



Mobilität in Deutschland – MiD

Regionalbericht

Freistaat Bayern

eine Studie des:



durchgeführt von:

infas

In Kooperation mit:



infas 360

Regionalbericht für





eine Studie des:
Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur



vorgelegt von:
infas Institut für angewandte
Sozialwissenschaft GmbH
Friedrich-Wilhelm-Straße 18
53113 Bonn



in Kooperation mit:
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V.
Institut für Verkehrsforschung
Rutherfordstraße 2
12489 Berlin



IVT Research GmbH
M 4, 10
68161 Mannheim



infas 360 GmbH
Ollenhauerstraße 1
53113 Bonn



Regionalbericht für:
Freistaat Bayern vertreten durch:
Landesbaudirektion Bayern
Zentralstelle Verkehrsmanagement
Schwere-Reiter-Straße 41
80797 München

Projekt:
5431
Bonn, November 2019
Version 1.0

Folgende Zitierweisen werden empfohlen:

Langform:

Gruschwitz, Dana. Belz, Janina. Brand, Thorsten. Eggs, Johannes. Ermes, Bernd. Follmer, Robert. Kellerhoff, Jette. Pirsig, Tim. Roggendorf, Martina (2019): Mobilität in Deutschland – MiD Regionalbericht Freistaat Bayern. Studie von infas, DLR, IVT und infas 360 im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (FE-Nr. 70.904/15) Bonn, Berlin und des Freistaats Bayern.

Kurzform:

infas, DLR, IVT und infas 360 (2019): Mobilität in Deutschland (im Auftrag des BMVI)

Vorbemerkung

Im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) hat das infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH die Studie „Mobilität in Deutschland – MiD 2017“ durchgeführt. Die Umsetzung erfolgte in Kooperation mit dem Institut für Verkehrsforschung am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR), der IVT Research GmbH sowie der infas 360 GmbH. Dabei konnte auf Ergebnisse und Erfahrungen aus den Erhebungen der Vorgängerstudien „Mobilität in Deutschland 2002“ und „Mobilität in Deutschland 2008“ aufgebaut werden, an denen infas ebenfalls mitgearbeitet hat.

Neben dem BMVI haben sich verschiedene regionale Auftraggeber mit eigenen Stichproben an der MiD 2017 beteiligt, um zuverlässige Daten zur Alltagsmobilität der Bürgerinnen und Bürger ihrer Region zu erhalten. Im Freistaat Bayern haben sich neben dem Freistaat selbst eine Reihe von Städten, Landkreisen sowie eine Verkehrsgesellschaft und ein Verkehrsverbund mit eigenen regionalen Stichproben beteiligt. Insgesamt haben im Rahmen der Studie 103.972 Personen in 49.229 Haushalten Informationen zu ihrem Mobilitätsverhalten gegeben. Die Befragung erfolgte zwischen Mai 2016 und September 2017.

Der vorliegende Bericht stellt die Ergebnisse vor und gliedert sich in drei Hauptabschnitte:

- Zunächst wird kurz die Datengrundlage erläutert.
- Danach werden die grundsätzlichen Ergebnisse zur Verkehrsmittelnutzung der Bevölkerung ausführlich beschrieben.
- Im Anschluss werden ausgewählte Themenbereiche vertieft. Im Fokus stehen dabei die Nutzung und die Potenziale des ÖPNV und des Fahrrads.
- Weitere Vertiefungsbereiche sind Sharing-Angebote, die Nahmobilität, regionale Verkehrsverflechtungen sowie eine Analyse der CO₂-Bilanz im Alltagsverkehr.

Darüber hinaus werden die Befragungsergebnisse für Bayern in einem eigenen Tabellenband dokumentiert. Dieser enthält eine Grundausswertung aller Merkmale sowohl für den Freistaat insgesamt als auch für einzelne Analysegruppen.

Zusätzlich zum vorliegenden Bericht wurden ein bundesweiter Ergebnisbericht, ein Methodenbericht, ein Tabellenband und ein Datennutzerhandbuch zusammengestellt. Vor allem der Methodenbericht enthält eine detaillierte Darstellung des MiD-Erhebungskonzepts. Dort können bei Bedarf Details nachgeschlagen werden. Daher sind die methodischen Erläuterungen im vorliegenden Regionalbericht knapp gehalten. Weitere Projektinformationen sind auf den Internetseiten der Studie unter www.mobilitaet-in-deutschland.de verfügbar.

infas Institut für angewandte
Sozialwissenschaft GmbH

Ein durchschnittlicher Tag in Bayern

86 % der Bevölkerung unterwegs



pro Person:

3,2 Wege mit insgesamt **40 km** in **78 Min.**

59 % der Wege im Auto

34 % Arbeits-, Dienst- und Ausbildungswege

Verfügbare Verkehrsmittel

82 % mit Auto 



80 % haben ein Fahrrad, Elektrofahrrad oder Pedelec

17 % nutzen Zeitkarten für Busse und Bahnen



Wöchentliche Mobilitätsroutinen

44 % nur mit dem Auto

35 % kombinieren Auto mit ÖV oder Fahrrad

Noten für die Verkehrssituation in Bayern

2 für Fußwege und das Auto

2- für Fahrrad

3 für den ÖV

Ergebnistelegamm

Wie mobil sind die Einwohnerinnen und Einwohner Bayerns?

Mit einem Anteil von 86 Prozent ist die absolute Mehrheit an einem durchschnittlichen Tag mindestens für einen kurzen Weg außer Haus. Im Durchschnitt absolvieren alle Einwohnerinnen und Einwohner täglich 3,2 Wege mit insgesamt 40 Kilometern in 78 Minuten.

Welche Verkehrsmittel nutzen sie auf ihren Wegen?

An einem durchschnittlichen Tag wird die Mehrheit der Wege im motorisierten Individualverkehr (MIV), also in der Regel mit dem Auto, zurückgelegt (59 Prozent). Wege von Mitfahrerinnen und Mitfahrern machen davon etwa ein Viertel aus (14 Prozent). Etwa jeder fünfte Weg wird zu Fuß und jeder zehnte Weg mit dem Fahrrad absolviert. Für den nicht motorisierten Individualverkehr (NMIV) ergibt sich damit ein Anteil von etwa einem Drittel. Die restlichen 10 Prozent entfallen auf die öffentlichen Verkehrsmittel (ÖV). Damit liegen die Anteile der Verkehrsmittel am Modal Split in etwa auf dem deutschlandweiten Niveau.

Innerhalb Bayerns gibt es deutliche regionale Unterschiede bei der Verkehrsmittelwahl. So steigt in den Großstädten der Anteil der nicht motorisierten Verkehrsmittel auf 41 Prozent und der Anteil der öffentlichen Verkehrsmittel auf 19 Prozent. In den ländlichen Kreisen dominiert hingegen das Auto, sodass auf die anderen Verkehrsmittel lediglich ein Drittel der Wege entfällt.

Wie groß ist der Anteil der Verkehrsmittel auf Basis der zurückgelegten Kilometer?

Werden anstelle der Wege die Personenkilometer als Basis herangezogen, verschiebt sich das Verhältnis der Verkehrsmittel deutlich. Der Anteil von MIV und ÖV steigt auf mehr als 90 Prozent der Personenkilometer. Zu Fuß oder mit dem Fahrrad werden lediglich rund 7 Prozent der Kilometer absolviert.

Aus welchen Anlässen werden Wege zurückgelegt?

Die meisten Wege werden im Rahmen der Berufsausübung oder Ausbildung absolviert, also von und zur Arbeit bzw. Bildungseinrichtung oder während der Arbeitszeit. Danach folgen Freizeitwege, Wege zum Einkaufen und für Erledigungen sowie zur Begleitung.

