

Dipl.-Ing. Peter Endeman, M.Urb (Mtl)

Dipl.-Ing. Hartmut Feldmann

Dr.-Ing. Angelika Klein

Dipl.-Kfm. (t.o.) Andreas Maleika

## **Mobilität in Stadt und Region**

### **Verkehrverhalten der Bevölkerung in hessischen Teilgebieten**

Fundierte Kenntnisse über die Grundlagen von Mobilität und Verkehrsnachfrage stellen einen zentralen Baustein einer integrierten Planung von Siedlung, Landschaft und Verkehr dar. Angesichts absehbarer Veränderungen in der Bevölkerungsentwicklung und -zusammensetzung, variabler Zeitstrukturen, sich wandelnder wirtschaftlicher Rahmenbedingungen und der dabei zu beachtenden Wechselwirkungen mit der Siedlungsentwicklung stehen die Verantwortlichen sowohl auf lokaler als auch regionaler Ebene vor großen Herausforderungen.

Mit der bundesweiten Erhebung „Mobilität in Deutschland 2002“ (MiD 2002) ist eine bedeutende Datengrundlage zum besseren Verständnis des Verkehrsverhaltens von Personen verfügbar. Im Auftrag des Landes Hessen, des Nordhessischen Verkehrsverbundes (NVV)

und des Planungsverbandes Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main<sup>1</sup> (nachfolgend Planungsverband) war „Mobilität in Deutschland“ in Hessen erheblich ausgeweitet worden. Dies ermöglicht aussagekräftige Ergebnisse zum Beispiel auch für Teilregionen oder bei räumlicher Differenzierung.

Letztere drei Organisationen gründeten zur Vorstellung und Diskussion der Erhebungsergebnisse einen Arbeitskreis, in dem regionale Akteure aus dem Rhein-Main-Gebiet vertreten waren<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Das Gebiet des Planungsverbandes umfasst die Großstädte Frankfurt am Main und Offenbach sowie 73 weitere Kommunen in den Kreisen Groß-Gerau, Offenbach, Main-Kinzig, Main-Taunus, Hochtaunus und Wetterau. Mitte 2005 lebten 2,18 Mio. Personen im Verbandsgebiet (Hessisches Statistisches Landesamt).

<sup>2</sup> Neben den Auftraggebern der Aufstockungsstichprobe gehörten dem Arbeitskreis die Städte Frankfurt, Offenbach, Darmstadt und Wiesbaden, das hessische Landesamt

Dort wurde die Idee der Veröffentlichung von MiD-Ergebnissen in einer Broschüre<sup>3</sup> [1] geboren mit dem Ziel, die Ergebnisse einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Die wichtigsten Ergebnisse werden in diesem Beitrag veröffentlicht.

### >> MiD – Methodik und Abgrenzung

Bei „Mobilität in Deutschland“ werden alle Wege der ortsansässigen Bevölkerung durch repräsentative Befragung erfasst<sup>4</sup> [2,3]. Die wichtigsten Abgrenzungsmerkmale der Erhebung 2002 gegenüber den vorigen in Westdeutschland ermittelten KONTIV-Ergebnissen und anderen Datenquellen sind:

- Wege der gesamten Bevölkerung ohne Altersgrenze im Bundesgebiet.
- Erfassung über ein ganzes Jahr (inklusive Wochenende).
- die Differenzierung des Wegezwecks „Versorgung“ in Einkaufswege und private Erledigungen.

---

für Straßen- und Verkehrswesen, der Rhein-Main-Verkehrsverbund, die damalige Vorbereitungsgesellschaft für integriertes Verkehrsmanagement in der Region Frankfurt RheinMain (ivm) und *traffiQ*, die Lokale Nahverkehrsgesellschaft Frankfurt am Main, an.

<sup>3</sup> Die Broschüre kann unter [www.planungsverband.de](http://www.planungsverband.de) > Über uns > Veröffentlichungen > Verkehr sowie unter [www.traffiQ.de](http://www.traffiQ.de) > Downloads > Publikationen abgerufen werden. In begrenztem Umfang kann sie als Druckexemplar beim Planungsverband bestellt werden.

<sup>4</sup> Die für die Studie eingerichteten Internetseiten [www.mid2002.de](http://www.mid2002.de) oder [www.kontiv2002.de](http://www.kontiv2002.de) enthalten alle relevanten Informationen zur Methodik, Bundesergebnissen und Quellen.

- der Wegezweck „Begleitwege“ (Bringen und Holen) als eigene Kategorie.
- die Erfassung von regelmäßigen beruflichen Wegen, die etwa Handwerker, Taxifahrer und sonstige Dienstleister in Ausübung ihres Berufes durchführen (nachfolgend mit dem Begriff Wirtschaftsverkehr versehen).
- personenspezifische Merkmale (zum Beispiel Zeitkarte, Nutzungshäufigkeit).

MiD 2002 grenzt sich auch zum System repräsentativer Verkehrsbefragungen (SrV) ab: Diese stadtspezifische Erhebung des Verkehrsaufkommens konzentriert sich auf die Werktage Dienstag bis Donnerstag in einem bestimmten Jahreszeitraum, wobei dieser je nach Erhebungsjahr unterschiedlich ausfallen kann. [4-6].

Da mit MiD 2002 die Wege der ortsansässigen Bevölkerung erfragt werden, sind Durchgangsverkehre nicht erfasst.

Bundesweit wurden in der repräsentativen Basisstichprobe 25.000 Haushalte befragt, davon 2.200 in Hessen. Durch die Aufstockungstichprobe Hessen enthalten die Datensätze der erweiterten Stichprobe nunmehr 8.761 Haushalte, 21.229 Personen und 57.159 Wege.

Die Einteilung der hessischen Teilgebiete folgt weitgehend den Kreisgrenzen und fasst die Gebietskörperschaften nach regionalen Aspekten zusammen (Abb. 1). Das Gebiet des Planungsverbandes bildet dabei eine Teilregion, für die eine weitere räumliche Differenzierung nach den beiden Kernstädten

Frankfurt und Offenbach (auch als „Kern“ bezeichnet) und den weiteren Gemeinden im Planungsverband (auch „Umland“ genannt) sinnvoll ist. Auf Ebene der hessischen Teilregionen werden exemplarisch die Ergebnisse Nord- und Südhessens dargestellt.



Abb. 1: Die hessischen Teilregionen der Erhebung Mobilität in Deutschland

**>> Auswertung – MiD-Datensätze und MiT-Tabellentool**

Die Auswertungen wurden durch den Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main und *traffiQ*, die Lokale

Nahverkehrsgesellschaft Frankfurt am Main<sup>5</sup>, vorgenommen.

Das Datenmaterial der Aufstockungsstichprobe (für Hessen bzw. den Planungsverband) erwies sich als sehr komplex. Typisch für umfangreiche Datensätze sind Plausibilitätsfragen sowohl

grundsätzlicher Art (Umgang mit fehlenden Werten) als auch im Detail (Fallzahlen, (Fehl-) Codierungen) – bezogen auf einzelne Fälle oder Fallgruppen. Daneben traten Diskrepanzen zwischen dem für Ergebnisse inklusive Wirtschaftsverkehr verwendbaren, auf drei Ebenen begrenzten Auswerte-Tool „MiT“ (Mobilität in Tabellen) und dem für differenzierte Teilgruppenbetrachtungen geeigneteren SPSS-Rohdatensatz auf. Letzterer enthielt allerdings keinen Wirtschaftsverkehr, da hierzu keine detaillierten Wegeinformationen erfasst wurden.

Auch eine Auswertung der geocodierten Wegedaten ist auf Grund vieler so genannter „missings“, insbesondere bei den Zielen des Freizeitverkehrs, nur schwer möglich

Die auf Wegeebe im Vergleich zum Tabellen-Tool geringere „reale“ Fallzahlen-Basis von 57.159 Wegen im SPSS-Datensatz musste für die hier vorgenommenen folgenden Auswertungen

---

<sup>5</sup> *traffiQ* ist die Aufgabenträgerorganisation für den öffentlichen Personennahverkehr der Stadt Frankfurt am Main.

entsprechend dem Tabellen-Tool auf 66.374 Wege hochgerechnet werden.

### >> **Mobilitätskennziffern**

In Hessen werden – bezogen auf alle Einwohner – durchschnittlich 3,2 Wege pro Tag und Person zurückgelegt. Rund 14 Prozent der Bevölkerung legen am Tag gar keinen Weg zurück. Damit ergibt sich bezogen auf die Mobilen (diejenigen mit mindestens einem Weg am Stichtag) eine mittlere Wegeanzahl von 3,7 Wegen je mobiler Person (Tabelle 1).

### >> Teilzeit-erwerbstätige Frauen und Hausfrauen/-männer: besonders mobil

Für die Mobilität von Frauen und Männern ergibt sich ein sehr differenziertes Bild. Insgesamt sind mehr Männer (knapp 88 Prozent) als Frauen (84 Prozent) unterwegs. Bezogen auf mobile Personen weisen jedoch Frauen im Vergleich zu Männern eine höhere durchschnittliche Wegehäufigkeit auf (3,8 zu 3,6). Diese intensivere Mobilität der Frauen bestätigt sich bei den Vollzeit-Erwerbstätigen (3,8 zu 3,6). Auch die Bevölkerungsgruppe der Erwerbstätigen in Teilzeit – diese besteht zu 90 Prozent aus Frauen – weist eine besonders hohe Mobilität im Sinne von Wegehäufigkeiten auf: Pro mobiler Person ergeben sich durchschnittlich 4,2 Wege pro Tag (Tabelle 1). Ähnliches gilt für die Bevölkerungsgruppe der Hausfrauen und -männer – zu 98 Prozent Frauen – mit durchschnittlich 4,1 Wegen pro Tag. Die insgesamt höhere Wegeanzahl bei Frauen liegt wahrscheinlich

auch an deren stärkerer Einbindung in Aktivitäten wie zum Beispiel Begleiten von Personen, private Erledigungen oder Einkäufe (Abb. 2).

### >> Mit Pkw besonders mobil?

Personen mit ständiger Pkw-Verfügbarkeit weisen eine höhere Wegezahl als diejenigen ohne Pkw auf (Tabelle 1). Eine hohe oder niedrige Wegezahl lässt allerdings nicht zwangsläufig auf eine effiziente Abdeckung der Mobilitätsbedürfnisse schließen. Denn entscheidend ist, ob mit den sich bietenden Mobilitäts-Optionen die erforderlichen und gewünschten Außer-Haus-Aktivitäten organisiert werden können. Daher kann eine niedrigere Wegezahl der Personen ohne Pkw sowohl auf eine sehr effiziente Abdeckung ihrer Mobilitätsbedürfnisse und somit auf eine bessere Gesamtorganisation als auch auf ein Unterlassen von Wegen, die nur mit dem Pkw durchgeführt werden könnten, hindeuten.

