mitfahrer und
- alle anderen individuellen Kraftfahrzeuge als Fahrer oder Mitfahrer.

### **Verfügbarkeit von Pkw und Verkehrsmittelalternativen**

Dieses Merkmal beschreibt die Möglichkeit einer Person, am Stichtag alle, einige oder keinen der zurückgelegten Wege mit dem jeweiligen Verkehrsmittel zu absolvieren.

Für den Pkw (als Fahrer oder Mitfahrer im Haushalts-Pkw) wurde sie als subjektiv beurteilbare Größe in den Kategorien

- ja, uneingeschränkte Verfügbarkeit,
- ja, nach Absprache und
- nein, kein Zugang zum Pkw

erfasst.

Auf Basis derselben Definition wurde auch die individuelle Verfügbarkeit eines Fahrrads, eines Elektrofahrrads und einer ÖPNV-Zeitkarte am Stichtag erhoben.

### **Erwerbstätigkeit**

Eine Person ist erwerbstätig, wenn sie einer Voll- oder Teilzeitbeschäftigung nachgeht. Falls Personen in Ausbildung nicht separat aufgeführt sind, werden sie im Rahmen dieser Dokumentation zu den nicht erwerbstätigen Personen gezählt.

### **Entfernung**

Als Entfernung ist die Länge einer Ortsveränderung von Tür zu Tür gemäß der Angabe der Befragten zu verstehen.

### **Dauer**

Die Dauer beschreibt die Tür-zu-Tür-Zeitdifferenz zwischen Beginn eines Weges und Ankunft am Ziel entsprechend der Befragtenangabe (sogenannte komplexe Reisezeit).

### **Geschwindigkeit**

Die Geschwindigkeit ergibt sich als durchschnittliche Reisegeschwindigkeit von Tür zu Tür, errechnet aus dem Quotienten von Entfernung und Dauer.



Herausgeber  
Stadt Mannheim  
Fachbereich Stadtplanung