Wie ist die Bevölkerung mit Pkw, Fahrrädern und Zeitkarten für den ÖPNV ausgestattet?

Mit 82 Prozent besitzt die Mehrheit der bayerischen Haushalte mindestens ein eigenes Auto. Vier von fünf Personen ab 14 Jahren besitzen ein eigenes, funktionstüchtiges Fahrrad, Elektrofahrrad oder Pedelec. 17 Prozent der Bevölkerung ab 14 Jahren steht mit einer Zeitkarte zudem der Zugang zu den Bussen und Bahnen in der Region offen.

Welche Verkehrsmittel bestimmen die wöchentlichen Mobilitätsroutinen?

Die Mehrheit nutzt im Laufe einer üblichen Woche auf ihren Wegen ausschließlich das Auto (44 Prozent). Weitere 24 Prozent kombinieren in diesem Zeitraum das Auto mit dem Fahrrad, während 6 Prozent es mit den Angeboten der öffentlichen Verkehrsmittel kombinieren. Der Anteil der Bevölkerung, der ausschließlich öffentliche Verkehrsmittel, das Fahrrad oder eine Kombination aus beiden nutzt, ist deutlich niedriger (16 Prozent). Einen geringen Anteil haben auch Personen, die sowohl Auto, öffentliche Verkehrsmittel als auch das Fahrrad im Laufe einer üblichen Woche nutzen (5 Prozent), sowie Personen, die in diesem Zeitraum auf keines dieser Verkehrsmittel zurückgreifen (5 Prozent).

Wie wird die Verkehrssituation wahrgenommen?

Von allen Verkehrsmitteln werden im Alltag am liebsten die eigenen Füße genutzt. Die Möglichkeit, Wege vor Ort ausschließlich zu Fuß zurückzulegen, liegt bei der Bewertung der Verkehrssituation passend dazu mit einer Durchschnittsnote von 2,0 auf Rang eins. Knapp dahinter liegt das Auto mit einer Durchschnittsnote von 2,2 sowie das Fahrrad (2,4). Am schlechtesten wird die Verkehrssituation für Busse und Bahnen wahrgenommen – die Gesamtnote beträgt hier 3,0.

Sharing-Angebote im Alltagsverkehr

Die verfügbaren Car- und Bikesharing-Angebote wirken vielfältig. Sie erzielen für ihre erst kurze Präsenzzeit bereits eine beachtliche Reichweite. Ein Teil der großstädtischen Bevölkerung nutzt eines oder sogar beide Angebote zumindest sporadisch – beziehungsweise verfügt überhaupt erst einmal über eine Carsharing-Mitgliedskarte. In München lebt in jedem fünften Haushalt eine registrierte Carsharingkundin bzw. ein registrierter Carsharingkunde. Diese Haushalte besitzen etwas seltener einen eigenen Pkw, denn das Carsharing-Angebot bietet die Möglichkeit, im Alltag bei Bedarf auf einen Pkw zuzugreifen. Es bleibt aber oft bei der Option und im Alltag wird häufig ein anderes Verkehrsmittel in Anspruch genommen. Dies zeigt der sehr geringe Anteil der Carsharing-Nutzung am täglichen Verkehrsaufkommen.

CO₂-Bilanz des Alltagsverkehrs

Die motorisierten Verkehrsmittel benötigen Energie für den Transport und erzeugt damit in der Regel Kohlenstoffdioxid (CO₂). Eine Betrachtung der Emissionen nach ökonomischem Status zeigt, dass mit steigendem verfügbarem Einkommen die Tagesstrecken und die Pkw-Nutzung steigen. Daraus resultiert eine deutlich höhere CO₂-Emission durch Personen mit hohem Einkommen und eine geringere CO₂-Emission von Personen mit niedrigem Einkommen. Dabei spielt auch die Alltagsroutine eine wichtige Rolle: die geringsten Emissionen im Alltagsverkehr werden erwartungsgemäß von Personen verursacht, die im Rahmen einer üblichen Woche keine motorisierten Verkehrsmittel nutzen. Für Personen, die im Laufe einer Woche üblicherweise ausschließlich Autofahren, ergeben sich die höchsten Emissionswerte. Die Auswertungen zeigen auch, dass Einbeziehung verschiedener Verkehrsmittel es ermöglicht, auch bei einer intensiven Verkehrsbeteiligung CO₂-Emissionen zu verringern.

Zentrale Trennlinien in der Alltagsmobilität

Die Ergebnisse zeigen vier zentrale Dimensionen, an denen sich die Alltagsmobilität unterscheidet. Als erstes ist der **Stadt-Land-Unterschied** zu benennen. Die unterschiedliche Siedlungsdichte beeinflusst zum einen die Anzahl der möglichen Ziele im unmittelbaren Umfeld und zum anderen die Verkehrsangebote. Das spiegelt sich in der Verkehrsmittelausstattung und -nutzung wieder. Als zweites sind die **Unterschiede nach Lebensphasen** zu benennen. Denn je nach Lebensphase werden unterschiedliche Anforderungen an die Strecken, die verfügbare Zeit sowie die aufzusuchenden Orte gestellt. Zugleich korreliert sie mit dem Alter und damit mit dem Zugang zum Pkw-Führerschein sowie der körperlichen Fitness, die vor allem beim Fahrradfahren auch eine Rolle spielt. Als drittes ist das **Wohlstandsgefälle** zu nennen. Denn die verfügbaren Ressourcen bestimmen über die Zugriffsmöglichkeiten auf verschiedene Mobilitätsoptionen. Das trifft auf das Auto zu, aber auch auf den ÖV und die Möglichkeiten, ein oder mehrere Fahrräder vorzuhalten. Die vierte Dimension ist das **Ost-West-Gefälle**, dass in Bayern sichtbar wird. Dieses korreliert mit den zuvor genannten Stadt-Land-Gefälle und dem Wohlstandsgefälle. Es wird deutlich in der Pkw-Ausstattung der Haushalte sowie der Nutzung. In den ländlich geprägten östlichen Kreisen dominiert das Auto den Alltagsverkehr deutlich, während in den Großstädten die Verkehrsmittel des Umweltverbunds dominieren.

Inhaltsverzeichnis

1	Datengrundlage – Konzept der MiD 2017 und Anwendung in Bayern	15
1.1	Stichprobenverfahren	15
1.2	Erhebungsdesign	16
1.3	Befragungsinhalte	18
2	Bayern – Gebiet und Einwohner.....	21
3	Mobilitätsvoraussetzungen – Ausstattung mit Pkw, Fahrrädern und ÖPNV-Fahrkarten.....	27
3.1	Pkw in den Haushalten	27
3.2	Ausstattung mit Fahrrädern, Pedelecs und Elektrofahrrädern	28
3.3	Genutzte ÖPNV-Fahrkarten.....	31
4	Mobilität in Bayern – zentrale Kennwerte.....	35
4.1	Mobilitätsquote, Unterwegszeiten, Tagesstrecken und Wegezahlen	35
4.2	Wegelängen und Wegedauern	38
4.3	Hauptverkehrsmittel (Modal Split)	41
4.4	Verkehrsmittelkombinationen (Intermodalität).....	50
4.5	Wegezwecke	52
4.6	Tagesverlauf des Verkehrsaufkommens.....	54
5	Verkehrsmittelwahl im Alltag – übliche Nutzung und Kombinationen	57
5.1	Übliche Nutzung des Autos.....	57
5.2	Übliche ÖPNV-Nutzung	60
5.3	Übliche Nutzung des Fahrrads.....	62
5.4	Unterwegs zu Fuß.....	64
5.5	Übliche Verkehrsmittelnutzung im Wochenverlauf	66
5.6	Nutzung mobiler Endgeräte für Mobilitätsdienstleistungen	70
5.7	Übliche Verkehrsmittel für Einkäufe und Online-Einkäufe	71
6	Bewertung der Verkehrssituation – Zufriedenheit und Alltagseinstellungen	75
7	Radverkehr in Bayern	81
7.1	Fahrradverfügbarkeit	82
7.2	Übliche Fahrradnutzung.....	83
7.3	Verkehrssituation, Fahrradabstellplätze und Einstellungen zum Radfahren.....	86
7.4	Anlässe, Entfernungen und Dauern von Wegen per Rad.....	93
8	Kundenstruktur und Kundenpotenziale im ÖPNV	99
8.1	Anlässe, Entfernungen und Dauern von ÖV-Wegen	100
8.2	Übliche Nutzung von Bussen und Bahnen	100
8.3	ÖPNV-Anbindungsqualität	102
8.4	Bewertung der Verkehrssituation und Einstellungen zum ÖPNV	105
8.5	Mögliche Potenziale im ÖPNV.....	109