Mobilität nach ausgewählten Merkmalen, Hessen (ohne Wirtschaftsverkehr)			Tabelle 1
Ausgewählte Merkmale, Hessen	Ø Anteil mobiler Personen (in %)	Ø Wegezahl pro Person	Ø Wegezahl pro mobiler Person
Hessen gesamt	86%	3,2	3,7
Frauen	84%	3,2	3,8
Männer	88%	3,2	3,6
Vollzeit-Erwerbstätige	89%	3,3	3,7
- Frauen	88%	3,3	3,8
- Männer	90%	3,2	3,6
Teilzeit-Erwerbstätige	90%	3,8	4,2
- Frauen	91%	3,8	4,2
- Männer	88%	3,4	3,9
Hausfrauen/-männer	81%	3,3	4,1
Personen in Rente/Pension	77%	2,9	3,7
mit ständiger Pkw-Verfügbarkeit (Stichtag)	88%	3,4	3,8
ohne ständige Pkw-Verfügbarkeit (Stichtag)	78%	2,7	3,5
Basis: 21.229 Personen, Hessen Quelle: MiD 2002, ausgewertet von Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main und <i>traffiQ</i>			

### >> Wegezwecke

Der Freizeitverkehr macht in Hessen 30 Prozent aller Wege aus (Abb. 2), an zweiter Stelle folgen Einkäufe mit einem Anteil von rund 19 Prozent, gefolgt vom Berufsverkehr (Wege zum/vom Arbeitsplatz) mit 14 Prozent und privaten Erledigungen mit 13 Prozent. Der Ausbildungsverkehr verzeichnet mit sechs Prozent den geringsten Anteil und liegt damit noch hinter den Begleitwegen, die sich unter anderem auf die elterlichen Bring- und Holdienste für den

Nachwuchs, beispielsweise von und zur Schule oder Freizeiteinrichtungen, erstrecken (neun Prozent). Die Verteilung der Wege nach der jeweiligen Aktivität legt zudem die Bedeutung des Wirtschaftsverkehrs offen (Abb. 2). Rund acht Prozent aller Wege in Hessen werden zu diesen regelmäßigen beruflichen Zwecken durchgeführt. Der (nicht-regelmäßige) Geschäfts- und Dienstreiseverkehr entspricht einem Prozent aller Wege. Das Verhalten der Bevölkerung in den hessischen Teilregionen ent-

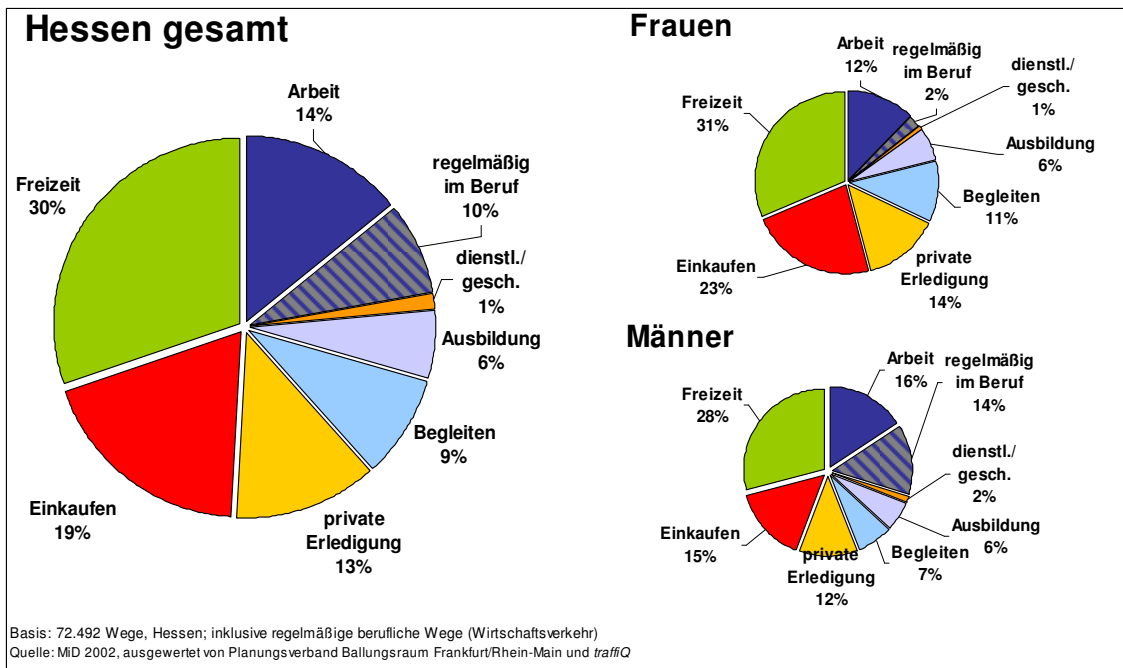


Abb. 2: Geschlechterdifferenzierte Aufteilung aller Wege nach Zwecken in Hessen mit Berücksichtigung des Wirtschaftsverkehrs (regelmäßige berufliche Wege) in Prozent

spricht der skizzierten Situation in Hessen.

Den Zusammenhang mit der geschlechtsspezifischen Rollenverteilung

zwischen Mann und Frau verdeutlicht die Abbildung 2: Männer mehr berufsbezogene Wege, Frauen mehr Begleit- und Einkaufswege.

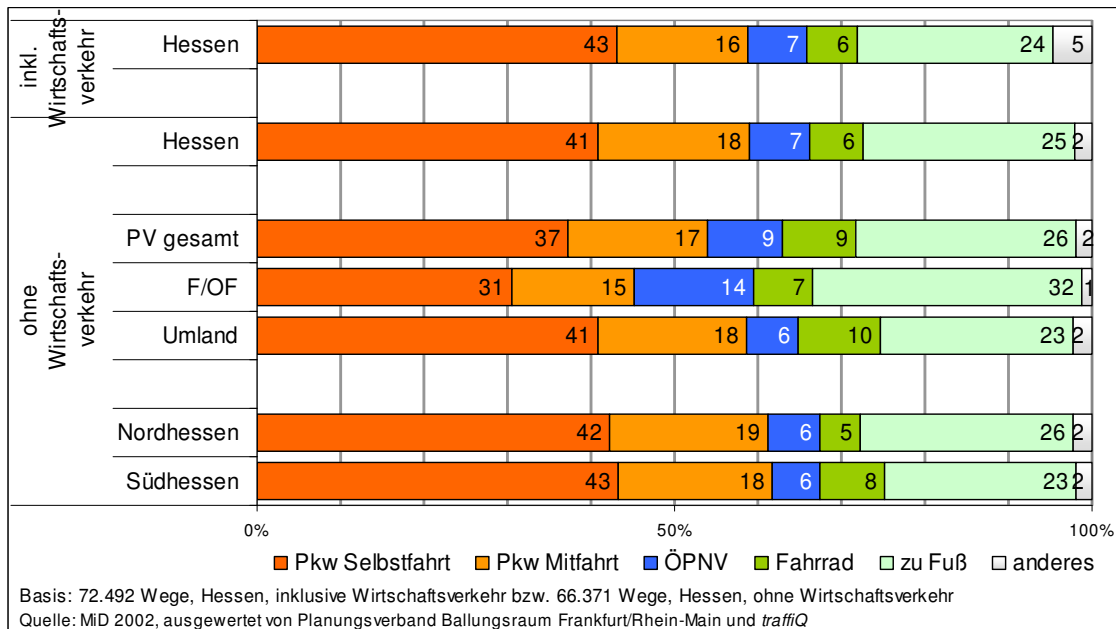


Abb. 3: Modal-Split mit und ohne regelmäßige berufliche Wege (in Prozent)

Aus Platzgründen werden die (Teil-) Gebiete des Planungsverbandes mit Abkürzungen versehen: PV gesamt = Planungsverband, F/OF = Frankfurt/Offenbach, Umland = Planungsverband ohne Frankfurt/Offenbach.

## >> **Modal-Split nach ausgewählten Aspekten**

Die Abbildungen 3 bis 10 zur Verkehrsmittelnutzung stellen die Anteile der pro Weg genutzten Haupt-Verkehrsmittelarten dar. Die Nutzung weiterer Verkehrsmittel pro individuellem Weg (Fahrrad oder Pkw als Zubringer im Rahmen von B+R oder P+R, Umsteigen zwischen verschiedenen Nahverkehrsmitteln und nicht zuletzt ergänzende Fußwege) ist nicht explizit berücksichtigt – so enthalten beispielsweise die Wege mit dem Hauptverkehrsmittel öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV) zu knapp sechs Prozent eine Kombination von ÖPNV und Pkw (Hessen).

### >> Modal-Split mit und ohne Wirtschaftsverkehr

Abbildung 3 gibt einen Überblick über die Anteile der genutzten Verkehrsmittel – bezogen auf Hessen sowohl inklusive der regelmäßigen Wege in Ausübung des Berufs als auch ohne regelmäßige berufliche Wege sowie für die hessischen Teilregionen jeweils ohne regelmäßige berufliche Wege.

Der aus Abbildung 3 ersichtliche Vergleich der Verkehrsmittelanteile verdeutlicht die vom Wirtschaftsverkehr ausgehenden „Wirkungen“ auf die Darstellung des gesamten Modal-Split: Der Anteil der Pkw-Selbstfahrer liegt etwa zwei Prozentpunkte niedriger, sofern regelmäßige Wege in Ausübung des Berufes nicht mehr berücksichtigt werden, während der Anteil der Pkw-Mitfahrer um zwei Prozentpunkte steigt. Unter der Kategorie „anderes“ sind in Abbildung 3

sowie in den folgenden Darstellungen die Verkehrsmittel Motorrad, Mofa, Taxi, Lkw, Busse und Bahnen des Fernverkehrs sowie Flugzeug subsumiert. Dabei wird deutlich, dass diese einen eher geringen Anteil von zusammen ein bis zwei Prozent der Gesamtheit der erfragten Alltagswege (ohne Wirtschaftsverkehr) ausmachen.