9	Sharing-Angebote	115
10	Nahmobilität	119
10.1	Nahmobilität in der MiD.....	119
10.2	Größenordnung und wichtige Parameter.....	120
11	Regionale Verkehrsverflechtungen	127
12	CO₂-Bilanz im Alltagsverkehr	131
13	Fazit	135

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Ablauf der Erhebung.....	17
Abbildung 2	Verteilung der Befragten nach Erhebungsform.....	17
Abbildung 3	Befragungsinhalte.....	19
Abbildung 4	Regierungsbezirke und Kreistypen in Bayern.....	21
Abbildung 5	Haushaltsstruktur.....	23
Abbildung 6	Ökonomischer Status der Haushalte.....	24
Abbildung 7	Tätigkeit der Einwohnerinnen und Einwohner.....	25
Abbildung 8	Autobesitz in den Haushalten.....	28
Abbildung 9	Zugänglichkeit des Fahrradstellplatzes.....	30
Abbildung 10	Fahrradsicherung zu Hause.....	31
Abbildung 11	Genutzte ÖPNV-Fahrkarten.....	32
Abbildung 12	Mobilitätskennwerte im regionalen Vergleich.....	36
Abbildung 13	Mobilitätskennwerte nach Wochentagen.....	37
Abbildung 14	Mobilitätskennwerte nach ökonomischem Status und Tätigkeit.....	37
Abbildung 15	Wegelänge nach Zweck und Hauptverkehrsmittel.....	39
Abbildung 16	Wegedauer nach Zweck und Hauptverkehrsmittel.....	39
Abbildung 17	Hauptverkehrsmittel auf den Wegen (Modal Split).....	42
Abbildung 18	Hauptverkehrsmittel auf den Wegen (Modal Split) im Bundeslandvergleich.....	42
Abbildung 19	Hauptverkehrsmittel auf den Wegen (Modal Split) im Zeitvergleich.....	43
Abbildung 20	Hauptverkehrsmittel auf den Wegen (Modal Split) in den Regierungsbezirken.....	44
Abbildung 21	Hauptverkehrsmittel auf den Wegen (Modal Split) in Oberbayern.....	44
Abbildung 22	Hauptverkehrsmittel auf den Wegen (Modal Split) in Niederbayern.....	45
Abbildung 23	Hauptverkehrsmittel auf den Wegen (Modal Split) in der Oberpfalz.....	45
Abbildung 24	Hauptverkehrsmittel auf den Wegen (Modal Split) in Oberfranken.....	46
Abbildung 25	Hauptverkehrsmittel auf den Wegen (Modal Split) in Mittelfranken.....	46
Abbildung 26	Hauptverkehrsmittel auf den Wegen (Modal Split) in Unterfranken.....	47
Abbildung 27	Hauptverkehrsmittel auf den Wegen (Modal Split) in Schwaben.....	47
Abbildung 28	Hauptverkehrsmittel auf den Wegen (Modal Split) nach ökonomischem Status und Tätigkeit.....	49
Abbildung 29	Hauptverkehrsmittel auf den Wegen (Modal Split) nach Geschlecht und Altersgruppen.....	49
Abbildung 30	Wege Zwecke im Regionalvergleich.....	52
Abbildung 31	Wege Zwecke nach Geschlecht und Altersgruppen.....	53
Abbildung 32	Wege Zwecke nach ökonomischem Status und Tätigkeit.....	53
Abbildung 33	Tagesverlauf des Verkehrsaufkommens.....	55
Abbildung 34	Übliche Nutzung des Autos im Bundeslandvergleich.....	58
Abbildung 35	Übliche Nutzung des Autos in den Regierungsbezirken und Kreistypen.....	59
Abbildung 36	Übliche Nutzung des Autos nach Geschlecht und Altersgruppen.....	59
Abbildung 37	Übliche Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs im Bundeslandvergleich.....	60
Abbildung 38	Übliche Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs in den Regierungsbezirken und Kreistypen.....	61
Abbildung 39	Übliche Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs nach Geschlecht und Altersgruppen.....	61
Abbildung 40	Übliche Nutzung des Fahrrads im Bundeslandvergleich.....	62
Abbildung 41	Übliche Nutzung des Fahrrads in den Regierungsbezirken und Kreistypen.....	63
Abbildung 42	Übliche Nutzung des Fahrrads nach Geschlecht und Altersgruppen.....	63
Abbildung 43	Übliche Häufigkeit von ausschließlich zu Fuß zurückgelegten Wegen im Bundeslandvergleich.....	65

Abbildung 44	Übliche Häufigkeit von ausschließlich zu Fuß zurückgelegten Wegen in den Regierungsbezirken und Kreistypen.....	65
Abbildung 45	Übliche Häufigkeit von ausschließlich zu Fuß zurückgelegten Wegen nach Geschlecht und Altersgruppen	66
Abbildung 46	Verkehrsmittelnutzung im üblichen Wochenverlauf (Multimodalität)	67
Abbildung 47	Nutzung von mobilen Mobilitätsinformationen und -diensten.....	71
Abbildung 48	Übliche Verkehrsmittelwahl bei Einkaufs- und Versorgungswegen in Bayern	72
Abbildung 49	Übliche Nutzungshäufigkeit Online-Shopping.....	73
Abbildung 50	Bewertung der Verkehrssituation am Wohnort.....	75
Abbildung 51	Einstellung zur Verkehrsmittelnutzung im Alltag.....	78
Abbildung 52	Fahrradbesitz nach ökonomischem Status des Haushalts und Tätigkeit.....	83
Abbildung 53	Übliche Nutzung des Fahrrads nach ökonomischem Status des Haushalts	84
Abbildung 54	Übliche Nutzung des Fahrrads in den Landkreisen und kreisfreien Städten.....	85
Abbildung 55	Bewertung der Verkehrssituation für das Fahrrad in den Regierungsbezirken und Kreistypen...	87
Abbildung 56	Bewertung der Verkehrssituation für das Fahrrad in Oberbayern	87
Abbildung 57	Bewertung der Verkehrssituation für das Fahrrad in Niederbayern.....	88
Abbildung 58	Bewertung der Verkehrssituation für das Fahrrad in der Oberpfalz.....	88
Abbildung 59	Bewertung der Verkehrssituation für das Fahrrad in Oberfranken	89
Abbildung 60	Bewertung der Verkehrssituation für das Fahrrad in Mittelfranken	89
Abbildung 61	Bewertung der Verkehrssituation für das Fahrrad in Unterfranken.....	90
Abbildung 62	Bewertung der Verkehrssituation für das Fahrrad in Schwaben	90
Abbildung 63	Einstellung zur Nutzung des Fahrrads im Alltag nach Geschlecht und Nutzungshäufigkeit	91
Abbildung 64	Einstellung zur Nutzung des Fahrrads im Alltag nach ökonomischem Status.....	91
Abbildung 65	Zugänglichkeit des Fahrradstellplatzes nach Geschlecht und Nutzungshäufigkeit	92
Abbildung 66	Fahrradsicherung zu Hause nach Geschlecht und Nutzungshäufigkeit.....	93
Abbildung 67	Hauptverkehrsmittel nach Wegezweck	94
Abbildung 68	Wegedauer nach Hauptverkehrsmittel.....	95
Abbildung 69	Wege­längen nach Hauptverkehrsmittel	95
Abbildung 70	Übliche Nutzung des ÖPNV nach ökonomischem Status und Tätigkeit	101
Abbildung 71	Übliche Nutzung des ÖPNV in den kreisfreien Städten und Landkreisen	102
Abbildung 72	ÖPNV-Anbindung im Bundeslandvergleich.....	103
Abbildung 73	ÖPNV-Anbindung in den Regierungsbezirken und Kreistypen.....	104
Abbildung 74	Übliche Nutzung des ÖPNV nach ÖPNV-Anbindungsqualität	104
Abbildung 75	Bewertung der Verkehrssituation für den ÖPNV in den Regierungsbezirken und Kreistypen...	105
Abbildung 76	Bewertung der Verkehrssituation für den ÖPNV nach ökonomischem Status und Alter.....	106
Abbildung 77	Bewertung der Verkehrssituation für den ÖPNV nach Nutzungshäufigkeit.....	106
Abbildung 78	Einstellung zur Nutzung des ÖPNV im Alltag in den Regierungsbezirken und Kreistypen.....	107
Abbildung 79	Einstellungen zur Nutzung des ÖPNV im Alltag nach Nutzungshäufigkeit.....	107
Abbildung 80	Einstellung zur Nutzung des ÖPNV im Alltag von Männern und Frauen	107
Abbildung 81	Einstellung zur Nutzung des ÖPNV im Alltag nach ökonomischem Status und Alter	108
Abbildung 82	Carsharing-Mitgliedschaft.....	115
Abbildung 83	Tagesstrecke in den Regierungsbezirken und Kreistypen	121
Abbildung 84	Nahversorgungsqualität in den Regierungsbezirken und Kreistypen	121
Abbildung 85	Tagesstrecke nach Tätigkeit	123
Abbildung 86	Modal Split Tagesbevölkerung.....	129
Abbildung 87	CO ₂ -Fußabdrücke im Alltagsverkehr – nach ökonomischem Status.....	133
Abbildung 88	CO ₂ -Fußabdrücke im Alltagsverkehr – nach Multimodalitätsgruppen.....	133

Für eine bessere Lesbarkeit werden in den Abbildungen lediglich Anteile von mindestens 3 Prozent beschriftet.

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Autobesitz nach Haushaltstyp und ökonomischem Status	29
Tabelle 2	Fahrrad-, Elektrofahrrad- oder Pedelecbesitz	29
Tabelle 3	Genutzte ÖPNV-Fahrkarten nach ökonomischem Status und Altersgruppen	33
Tabelle 4	Wegelänge und -dauer nach Geschlecht und Altersgruppen.....	40
Tabelle 5	Wegelänge und -dauer in den Regierungsbezirken und Kreistypen	41
Tabelle 6	Multimodale Personen nach ökonomischem Status.....	69
Tabelle 7	Monomodale Personen nach ökonomischem Status.....	70
Tabelle 8	Nutzung von mobilen Mobilitätsinformationen und -diensten.....	72
Tabelle 9	Bewertung der Verkehrssituation am Wohnort in den Regierungsbezirken und Kreistypen.....	76
Tabelle 10	Einstellung zur Verkehrsmittelnutzung im Alltag in den Regierungsbezirken und Kreistypen	79
Tabelle 11	ÖPNV-Kundensegmente in den Regierungsbezirken und Kreistypen	109
Tabelle 12	Übersicht zu ausgewählten Merkmalen der ÖPNV-Kundensegmente.....	110
Tabelle 13	Bikesharing-Nutzungshäufigkeit nach Geschlecht, Alter und Region	117
Tabelle 14	Wegelängen nach Nahversorgungsqualität am Wohnort und Regionen	122
Tabelle 15	Anteil der Ein- und Auspendlerwege nach Hauptzweck und Hauptverkehrsmittel	128
Tabelle 16	Durchschnittliche Treibhausgas-Emission* einzelner Verkehrsmittel im Personenverkehr, Bezugsjahr 2017	131

1 Datengrundlage – Konzept der MiD 2017 und Anwendung in Bayern

Die Auswertungen im vorliegenden Bericht beruhen auf der Erhebung „Mobilität in Deutschland – MiD 2017“. Die MiD wird als Leitstudie zum Alltagsverkehr in Deutschland vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) beauftragt. Sie wurde im Jahr 2017, nach 2002 und 2008, zum dritten Mal durchgeführt. Ziel der Erhebung ist es, die Alltagsmobilität der Bürgerinnen und Bürger zusammen mit grundlegenden Merkmalen der Haushalte und Personen zu erfassen. Neben Ergebnissen für das gesamte Bundesgebiet können Kennzahlen für Bundesländer und Gebietstypen abgeleitet werden.

Da auf allen administrativen Ebenen zuverlässige Daten für die Verkehrsplanung benötigt werden, eröffnete das BMVI regionalen öffentlichen Institutionen die Möglichkeit, zusätzliche Regionalstichproben zu beauftragen. Diese erlauben detailliertere Analysen zum Verkehrsgeschehen sowie zur Ausstattung der Haushalte mit Verkehrsmitteln für diese Regionen. Letztlich haben sich rund 60 Institutionen an der MiD 2017 beteiligt. Neben Bundesländern und Verkehrsverbänden gehören Städte und Landkreise dazu.

Datengrundlage in Bayern

Für den Freistaat hat die Landesbaudirektion Bayern zusammen mit dem Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr die Stichprobe ergänzt. Hinzu kommen zahlreiche weitere regionale Stichproben, die von einzelnen Städten, Landkreisen sowie von einem Verkehrsverbund und einer Verkehrsgesellschaft beauftragt wurden. Insgesamt wurden 103.972 Personen aus 49.229 Haushalten in Bayern befragt und dabei 316.351 Wege erfasst.

Auf dieser Datenbasis werden im vorliegenden Bericht die Alltagsmobilität der Bevölkerung beschrieben und ausgewählte Themen vertieft. Die Ergebnisse werden zudem für die Regierungsbezirke sowie an zentralen Stellen für die kreisfreien Städte und Landkreise differenziert. Neben den regionalen Analysen werden auch Auswertungen entlang soziodemografischer Merkmale vorgestellt.

Zur Ermittlung zentraler Mobilitätskennzahlen nutzt die MiD das sogenannte Bewohnerkonzept. Dabei wird die Mobilität der Einwohnerinnen und Einwohner einer Region erhoben und analysiert. Für die Ballungsräume werden zusätzlich Pendelbeziehungen und daraus resultierende verkehrliche Verflechtungen einbezogen. Die Ergebnisse werden in Kapitel 11 vorgestellt und zeigen die Verflechtungen vor allem zwischen den zentralen Städten und ihrem Umland. Die Basisauswertungen der MiD zum Alltagsverkehr beruhen auf der Auswertung der erfassten Wege der Einwohnerinnen und Einwohner der betrachteten Region. Der Verkehr, der von Besucherinnen und Besuchern in der Region verursacht wird, bleibt dabei unberücksichtigt.