### >> Modal-Split werktags

Die Verteilung der Verkehrsmittel bezogen auf Werktage von Montag bis Freitag weicht nur geringfügig vom gesamt-wöchentlichen durchschnittlichen Modal-Split ab: Der ÖPNV-Anteil steigt in allen Gebieten um rund ein bis zwei Prozentpunkte an.

### >> Im Umland besonders hoher Fahrrad-Anteil

Bezogen auf den Modal-Split - hier auf der Basis aller Wochentage ohne die regelmäßigen beruflichen Wege - werden in Hessen durchschnittlich knapp 60 Prozent aller Wege mit dem Pkw zurückgelegt; 25 Prozent entfallen auf Wege zu Fuß, sieben Prozent auf den ÖPNV und sechs Prozent auf das Fahrrad. In Hessen sowie den Teilregionen Nordhessen, Südhessen und Umland von Frankfurt/Offenbach wird der Pkw für 59 Prozent beziehungsweise 61 Prozent der Wege genutzt. Lediglich in Frankfurt und Offenbach liegt dieser Anteil mit 47 Prozent niedriger.

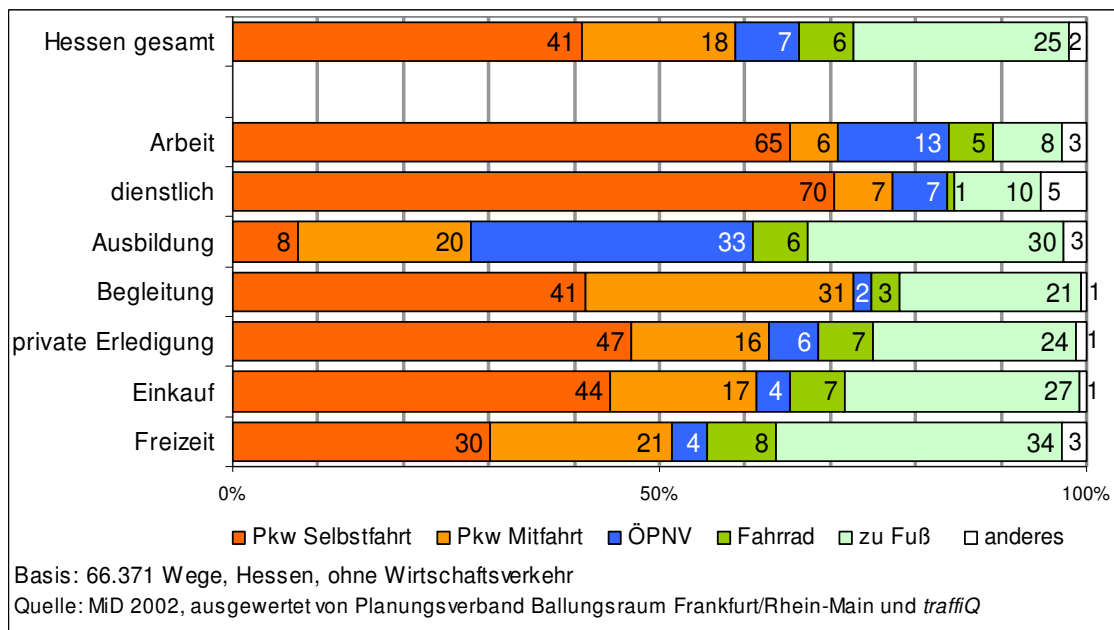


Abb. 4: Modal-Split nach Wegezwecken in Hessen (in Prozent)

Die Pkw- und ÖPNV-Anteile in den Teilgebieten Südhessen, Nordhessen und Planungsverband ohne Frankfurt/Offenbach ähneln dem Landeswert. Das Fahrrad wird am meisten im Umland von Frankfurt und Offenbach genutzt, gefolgt von Südhessen. Dagegen wird in Nordhessen am wenigsten Rad gefahren – möglicherweise bedingt durch die für diese Verkehrsmittel insgesamt ungünstigere Topografie. Der ÖPNV-Anteil ist in den Großstädten Frankfurt und Offenbach mehr als doppelt so hoch wie in den anderen Gebieten. Beachtlich sind auch die Fußwegeanteile: In Hessen und den Teilregionen wird etwa jeder vierte Weg ausschließlich zu Fuß absolviert, in den Großstädten Frankfurt/Offenbach noch deutlich mehr (32 Prozent).

#### >> [Modal-Split nach Wegezwecken](#)

Bei der täglichen Fahrt zur Arbeitsstätte dominiert hessenweit der Pkw mit 71 Prozent (Abb. 4). Für den Nahverkehr entscheiden sich 13 Prozent. Wege mit dem Fahrrad und zu Fuß liegen weit darunter (fünf und acht Prozent). Für Fahrten vom und zum Arbeitsplatz ergibt sich auch, verglichen mit anderen Zwecken, der geringste Anteil von Pkw-Mitfahrten.

Bei den Dienst- und Geschäftswegen dominiert der Pkw insgesamt mit einem Anteil von 77 Prozent.

Bei Wegen zur Schule, Universität und Berufsausbildung schneidet der Pkw mit 28 Prozent nicht nur altersbedingt (viele Kinder und Jugendliche) schlechter ab, sondern vermutlich auch wegen der für diese Gruppen besonders attraktiven Angebote wie Auszubildendenkarte oder Semesterticket. Der ÖPNV erzielt hier



mit 33 Prozent seinen höchsten Anteil. 30 Prozent gehen zu Fuß zur Ausbildungsstätte, sechs Prozent nutzen das Fahrrad.

Begleitwege werden in drei von vier Fällen mit dem Pkw durchgeführt – mit einem dem Wegezweck (Begleiten und Holen von anderen Personen) entsprechenden vergleichsweise hohen Anteil von Pkw-Mitfahrten (31 Prozent). Jeder fünfte Begleitweg erfolgt zu Fuß. Die Fahrrad- und ÖPNV-Anteile spielen hier eine nachrangige Rolle (drei beziehungsweise zwei Prozent). Die Verkehrsmittelanteile bei Wegen zu Einkaufs- und Erledigungszwecken ähneln sich weitgehend.

Im Freizeitverkehr wird knapp die Hälfte aller Wege mit den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes zurückgelegt, wobei mit 34 Prozent die Fußwege einen Großteil ausmachen. 51 Prozent entfallen auf den Pkw.

>> Modal-Split bei Pkw-Verfügbarkeit

Generell begünstigt die ständige Verfügbarkeit eines Pkw dessen Nutzung. Denn 71 Prozent aller Wege werden dann mit dem Pkw zurückgelegt, knapp jeder fünfte Weg zu Fuß, fünf Prozent mit dem Fahrrad und nur drei Prozent mit Bus und Bahn. Hiervon unterscheiden sich das Gebiet des Planungsverbandes ohne Frankfurt und Offenbach sowie Nord- und Südhessen kaum (Abb. 5).

Gleichwohl stellt der Nahverkehr in den Kernstädten Frankfurt/Offenbach für immerhin noch neun Prozent aller Wege eine echte Alternative dar – bezogen auf alle ÖPNV-Wege von Erwachsenen wird hier somit bei 37 Prozent der Wege auf den (verfügbaren) Pkw zu Gunsten des Nahverkehrs verzichtet.

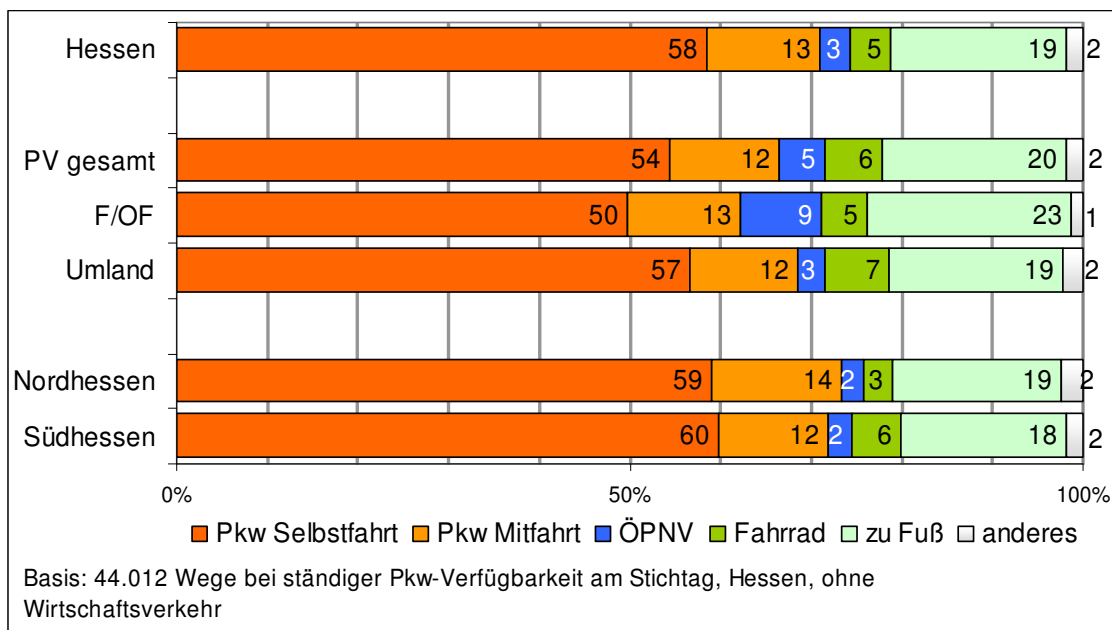


Abb. 5: Modal-Split bei ständiger Verfügbarkeit eines Pkw am Stichtag (in Prozent)

>> Modal-Split mit ÖPNV-Zeitkarte

Besitzen die befragten Personen eine Zeitkarte für den ÖPNV (mit oder ohne Pkw), so erreicht der Nahverkehr in allen Gebieten deutlich mehr als doppelt so hohe Anteile an allen Wegen im Vergleich zu den Ergebnissen in Abbildung 5. Mindestens jeder vierte Weg wird dann mit Bus und Bahn zurückgelegt. Die Pkw-Anteile sind dann mit 29 Prozent (Frankfurt/Offenbach) bis zu 43 Prozent (Umland) vergleichsweise niedrig (Abb. 6).

Hierbei ist zu erwähnen, dass in Frankfurt und Offenbach 47 Prozent der Personen (Basis: ab 18 Jahre) mit einer Zeitkarte auch ständig über einen Pkw verfügen, in den weiteren Kommunen des Planungsverbandes sogar 60 Prozent. Auch in Nord- und Südhessen haben weit über die Hälfte der Inhaberinnen und Inhaber von ÖPNV-Zeitkarten auch ständig Zugriff auf einen

Pkw (52 und 55 Prozent am Stichtag).