Im Folgenden werden zunächst die Stichprobe, das Erhebungsdesign und die Befragungsinhalte erläutert. Neben dieser Kurzdarstellung liegen auch ein ausführlicher Methodenbericht sowie ein Nutzerhandbuch für die MiD 2017 vor. Zusammen mit dem Ergebnisbericht für die Bundesrepublik sind diese auf der Projektseite unter www.mobilitaet-in-deutschland.de zu finden.

1.1 Stichprobenverfahren

Die MiD 2017 stützt sich auf eine bundesweite Basisstichprobe mit 30.000 Haushalten aus dem Auftrag des BMVI. Zusätzlich wurden Regionalstichproben mit einem Gesamtumfang von 106.650 Haushalten von regionalen Auftraggebern finanziert. Bei der Erhebung wurden diese Vorgaben um rund 15 Prozent übertroffen und 316.361 Personen in 156.420 Haushalten befragt, die von 960.619 Wegen berichteten.

Wie bereits in den MiD 2002 und 2008 umfasst die Grundgesamtheit der aktuellen MiD die deutschsprachige Wohnbevölkerung in Deutschland im Alter ab 0 Jahren.

Die Stichprobe wurde in einem sogenannten Triple-Frame-Ansatz gezogen. Als Auswahlrahmen

(Frames) dienten die drei Grundlagen Melderegister, Festnetztelefonnummern und Mobilfunktelefonnummern.

Da die Melderegister in Deutschland auf der Gemeindeebene organisiert sind, erfolgte die Stichprobenziehung aus diesem Auswahlrahmen zweistufig: Im ersten Schritt wurden pro Bundesland mittels einer geschichteten Zufallsauswahl Gemeinden gezogen. Bei der Schichtung wurden Lage und Gemeindegröße kombiniert, um die räumliche und siedlungsstrukturelle Repräsentativität der Stichprobe zu gewährleisten. Die so ausgewählten Gemeinden wurden im zweiten Schritt jeweils um eine Zufallsstichprobe ihrer Einwohnerinnen und Einwohner gebeten. In den beiden zurückliegenden MiD-Erhebungen 2002 und 2008 wurde die Stichprobe ausschließlich aus den Melderegistern gewonnen.

In der MiD 2017 wurde dieser Auswahlrahmen durch den aller deutschen Festnetztelefonnummern sowie den aller deutschen Mobilfunktelefonnummern ergänzt. Die beiden letztgenannten Frames bestehen aus zufällig generierten Nummern (RDD, Random Digit Dialing), wobei auch Telefonnummern aus nicht öffentlich zugänglichen Verzeichnissen berücksichtigt wurden. Die Stichprobenziehung aus diesen beiden Auswahlrahmen erfolgte jeweils einstufig, also ohne zusätzliche Vorauswahl von Gemeinden als einfache Zufallsauswahl.

In der bundesweiten Basisstichprobe des BMVI wurden alle drei Auswahlrahmen kombiniert. Dabei wurde darauf geachtet, mindestens 20.000 Haushalte aus dem Auswahlrahmen Melderegister, 7.000 Haushalte aus dem Auswahlrahmen Festnetztelefonnummern und 3.000 Haushalte aus dem Auswahlrahmen Mobilfunktelefonnummern zu befragen.

Die Regionalstichproben für Städte wurden nach Möglichkeit aus dem Melderegister gezogen, während für Landkreise oder andere Gebiete mit zahlreichen Gemeinden Stichproben aus der regionalen Gesamtheit der Festnetztelefonnummern gewonnen wurden. Zusätzliche Stichproben aus Mobilfunktelefonnummern gab es hier nicht, da diese nicht im Vorfeld einer Region zugeordnet werden können. Die Kombination der drei Auswahlrahmen erlaubte eine optimale Abdeckung der verschiedenen Regionen und deren Einwohnerinnen und Einwohner. Die Stichprobe für den Freistaat Bayern speist sich aus allen drei Auswahlrahmen.

1.2 Erhebungsdesign

Die Datenerhebung erstreckte sich von Mai 2016 bis September 2017. Die Haushalte der Stichprobe wurden nahezu gleich verteilt über alle Tage innerhalb des Erhebungszeitraums befragt. Der Einsatz erfolgte stichtagsorientiert. Dazu erhielt jeder Haushalt der Stichprobe zufällig einen Stichtag im Erhebungszeitraum zugewiesen.

Die Erhebung fand in zwei Phasen statt:

- In der ersten Phase wurde eine Haushaltsbefragung durchgeführt, bei der die Haushaltszusammensetzung, die vorhandenen Verkehrsmittel im Haushalt und einige weitere Merkmale Gegenstand waren.
- In der zweiten Phase wurden alle Haushaltsmitglieder einzeln zu persönlichen Merkmalen, zur Alltagsmobilität und zu ihren Wegen an einem vorgegebenen Stichtag befragt.

Bei der Erhebung kamen drei Methoden zum Einsatz:

- telefonische Interviews (CATI: *computer assisted telephone interview*)
- webbasierte Fragebögen (CAWI: *computer assisted web interview*)
- klassische Papierfragebögen (PAPI: *paper and pencil interview*)

Die Haushalte konnten frei zwischen diesen drei Methoden wählen. Bei Bedarf konnten die Methoden auch zwischen der ersten Stufe (dem Haushaltsinterview) und der zweiten Stufe (dem Personeninterview) gewechselt werden. Dieser sogenannte Mixed-Mode-Ansatz erleichtert die Teilnahme für die ausgewählten Haushalte und begrenzt gleichzeitig die Erhebungskosten. Der Ablauf der Erhebung ist in [Abbildung 1](#) dargestellt. Die entsprechenden Fallzahlen und die Verteilung auf die Erhebungsmodi in Bayern zeigt [Abbildung 2](#).

Um die Haushalte vorab gut über die Studie zu informieren und zur Teilnahme zu motivieren, wurde ein umfassendes Kommunikationskonzept entwickelt. Zunächst wurden die Kontaktdaten der ausgewählten Haushalte, soweit möglich, vervollständigt. Dazu wurden öffentlich zugängliche Register wie Telefonbücher

Abbildung 1 Ablauf der Erhebung

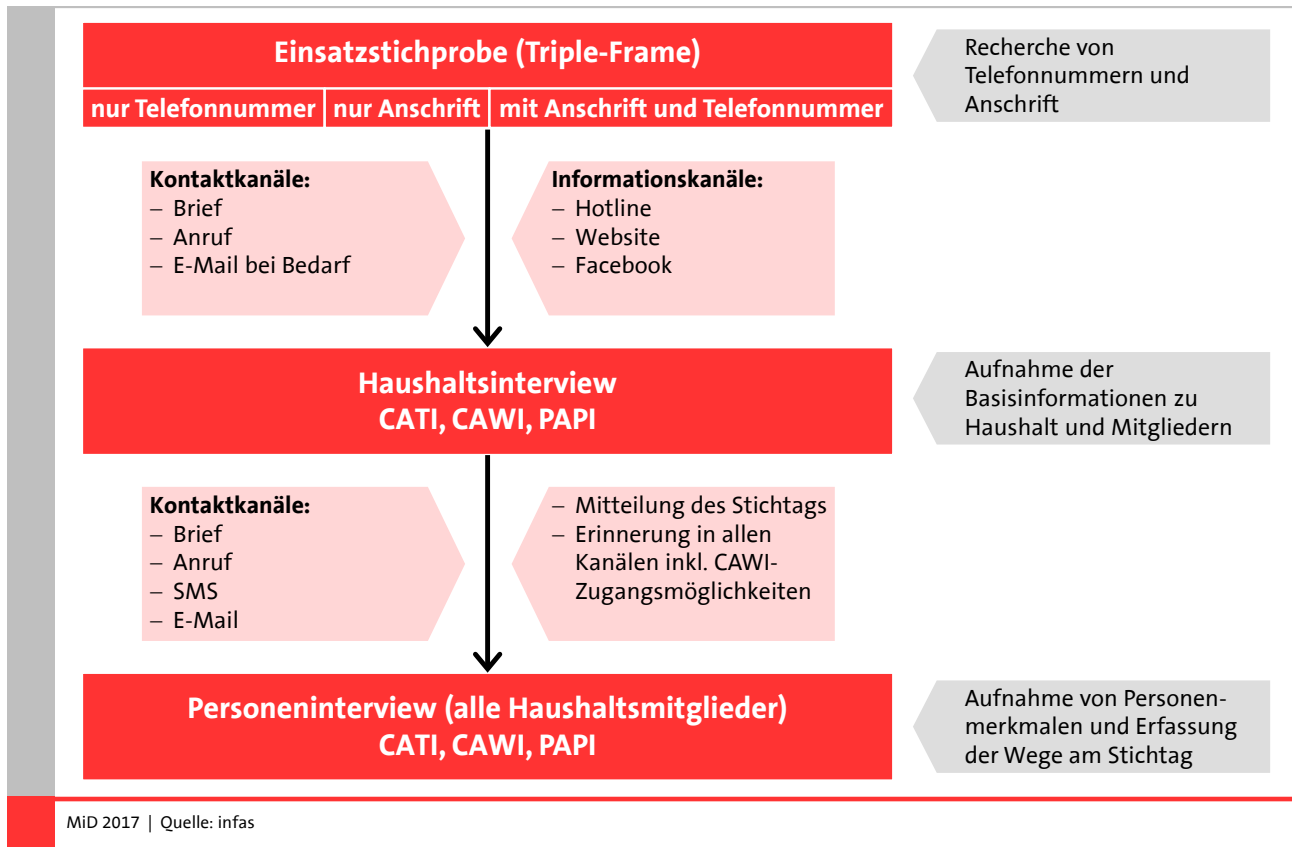
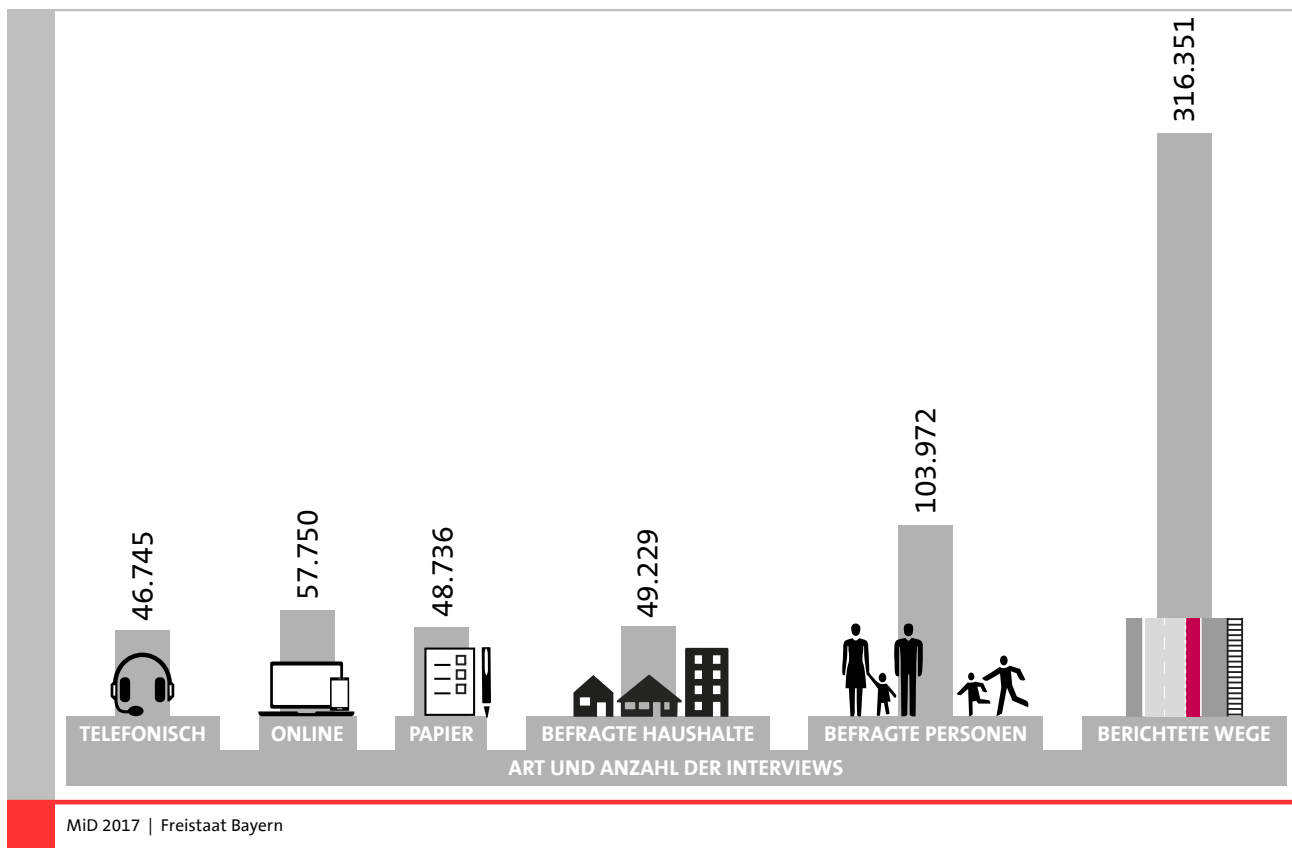


Abbildung 2 Verteilung der Befragten nach Erhebungsform



verwendet. Für Haushalte aus den Melderegistern wurde, wenn vorhanden, eine Telefonnummer und für Haushalte aus den Telefonstichproben, wenn vorhanden, eine Postanschrift ergänzt. Die Informations- und Kontaktierungskanäle sind ebenfalls in *Abbildung 1* dargestellt.

Beim Haushaltsinterview sollten nicht nur die soziodemografischen Angaben und die Verkehrsmittelausstattung erhoben, sondern auch der Haushalt für das spätere Personeninterview gewonnen werden. Die teilnahmebereiten Haushalte erhielten per Post oder E-Mail für jedes Haushaltsmitglied ein individuelles Wegeblatt für den vorgegebenen Stichtag. Darüber hinaus wurde jeder Haushalt einen Tag vor dem Stichtag an das Aufzeichnen der Wege erinnert (telefonisch, per SMS oder per E-Mail).

Das eigentliche Personeninterview fand für alle Haushaltsmitglieder unmittelbar nach dem Stichtag statt, maximal nach zwei Wochen. Soweit möglich sollte jede Person selbst befragt werden. Ausnahmen bildeten Kinder unter zehn Jahren. Für Haushaltsmitglieder ab zehn Jahren konnten andere Personen stellvertretend interviewt werden, falls die eigentlich zu befragende Person in den nächsten Wochen nicht erreichbar oder unter 14 Jahren alt war. Das Hauptziel war jedoch, innerhalb des 14-tägigen Zeitfensters nach dem Stichtag mit jedem Haushaltsmitglied ein Interview zu führen.