Den größten Zuspruch erfährt der öffentliche Nahverkehr bei Personen mit Zeitkarten im Berufs- und Ausbildungsverkehr mit 58 Prozent aller Berufswege und 70 Prozent der Ausbildungswege (Abb. 7), den geringsten bei Begleitzwecken (jeder zehnte Weg). Bei den anderen Wegezwecken wird jeder fünfte bis sechste Weg mit öffentlichen Verkehrsmitteln durchgeführt. Die Nutzung von Bus und Bahn liegt somit bei ÖPNV-Zeitkarteninhabern je nach Wegezweck um das drei- bis fünffache über dem ÖPNV-Anteil, wenn alle Befragten berücksichtigt werden. Bei angenommener gleicher Wegehäufigkeit substituiert diese Gruppe mit ÖPNV-Zeitkarten möglicherweise Wege, die andernfalls auch mit dem Pkw durchgeführt werden könnten.

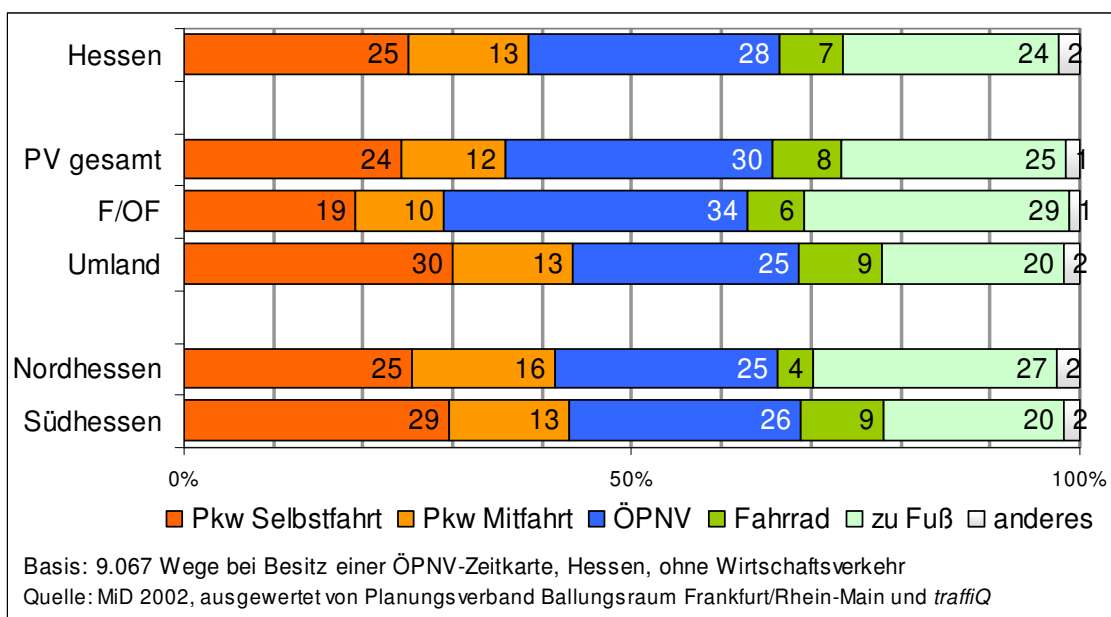


Abb. 6: Modal-Split bei Besitz einer ÖPNV-Zeitkarte (in Prozent)

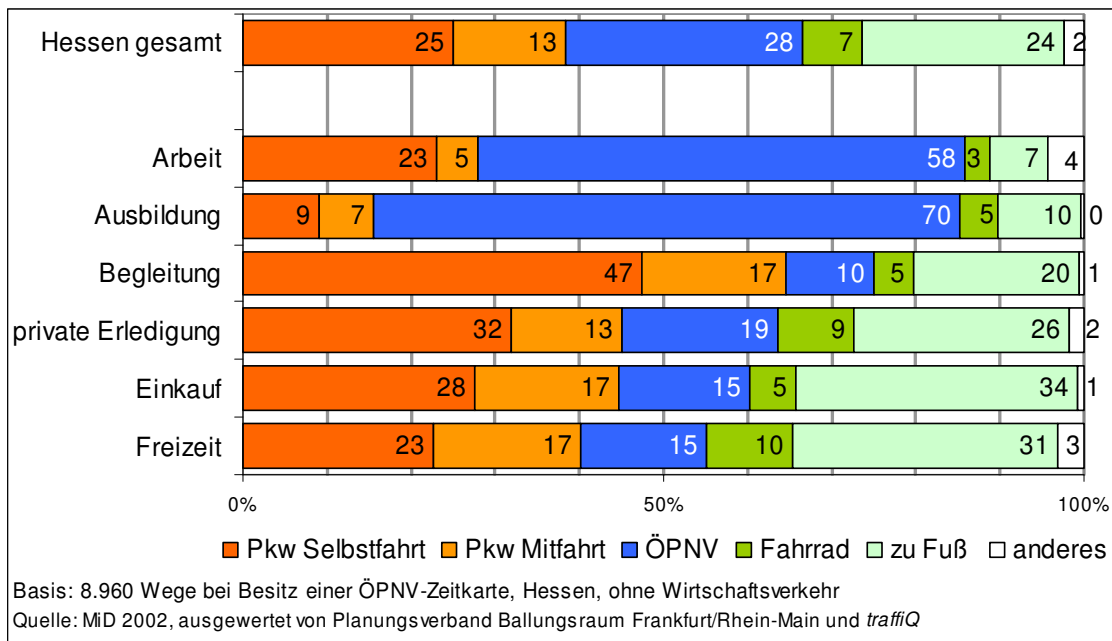


Abb. 7: Wegezweckbezogener Modal-Split bei Besitz einer ÖPNV-Zeitkarte, Hessen (in Prozent)

>> Modal-Split der „Wahlfreien“

Bei maximaler Wahlfreiheit im Sinne von gleichzeitiger Verfügbarkeit eines Pkw, eines verkehrstüchtigen Fahrrades sowie Besitz einer ÖPNV-Zeitkarte erreicht der Nahverkehrsanteil bei allen Wegen 17 Prozent in Hessen und 20 Prozent im

Bereich des Planungsverbandes – unabhängig von der räumlichen Struktur. In Südhessen und Nordhessen werden in 15 und in zwölf Prozent der Fälle Bus oder Bahn genutzt. Der Pkw-Anteil liegt in allen Gebieten zwischen 50 Prozent (F/OF) und 59 Prozent (Nordhessen) -

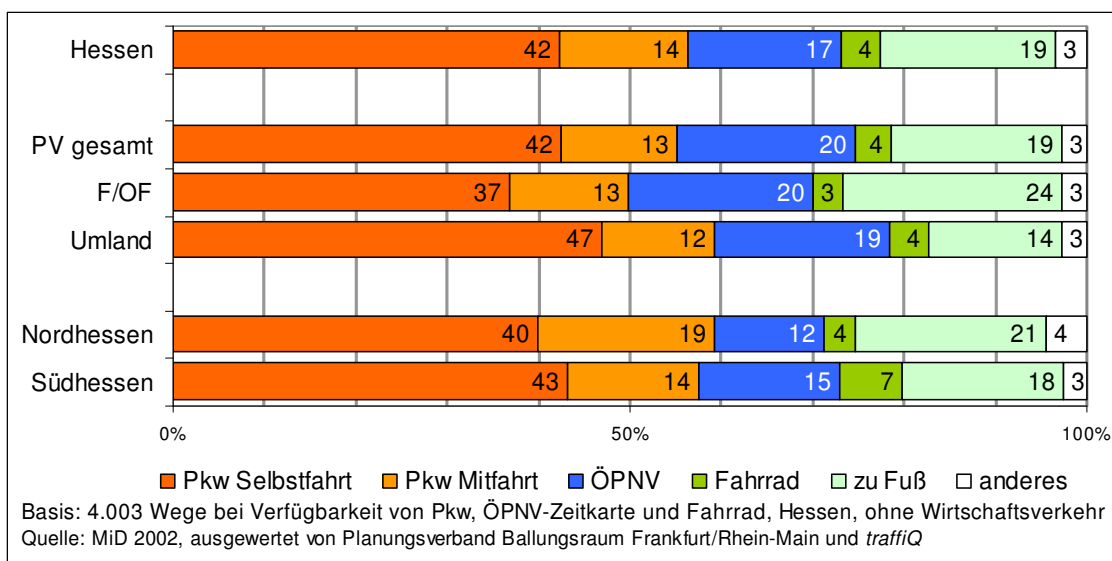


Abb. 8: Modal-Split bei Besitz einer ÖPNV-Zeitkarte, ständiger Verfügbarkeit eines Pkw (Stichtag) und Besitz eines verkehrstüchtigen Fahrrades (in Prozent)

und damit durchschnittlich zehn bis 15 Prozentpunkte unter dem Wert bei ständiger Pkw-Verfügbarkeit am Stichtag (Abb. 8). Dabei ist zu berücksichtigen, dass in beiden Großstädten zusammen 23 Prozent und ohne die Großstädte im Planungsverband 12 Prozent derjenigen mit ständiger Pkw-Verfügbarkeit auch eine ÖPNV-Zeitkarte besitzen.

### >> Planungsverband: Modal-Split im Kern-Umland-Vergleich

Räumlich bedingte Unterschiede werden sehr deutlich bei der Gegenüberstellung von verdichteten großstädtischen (Kern) und weniger dicht besiedelten Regionen im Umland, da sich hier die unterschiedlichen Raum- und Nutzungsstrukturen

und damit verbunden das Infrastrukturangebot bemerkbar machen.

### >> Modal-Split nach Zwecken

Ein attraktives Infrastrukturangebot in Wohnungsnähe kann die Erledigung von Freizeitaktivitäten und Einkäufen im Nahbereich vor Ort begünstigen. Eine solche kleinräumige Nutzungsmischung und eine hohe Bevölkerungsdichte sind in den großen Städten Frankfurt und Offenbach stärker vorhanden als in den weiteren Gemeinden des Planungsverbandes. Der mit 44 Prozent in den beiden Großstädten gegenüber 24 Prozent im Umland höhere Anteil des Fußverkehrs bei Einkaufswegen legt dies nahe (Abb. 9).

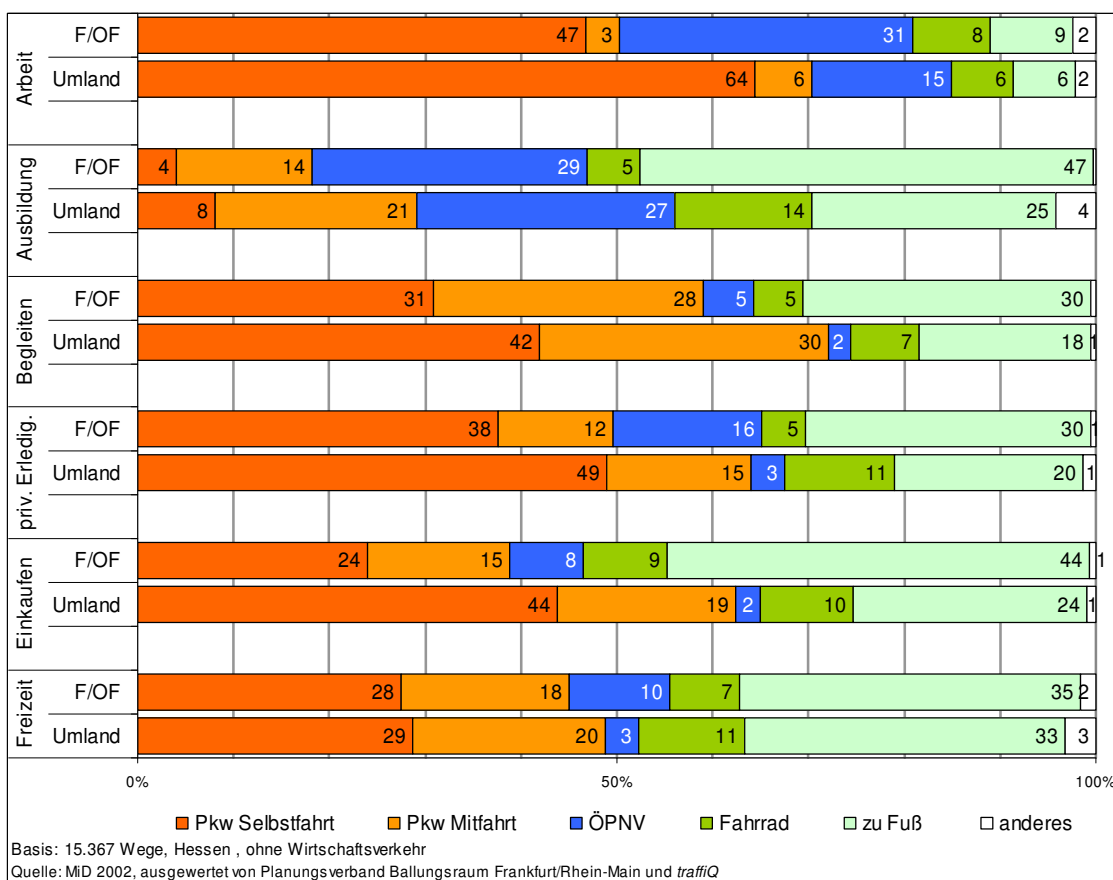


Abb. 9: Modal-Split nach ausgewählten Zwecken, Planungsverband (in Prozent). Der Wegezweck dienstlich/geschäftlich ist wegen zu geringer Fallzahlen nicht aufgeführt.

Auch Begleitwege und private Erledigungen werden in Frankfurt und Offenbach verstärkt fußläufig oder mit Bussen und Bahnen durchgeführt und weniger mit dem Pkw. Neben dem besseren ÖPNV-Angebot dürften die insgesamt niedrigere Motorisierung und die Parkraumbedingungen in den Kernstädten zu diesen Ergebnissen beitragen. Dies dürfte auch für den im Vergleich zum weiteren Verbandsgebiet in Frankfurt und Offenbach mehr als doppelt so hohen ÖPNV-Anteil von 31 Prozent bei Wegen zur Arbeit gelten.

Mit Ausnahme des Berufsverkehrs erzielt das Umland der Städte Frankfurt und Offenbach – auch im hessenweiten Vergleich – bei allen Zwecken die höchsten Fahrradanteile.

>> [Modal-Split bei Frauen und Männern](#)

In der Fachdiskussion werden öfters geschlechtspezifische Unterschiede für die Verkehrsmittelnutzung geltend gemacht. Der Vergleich zwischen Frauen und Männern, bezogen auf die Wege der Bevölkerungsgruppe der Vollzeit-Erwerbstätigen, differenziert nach den Teilgebieten des Ballungsraumes Frankfurt/Rhein-Main, macht deutlich, dass der Einfluss der räumlichen Struktur wesentlich stärker ist, sofern die gleiche soziale Rolle betrachtet wird. Insbesondere die ÖPNV-Nutzung ist in den Städten Frankfurt und Offenbach bei weiblichen und männlichen Vollzeit-Erwerbstätigen mindestens doppelt so hoch wie im Umland dieser Großstädte. Abbildung 10 verdeutlicht diese Aussagen.

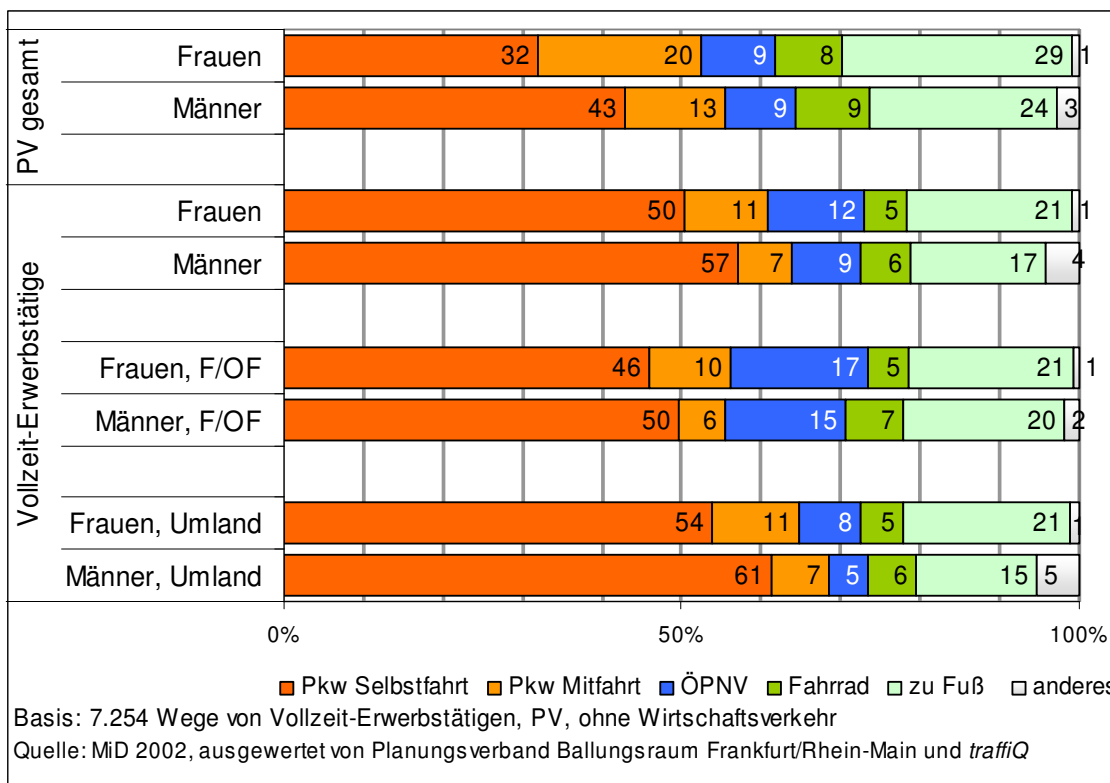


Abb. 10: Modal-Split Erwerbstätiger in Vollzeit, Frauen und Männer, Planungsverband (in Prozent)

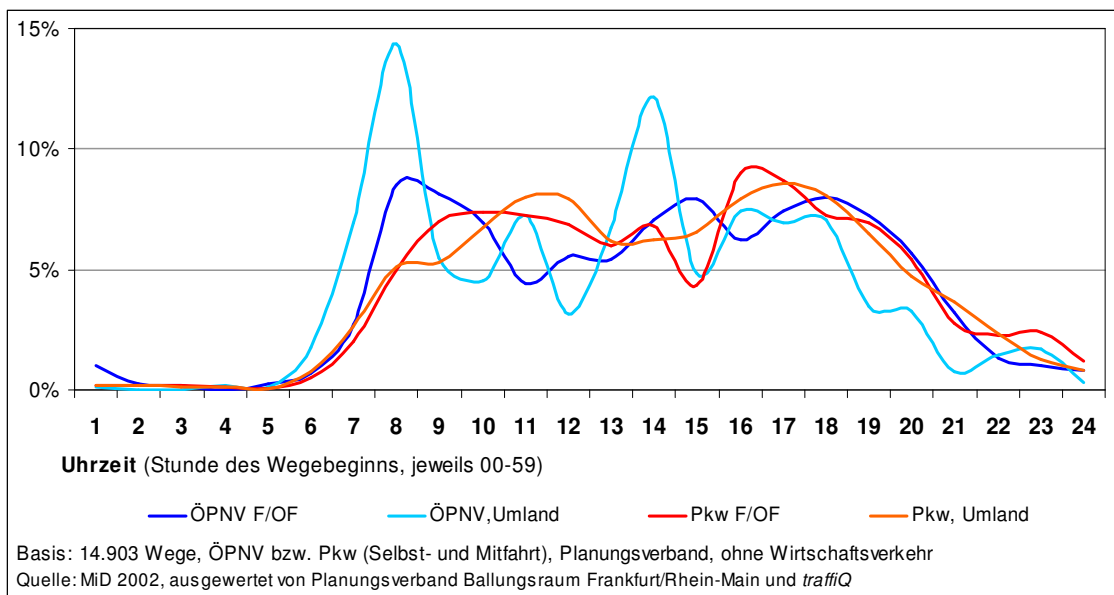


Abb. 11: Tageszeitliche Verteilung des Verkehrs (Wegebeginn) bei Pkw und ÖPNV, Planungsverband

Außerdem zeigt sich, dass Frauen häufiger als Mitfahrerinnen und etwas mehr mit dem Nahverkehr unterwegs sind.