1.3 Befragungsinhalte

Abbildung 3 gibt einen Überblick über die verschiedenen Merkmalsebenen und Inhalte der Haushalts- und Personeninterviews in der MiD 2017. Grundsätzlich können allgemeine Angaben zu Haushalten und Autos (aus dem Haushaltsinterview) sowie Angaben zur Person, zu Reisen, zur Mobilität am festgelegten Stichtag, zu Wegen und Etappen (im Personeninterview) unterschieden werden.

Das Kernstück des Personeninterviews bildet die Erfassung der Wege am Stichtag. Dabei wurden von bis zu zwölf Wegen detaillierte Angaben dokumentiert, unter anderem der Wegezweck, der Ausgangspunkt des Weges, die Lage des Ziels, die genutzten Verkehrsmittel, die Anzahl der begleitenden Personen und die Länge des zurückgelegten Weges.

Um Teilnehmerinnen und Teilnehmern, die im Rahmen ihrer Berufsausübung regelmäßig zahlreiche Wege absolvieren (z. B. Vertreter, Lieferanten, Busfahrer oder Postboten), das Ausfüllen des Fragebogens zu erleichtern, wurden deren Wege in einem speziellen Fragebogenmodul erhoben. Dieses liefert Ergebnisse zur berufsbedingten Mobilität an einem Tag (Hauptzweck, Entfernung, Anzahl der zurückgelegten Wege und überwiegend genutztes Verkehrsmittel). Auf diese Weise wurde einer Untererfassung dieses Teils des Wirtschaftsverkehrs im Rahmen der Stichtagserhebung vorgebeugt.

Um in der MiD 2017 neue Themen berücksichtigen zu können, ohne dabei die individuelle Befragungsdauer im Vergleich zu den Vorgängerstudien deutlich zu erhöhen, wurde das Befragungsprogramm in ein Kern- und ein Zusatzprogramm unterteilt. Die zentralen Fragen des Kernprogramms sind in der *Abbildung 3* hellrot hinterlegt und wurden in jedem Interview erhoben. Die Inhalte des Zusatzprogramms sind in der *Abbildung* grau hinterlegt und wurden lediglich für Teilstichproben aus der telefonischen und webbasierten Erhebung erfasst. Die Papierfragebögen enthielten keine Fragen aus dem Zusatzprogramm.

Für die Basisstichprobe des Bundes galten folgende Regeln für das Zusatzbefragungsprogramm:

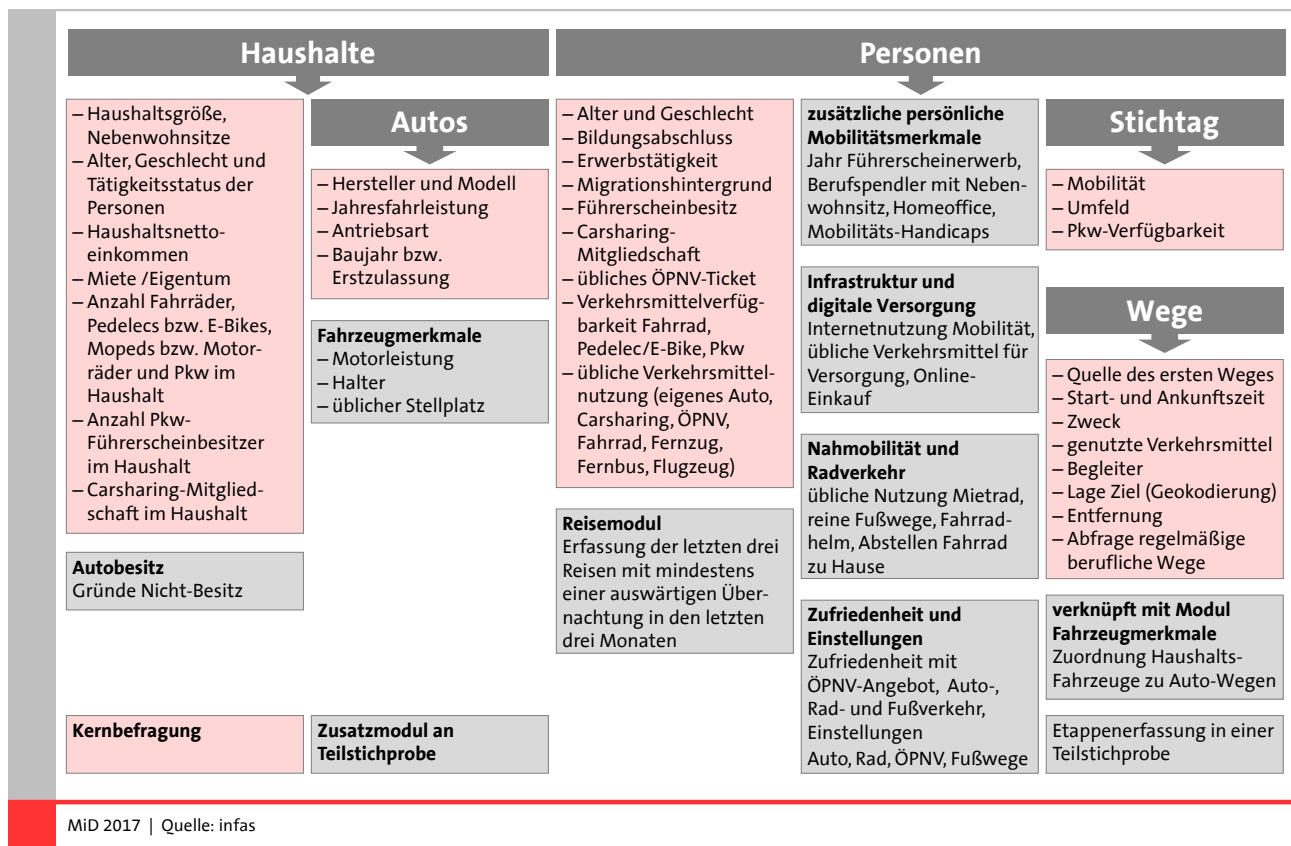
- Das Fahrzeugmodul wurde nach einem Zufallsprinzip in der Hälfte der Haushalte erhoben.
- Das Reisemodul wurde bei 10.000 Personen erhoben.
- Das Etappenmodul kam bei einem Teil der Bundes- sowie der Baden-Württemberg-Stichprobe zum Einsatz, für den es zusätzlich beauftragt wurde.
- Von den übrigen Modulen wurden jedem Haushalt zwei nach dem Zufallsprinzip zugewiesen.

Die Auftraggeber der regionalen Stichproben konnten zwei Module auf der Personenebene festlegen, die dann für alle von ihnen beauftragten Haushalte (mit Ausnahme der PAPI-Teilnehmerinnen und -Teilnehmer) erhoben wurden. Wurde keine Entscheidung übermittelt, wurden die Module analog zur Basisstichprobe zufällig verteilt.

Für die vom Freistaat beauftragte Stichprobe wurden die Zusatzmodule zufällig über alle Teilnehmenden verteilt. Die weiteren regionalen Auftraggeber haben für die von ihnen beauftragten Fälle teilweise einzelne Zusatzmodule ausgewählt. Aus diesem Grund basieren die Ergebnisse aus diesen Zusatzmodulen auf unterschiedlich umfangreichen Stichproben.

Die entsprechenden Ergebnisse werden im Verlauf des Berichts an verschiedenen Stellen vorgestellt. Eine ausführliche Dokumentation enthält auch dazu der getrennt vorliegende Tabellenband.