Da die Teilzeit-Beschäftigten zu 90 Prozent Frauen sind, ergeben sich hier für männliche Teilzeitbeschäftigte zu geringe Fallzahlen, um eine weitere geschlechtsspezifische Differenzierung vorzunehmen.

#### >> ÖPNV und Pkw im Tagesverlauf

Abbildung 11 zeigt die über alle Wochentage durchschnittliche zeitliche Verteilung von Wegen im Gebiet des Planungsverbandes Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main – zum einen getrennt nach den Verkehrsmitteln ÖPNV und Pkw, zum anderen differenziert nach Kern und Umland. Es werden die großen zeitlichen Schwankungen speziell bei der ÖPNV-Nachfrage deutlich, die vor allem zu Schulbeginn und -ende im Umland außerhalb der Großstädte be-

sonders hoch ist. In großen Städten wie Frankfurt und Offenbach sind diese Spitzen weniger ausgeprägt. Dort spielt der Nahverkehr im gesamten Tagesverlauf eine größere Rolle und wird für vielfältige Zwecke genutzt. Durch die höheren Anteile außerberuflicher Zwecke ist die Bedeutung des Berufs- und Ausbildungsverkehrs weniger herausragend. Zu berücksichtigen sind auch die unterschiedlichen Anteile der Verkehrsmittel am Gesamtverkehr.

#### >> **Mobilitäts-„Gewohnheiten“ der Bevölkerung**

Während die Analyse auf der Wegeebene eine Beschreibung des relativen Verkehrsaufkommens (Modal Split, Verteilung von Wegezwecken) ermöglicht, dienen die Angaben zur allgemeinen Nutzung von Verkehrsmitteln auf Personenebene als wichtige Anhaltspunkte für die Einteilung der Bevölkerung nach

unterschiedlichen Nutzergruppen mit entsprechendem Mobilitätsprofil.

>> „Wie häufig nutzen Sie in der Regel...?“

Anhand vorgegebener Kategorien (vgl. auch Abb. 12 und 13) wurde in der MiD 2002 nach der „in der Regel“ erfolgenden Nutzung der Verkehrsmittel Auto, Fahrrad oder Bus und Bahn gefragt. Es handelt sich um eine Selbsteinschätzung der Befragten zu ihrem gewöhnlichen Mobilitätsverhalten.

>> ... das Auto?

In Bezug auf den Pkw die Verteilung der Nutzungshäufigkeit im Umland von Frankfurt und Offenbach derer in Nord- und Südhessen sehr ähnlich. Mit jeweils 61 Prozent in der Kategorie (fast) täglich unterscheiden sie sich gleichzeitig deutlich von den Zentren Frankfurt und Offenbach mit einem entsprechenden Anteil von lediglich 40 Prozent. In Hessen

und sämtlichen Teilregionen geben jeweils etwa weitere 30 Prozent an, das Auto ein- bis dreimal in der Woche zu nutzen.

Andererseits erklären 28 Prozent der Bevölkerung in Frankfurt/Offenbach, auf den Pkw „in der Regel“ höchstens ein- bis dreimal pro Monat zuzugreifen. 13 Prozent müssen oder wollen ganz ohne Pkw auskommen.

>> ... Bus und Bahn in Ihrer Region?

26 Prozent der Bevölkerung in Hessen (ab 14 Jahre) nutzen Bus und Bahn mindestens an einem Tag in der Woche (Abb. 12). Der Anteil der (fast) täglichen ÖPNV-Häufignutzer liegt bei 15 Prozent der Bevölkerung. Ein großer Teil der Bevölkerung von etwa 60 Prozent gibt an, den ÖPNV seltener als einmal im Monat oder nie zu nutzen.

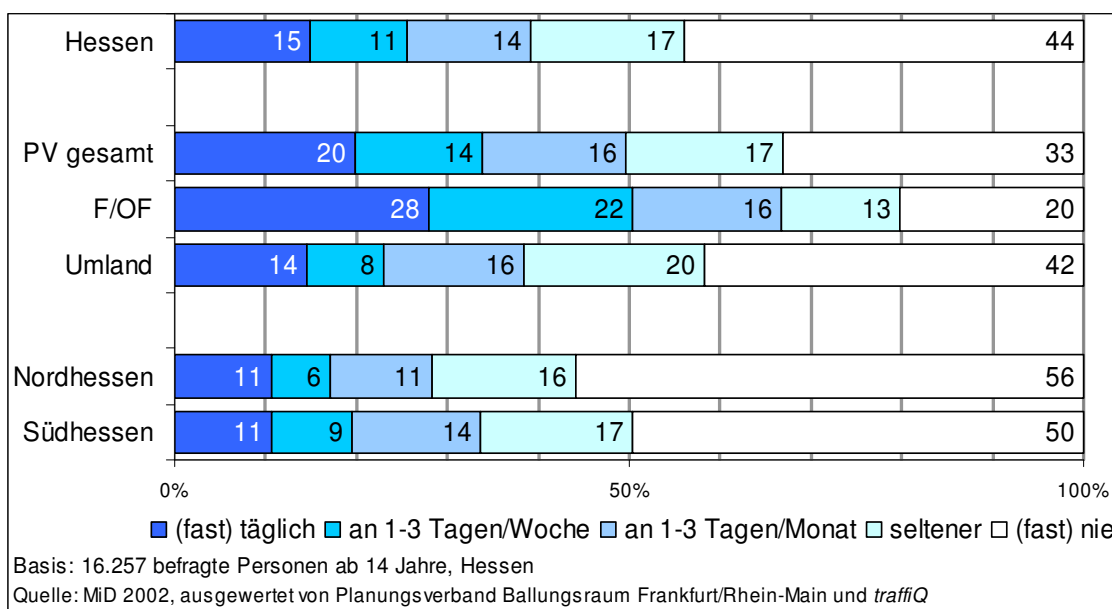


Abb. 12: Allgemeine Nutzungshäufigkeit des öffentlichen Nahverkehrs (in Prozent)

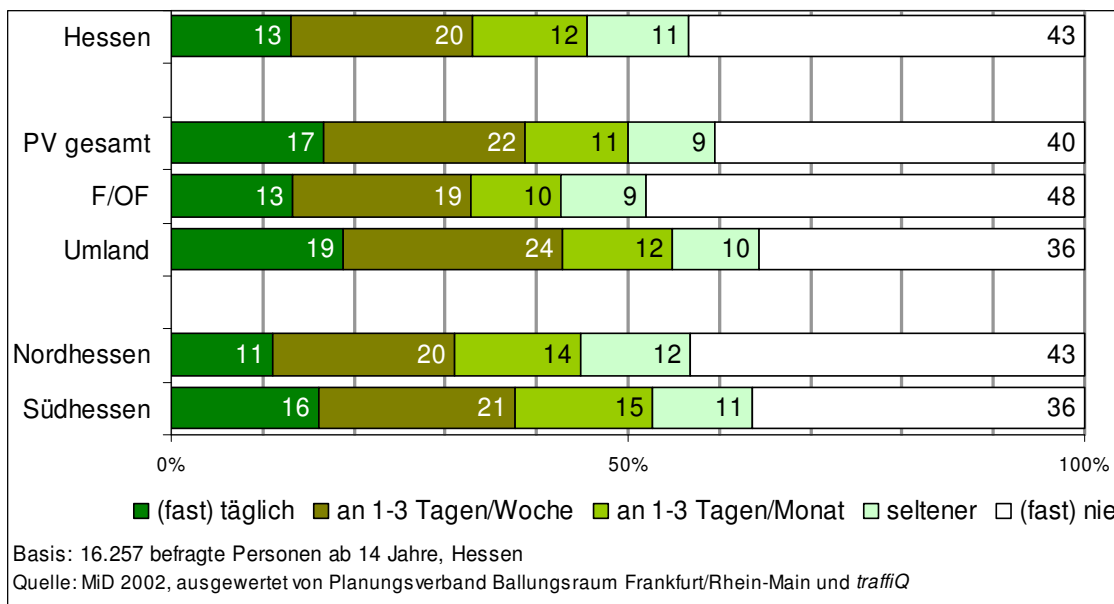


Abb. 13: Allgemeine Nutzungshäufigkeit des Fahrrades (in Prozent)

In den Großstädten Frankfurt und Offenbach werden Busse und Bahnen im Vergleich zu den anderen Teilregionen wiederum am intensivsten genutzt. Mit 28 Prozent (fast) täglichen ÖPNV-Nutzern und weiteren 22 Prozent, die in der Regel etwa ein- bis dreimal pro Woche Busse und Bahnen nutzen, ist hier somit die Hälfte der Bevölkerung mindestens einmal pro Woche mit dem ÖPNV unterwegs (Abb. 12).

Anders als für die quasi identischen Anteile bei der Pkw-Nutzungshäufigkeit weisen die Teilregionen Nord- und Südhessen und das weitere Verbandsgebiet hinsichtlich der ÖPNV-Nutzung Unterschiede auf: Für Nordhessen wurde mit 72 Prozent der höchste Anteil an Personen ermittelt, die den ÖPNV nie oder selten nutzen; in Südhessen sind es gut 67 Prozent, im Planungsverband ohne Frankfurt/Offenbach 62 Prozent. Während in Süd- und Nordhessen elf Pro-

zent Busse und Bahnen (fast) täglich nutzen, sind es im Planungsverband außerhalb Frankfurts und Offenbachs 14 Prozent.

#### >> [... das Fahrrad?](#)

13 Prozent der Hessen nutzen in der Regel (fast) täglich das Fahrrad, weitere 20 Prozent ein- bis dreimal pro Woche (Abb. 13). Spitzenreiter bei der Nutzungshäufigkeit des Fahrrades ist das Umland Frankfurts und Offenbachs: Fast jede fünfte Person fährt (fast) täglich Rad, dicht gefolgt von der südhessischen Bevölkerung mit 16 Prozent (fast) täglichen Radlern.

#### >> [„Wie gut können Sie Ihre üblichen Ziele erreichen ...?“](#)

Eine weitere interessante Komponente im Bereich der eher subjektiven Einschätzungen von Personen wird bei MiD 2002 erstmalig mit der Frage nach der



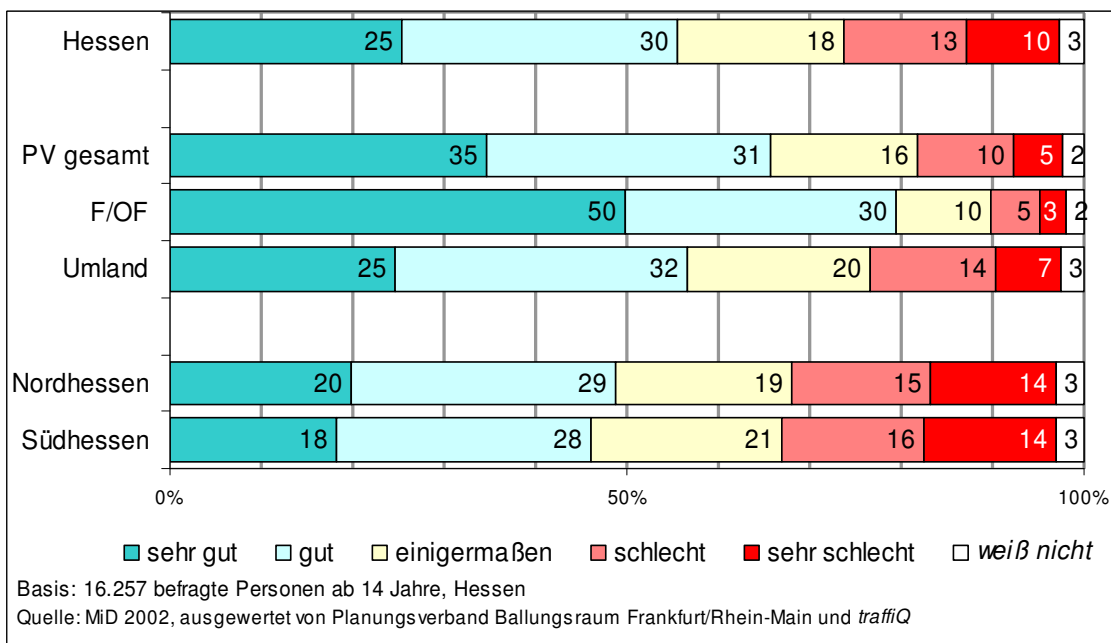


Abb. 14: Erreichbarkeit üblicher Ziele mit öffentlichen Verkehrsmitteln (in Prozent)

Erreichbarkeit üblicher Ziele erfasst. Auf Basis einer fünfstufigen Skala (Abb. 14 und 15) sollten die Befragten (Personen ab 14 Jahre) angeben, wie gut ihre üblichen Ziele mit Bussen und Bahnen oder mit dem Auto erreichbar sind.

>> [...mit Bus und Bahn?](#)

Wie Abbildung 14 zeigt, sind die üblichen Ziele der hessischen Einwohnerinnen und Einwohner für 55 Prozent „gut“ oder „sehr gut“ mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar, für weitere

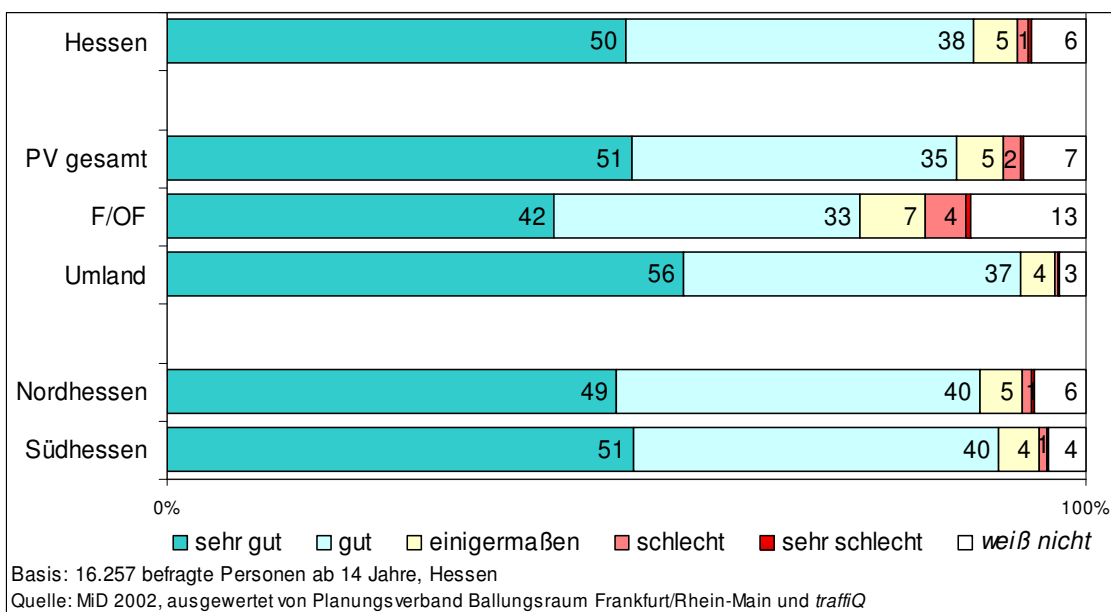


Abbildung 15: Erreichbarkeit üblicher Ziele mit dem Auto (in Prozent)

18 Prozent „einigermaßen“. Knapp ein Viertel kritisiert eine „schlechte“ oder „sehr schlechte“ Erreichbarkeit. Die relativ beste Beurteilung geben die Befragten in Frankfurt und Offenbach: hier bescheinigen 50 Prozent der Befragten eine „sehr gute“ Erreichbarkeit mit dem ÖPNV, weitere 30 Prozent eine „gute“ Erreichbarkeit. Auch hier schneidet das Planungsverbandsgebiet ohne Frankfurt/Offenbach mit einer für 57 Prozent „guten“ oder „sehr guten“ Erreichbarkeit etwas besser ab als die Teilregionen Nord- und Südhessen mit etwas unter 50 Prozent.

Dem gegenüber stehen allerdings in Nord- und Südhessen jeweils etwa 30 Prozent und im Planungsverband ohne Frankfurt/Offenbach 21 Prozent der Befragten, die die Erreichbarkeit üblicher Ziele mit dem ÖPNV als „schlecht“ oder „sehr schlecht“ bezeichnen.

Es handelt sich hier um eine allgemeine subjektive Wahrnehmung; daher bleibt offen,

- wo die üblichen Ziele liegen (insbesondere in welchen Entfernungen bzw. im Kern, Kernrand oder Umland),
- wie oft der Weg dorthin führt (Häufigkeiten), und welche Gründe für die Einstufung in gute oder schlechte ÖPNV-Erreichbarkeit aus Sicht der Befragten bestehen (Netz, Takt, Fahrtenangebot, Fahrzeit).

Je nach Bevölkerungsgruppe und ÖPNV-Affinität kann die Bewertung stark variieren: So beurteilen beispielsweise ÖPNV-Zeitkarteninhaber die Erreichbarkeit ihrer üblichen Ziele mit öf-

fentlichen Verkehrsmitteln noch deutlich besser, nämlich zu 77 Prozent als „gut“ oder „sehr gut“.

#### >> ... mit dem Auto?

Dem gegenüber sind entsprechend Abbildung 15 die „üblichen Ziele“ der hessischen Bevölkerung mit dem Auto für 88 Prozent „gut“ oder „sehr gut“ erreichbar. Nur ein Prozent gibt eine „schlechte“ Erreichbarkeit mit dem Auto an. Allerdings machten sechs Prozent der Befragten keine Angabe.

Einzig in den Gebieten der Großstädte Frankfurt/Offenbach fällt die Beurteilung der Erreichbarkeit von „üblichen Zielen“ mit dem Auto etwas. Gleichwohl bezeichnen auch drei Viertel der Bevölkerung dieser Großstädte die Erreichbarkeit ihrer „üblichen Ziele“ mit dem Auto als „gut“ oder „sehr gut“ und weniger als fünf Prozent explizit als „schlecht“.

#### >> **Nutzbarkeit und Verwertung der Ergebnisse**

Obwohl MiD nicht per se zur Unterstützung von Planungsentscheidungen auf regionaler und städtischer Ebene angelegt ist, verdeutlichen die Ergebnisse den Wert von MiD für die planerische Praxis. Für die lokalen und regionalen Akteure liefert sie wichtige Erkenntnisse zum besseren Verständnis des Verkehrsverhaltens von Personen im Allgemeinen und erlaubt eine je nach Aufgabenstellung und Zuständigkeit spezifische Nutzung der Erhebungsergebnisse.

Für den Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main spielt die Abschätzung des Verkehrsaufkommens unter

anderem bei der Aufstellung des Regionalen Flächennutzungsplanes eine wichtige Rolle.

Für *traffiQ* gilt es, die Alltagsmobilität der Bevölkerung in Stadt und Umland genau zu kennen, um ein bedarfsgerechtes Nahverkehrsangebot erstellen und alle Nachfragepotenziale gezielt ausschöpfen zu können.

Für die Akteure in der Region Frankfurt/Rhein-Main dienen die MiD-Daten zur Aktualisierung der Verkehrsdatenbasis Rhein-Main (VDRM). Die VDRM bildet den gesamten Verkehr im Rhein-Main-Gebiet und angrenzenden Regionen<sup>6</sup> ab und stellt somit eine anerkannte Grundlage für die Durchführung von Verkehrsuntersuchungen und zur Erstellung von Planwerken dar.

Im Folgenden sind einige Ansatzpunkte aufgelistet, die jedoch nur einen kleinen Ausschnitt aus den Möglichkeiten darstellen.

- Der beachtliche Anteil des Freizeitverkehrs an allen Wegen und die geringe Nahverkehrsnutzung können Anlass geben, gezielte Produkte für diese Verkehre zu entwickeln. Die 2005 im Gebiet des Rhein-Main-Verkehrsverbundes eingeführte 9-Uhr-Karte bietet beispielsweise einen preisgünstigen Anreiz für die ÖPNV-Nutzung außerhalb der morgendlichen Berufsverkehrszeiten.

- Multimodalität ist keine Utopie, denn viele Erwachsene mit ständiger Pkw-Verfügbarkeit besitzen auch eine ÖPNV-Zeitkarte. Gerade in den Gemeinden um Frankfurt und Offenbach und in Südhessen sticht außerdem die trotz Pkw-Verfügbarkeit ausgeprägte Nutzung des Fahrrades hervor. Dies kann – auch angesichts der Tatsache, dass zwei Drittel aller Wege unter fünf Kilometer lang sind – Anreiz sein, mehr in die Fahrrad“kultur“ zu investieren. Im Gebiet des Planungsverbandes gibt es zum Beispiel mit dem Projekt bike + business, dem regionalen Bike & Ride Konzept sowie dem von *traffiQ* organisierten „Runden Tisch Radverkehr Frankfurt“ Erfolg versprechende Ansätze.<sup>7</sup>
- Da die Pkw-Erreichbarkeit von „üblichen Zielen“ in allen Teilregionen sehr positiv eingeschätzt wird, erscheint angesichts steigender Benzinpreise und Kosten für die Instandhaltung der bestehenden Straßeninfrastruktur die Frage nach der Notwendigkeit ihrer Erweiterung relevant. Die hier skizzierten guten Ergebnisse dürften allerdings auch zum Teil insofern in wechselseitigem Zusammenhang mit den Zielen stehen, als „übliche Ziele“ gerade wegen ihrer guten Erreichbarkeit gewählt werden.

---

<sup>6</sup> Das Gebiet der VDRM geht über den Planungsverband hinaus und umfasst neben weiten Teilen Hessens auch benachbarte Räume in Rheinland-Pfalz und Bayern.

---

<sup>7</sup> Interessante Informationen bieten: [www.bikeandbusiness.de](http://www.bikeandbusiness.de), [www.planungsverband.de](http://www.planungsverband.de) > Verkehr > Radverkehr und [www.rundertisch-radverkehr-frankfurt.de](http://www.rundertisch-radverkehr-frankfurt.de)

- Die insbesondere durch den Schul- und Ausbildungsverkehr bedingten Nachfragespitzen des Nahverkehrs im Umland von Frankfurt und Offenbach zeigen, welche Vorteile aus betrieblicher Sicht eine Staffelung der Schulzeiten hat [7].

### >> Ausblick

Abschließend sei auf einige denkbare Möglichkeiten hingewiesen, wie MiD aus Sicht der Autoren noch verbessert werden könnte. Angesichts der derzeit vom Bundesverkehrsministerium vorgesehenen Wiederauflage der MiD<sup>8</sup> scheint der Zeitpunkt für eine entsprechende Diskussion angemessen.

- Bei der Erfassung des am Stichtag zur Verfügung stehenden Verkehrsmittels sollte die Rubrik „Car Sharing“ eingebaut werden, um dessen Bedeutung im nationalen Kontext einschätzen und den raumstrukturellen und sozio-demografischen Hintergrund besser beleuchten zu können. Dies trifft auch auf das Fahrrad zu.
- Ebenso wie für die Pkw-Verfügbarkeit könnte auch die ÖPNV-Zeitkarten-„Verfügbarkeit“ differenzierter erfragt werden – dies nicht zuletzt vor dem Hintergrund existierender Regelungen zur Mitnahmemöglichkeit und Übertragbarkeit.
- Die Frage nach der Erreichbarkeit „üblicher Ziele“ sollte mindestens

um das Verkehrsmittel Fahrrad ergänzt werden. Zudem ist eine zweckbezogene Differenzierung unumgänglich, da etwa an Wege zum Arbeits- oder Ausbildungsort gänzlich andere Anforderungen als an freier wählbare Ziele wie die des Einkaufs- oder Freizeitverkehrs zu stellen sind.

- Ein höherer Nahverkehrsanteil in Schienennähe konnte nicht in allen Gebieten abschließend nachgewiesen werden. Insofern ist unklar, inwieweit die raumstrukturelle Typisierung dafür ausschlaggebend ist. Hier bedarf es einer genaueren Betrachtung des Bedienungsangebotes unter Berücksichtigung von Qualitätsmerkmalen wie Taktfrequenz und Anschlüssen. Ergebnisse früherer Untersuchungen legen dies nahe [8].
- Da die Bedeutung der regelmäßigen beruflichen Wege für die Alltagsmobilität mit acht Prozent der Wegezwecke nicht als „vernachlässigbar“ bezeichnet werden kann, wäre auch eine geeignete Integration dieser Daten in die SPSS-Datensätze erstrebenswert.
- Die in vielen Ländern praktizierte Verortung von Wegestart und -ziel (Geocodierung) wird teilweise während des Interviews vorgenommen und weitgehend abgeprüft [9]. Nach Erkenntnissen des Schweizer Mikrozensus lohnt sich dieser Mehraufwand, da nicht nur offene Fragen mit dem Probanden geklärt werden können, sondern auch eine nach-

---

<sup>8</sup> Näheres siehe Forschungsprogramm Stadtverkehr (FOPS) 2006/2007: [www.fops.de](http://www.fops.de) (Abfrage vom 10.7.2006)

trägliche Codierung kostenaufwändiger ist [10].

Grundsätzlich ließen sich bei einer entsprechenden Ausweitung der Stichprobe kleinräumigere Analysen durchführen. Sie würden gerade bei der Frage der Auswirkungen einer Schienenanbindung und bei der Auswertung der Nahraum-mobilität von nicht primär ortsgebunde-

nen Aktivitäten wie Freizeit und dem Einkaufsverkehr wichtige Aufschlüsse geben können. Regionale und lokale Gebietskörperschaften sind bei der Neuauflage der MiD rechtzeitig einzu-binden. Der mit einem solchen regelmä-ßigen Monitoring verbundene zusätzlich mögliche Erkenntnisgewinn ist eine wei-tere interessante Perspektive.

## >> Literatur

- [1] Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main, *traffiQ* Frankfurt am Main und Nordhessischer Verkehrs-verbund (Hrg., 2005): *Mobilität in Stadt und Region*, Frankfurt am Main 2005
- [2] INFAS, DIW (2004), *Mobilität in Deutschland 2002 – Ergebnisse*, Studie erstellt im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Berlin 2004, Projekt-Nr. 70.0736/2003, Bonn/Berlin.
- [3] Follmer, Kunert und Engert (2004), *Wie mobil sind die Deutschen*, *Der Nahverkehr*, Jg. 22, Nr. 6/2004, S. 8-17.
- [4] Ahrens, Ließke und Wittwer (2005), *Mobilitätsentwicklung ostdeutscher Städte – Ergebnisse des Systems repräsentativer Verkehrsbefragungen (SrV)*, in: Bracher, T. et al. (Hg.), *Handbuch der kommunalen Verkehrsplanung*, 41. Erg. 0572005, Heidelberg 2005.
- [5] Stadt Frankfurt am Main (2005), *Entwicklung der Mobilität*, Frankfurt am Main 2005.
- [6] Stadt Frankfurt am Main (2001), *Mobilität der Frankfurter Bevölkerung*, Frankfurt am Main 2001.
- [7] Fingerschuh, Stöveken (2005), *Integrierte Optimierung des ÖPNV-Angebots und der Schulanfangszeiten*, *Straßenverkehrstechnik*, Jg. 49, Nr. 6/2005, S. 281-287.
- [8] MASSKS (1999), *Baulandentwicklung an der Schiene*, nrw notiert 1325, Düsseldorf 1999.
- [9] Bonnel, Armoogum (2005), *National Transport Surveys: what can we learn from international Comparison?* Konferenzband der European Transport Conference, London 2003.
- [10] Jermann (2003), *Geokodierung Mikrozensus 2000*, Arbeitsbericht 177 *Verkehrs- und Raumplanung*, IVT der ETH Zürich, Zürich 2003 [e-collection.ethbib.ethz.ch/ecol-pool/incoll/incoll\\_907.pdf](http://collection.ethbib.ethz.ch/ecol-pool/incoll/incoll_907.pdf). (Abfrage vom 10.7.2006).

## Die Autoren



Dipl.-Ing. Peter Endemann (35), M.Urb. (Mtl), ist seit 2003 beim Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main in der Abteilung Verkehr

tätig. Er absolvierte neben dem Studium der Geographie und Raumplanung an den Universitäten Trier und Dortmund den Studiengang Stadtplanung/Städtebau an der Université de Montréal sowie einen Forschungsaufenthalt im mexikanischen Puebla. Schwerpunkte seiner Arbeit sind Verkehrsmodelle, Abschätzung der Verkehrsnachfrage und Wechselwirkung mit Flächennutzungen sowie Konzepte für den Individual- und Güterverkehr.



Bauassessor Dipl.-Ing. Hartmut Feldmann (62) war seit 1977 beim früheren Umlandverband Frankfurt und anschließend beim heutigen Pla-

nungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main zuständiger Planer für den Bereich öffentlicher Fern- und Nahverkehr im Rahmen der Flächennutzungsplanung. Im Frühjahr 2006 hat für Feldmann der zweite Teil der Altersteilzeit begonnen. Er studierte Bauingenieurwesen mit Vertiefungsrichtung Verkehrsplanung sowie Städtebau an der

Architekturfakultät in Darmstadt. Nach Mitarbeit am Stadtplanungsamt in Darmstadt und einem Darmstädter Stadtplanungsbüro absolvierte er eine Referendarausbildung in der Fachrichtung Stadtbauwesen.



Dr.-Ing. Angelika Klein (43) leitet seit 2002 den Fachbereich Markt- und Verkehrsforschung der lokalen Nahverkehrsgesellschaft Frankfurt

am Main *traffiQ*. Sie studierte Bauingenieurwesen, Städtebau und Soziologie an der TU Darmstadt und in Paris und ist seit 1990 in der Verkehrsplanung tätig. 1997 promovierte sie in Kassel. Sie ist Mitglied im Arbeitsausschuss Öffentlicher Verkehr der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) und leitet dort den Arbeitskreis Qualitätskriterien im ÖV.



Dipl.-Kfm. (t. o.) Andreas Maleika (37) arbeitet seit 2002 für die lokale Nahverkehrsgesellschaft *traffiQ* im Fachbereich Markt- und Ver-

kehrsforschung. Neben den Themen Kundenzufriedenheit und Alltagsmobilität gehört auch Qualitätsmessung für ausgeschriebene Busverkehre zu seinen Schwerpunkten. Maleika studierte

Betriebswirtschaft an der Universität Stuttgart. Nach einer eineinhalbjährigen Trainee-Ausbildung bei den Stadtwerken Frankfurt am Main war er bei der Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main (VGF) im Bereich Marktforschung tätig.

## Kontakt

**traffiQ** Lokale Nahverkehrsgesellschaft  
Frankfurt am Main mbH  
Kurt-Schumacher-Straße 10  
D-60311 Frankfurt am Main  
Fon: 069 – 212 03  
Fax: 069 – 212 24 430  
info@traffiQ.de

## Veröffentlichung

In: Der Nahverkehr. Öffentlicher Personenverkehr in Stadt und Region. Heft 10/2006, S. 36 - 43. Düsseldorf: Alba Fachverlag GmbH, 2006.