Abbildung 3 Befragungsinhalte



2 Bayern – Gebiet und Einwohner

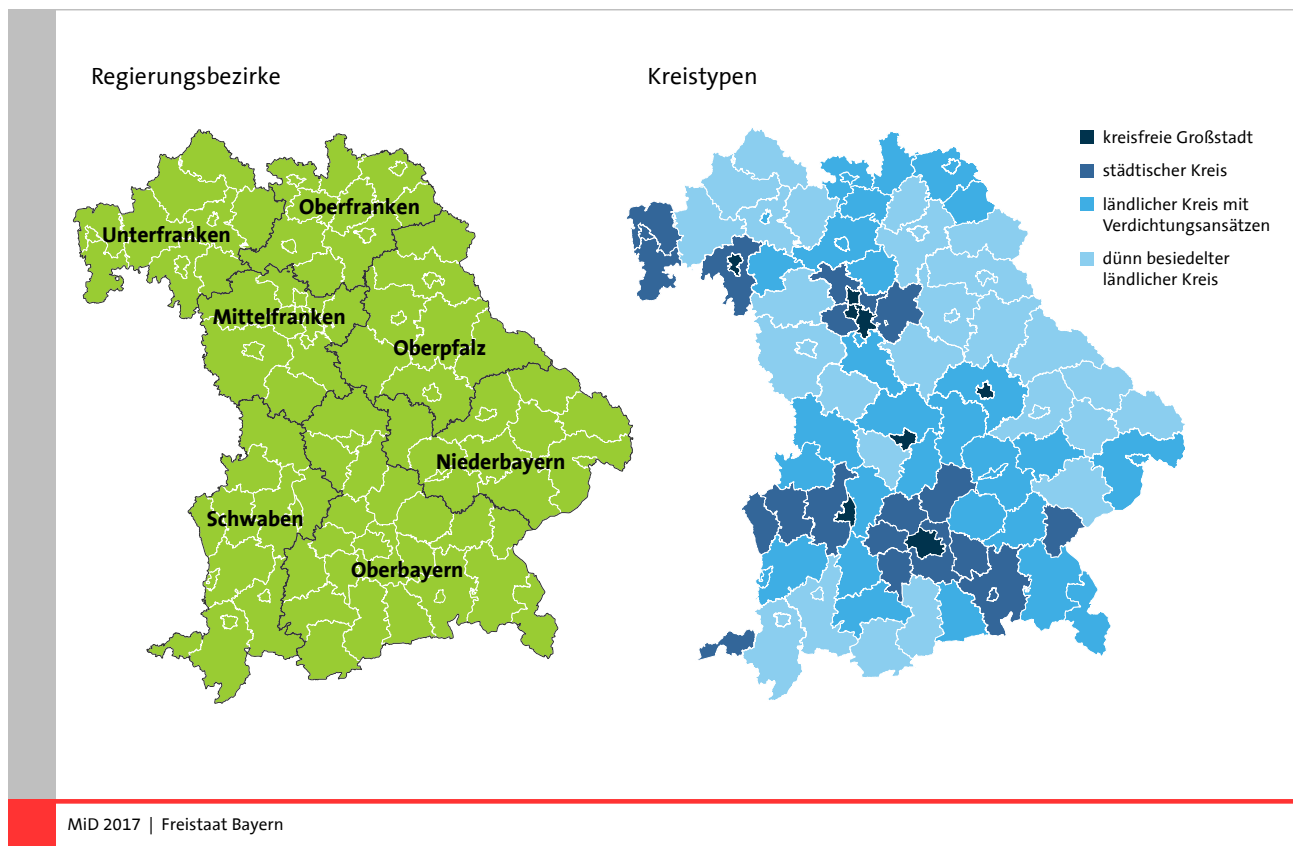
Der Freistaat Bayern besteht aus sieben Regierungsbezirken, die sich wiederum in 96 kreisfreie Städte und Landkreise gliedern. Für diese räumlichen Einheiten werden die Ergebnisse im Folgenden vorgestellt. Um neben Ergebnissen für diese administrativen Einheiten auch Unterschiede und Zusammenhänge entlang der Siedlungsstruktur aufzeigen zu können, wird der „siedlungsstrukturelle Kreistyp“ verwendet. Dieser wird vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung für die laufende Raubeobachtung und den interregionalen Vergleich bereitgestellt.

Er teilt die 363 Kreisregionen Deutschlands anhand des Bevölkerungsanteils in Groß- und Mittelstädten, der Einwohnerdichte der Kreisregion sowie der Einwohnerdichte der Kreisregion ohne Berücksichtigung der Groß- und Mittelstädte in vier Gruppen ein. In Bayern sind alle vier Kreistypen vorhanden, sie sind in Abbildung 4 dargestellt. Dabei fällt die Besonderheit

der Kreistypen und ihrer Zuordnung auf Basis der Kreisregionen auf: Kleinere kreisfreie Städte mit weniger als 100.000 Einwohnerinnen und Einwohnern werden zusammen mit der dazugehörigen Kreisregion betrachtet und können dadurch auch einem der beiden ländlichen Kreistypen zugeordnet werden. Die Kreistypen sind wie folgt charakterisiert:

- kreisfreie Großstädte:
kreisfreie Städte mit einer Bevölkerung von mindestens 100.000 Personen
- städtische Kreise:
Kreise mit einem Bevölkerungsanteil in Groß- und Mittelstädten von mindestens 50 Prozent und einer Einwohnerdichte von mindestens 150 Personen pro km² sowie Kreise mit einer Einwohnerdichte ohne Groß- und Mittelstädte von mindestens 150 Personen pro km²

Abbildung 4 Regierungsbezirke und Kreistypen in Bayern



- ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen: Kreise mit einem Bevölkerungsanteil in Groß- und Mittelstädten von mindestens 50 Prozent, aber einer Einwohnerdichte unter 150 Personen pro km², sowie Kreise mit einem Bevölkerungsanteil in Groß- und Mittelstädten unter 50 Prozent mit einer Einwohnerdichte ohne Groß- und Mittelstädte von mindestens 100 Personen pro km²
- dünn besiedelte ländliche Kreise: Kreise mit einem Bevölkerungsanteil in Groß- und Mittelstädten unter 50 Prozent und einer Einwohnerdichte ohne Groß- und Mittelstädte unter 100 Personen pro km²

Weitere Informationen zum „siedlungsstrukturellen Kreistyp“ sind auf den Internetseiten des BBSR zu finden.¹

Im Folgenden werden die wichtigsten erhobenen Personen- und Haushaltsdaten für Bayern und die sieben Regierungsbezirke vorgestellt. Diese sollen eine Orientierung bieten, um die Ergebnisse zur Alltagsmobilität und die Unterschiede in den Regierungsbezirken besser einschätzen zu können.

Die vorliegende bayerische Stichprobe ist sehr umfangreich, sodass zahlreiche regionale Differenzierungen möglich sind. Jedoch gelangt auch diese umfangreiche Stichprobe bei der Betrachtung der kreisfreien Städte und Landkreise an Grenzen. So können die Ergebnisse für einige Städte und Kreise aufgrund geringer Fallzahlen nicht separat ausgewiesen werden. Die gruppierten Darstellungen auf Karten bilden hier eine Ausnahme, da die Stadt- bzw. Kreisergebnisse lediglich kategorisiert abgebildet sind. Hintergrund für die unterschiedliche regionale Verteilung der Fallzahlen ist die unterschiedliche Beteiligung regionaler Institutionen an der Studie.

Aufgrund der unterschiedlich hohen Fallzahlen können Abweichungen in den Ergebnissen als statistisch relevant interpretiert werden, wenn diese eine gewisse Größe erreichen. Sollte dies in einigen Ausprägungen nicht der Fall sein, wird darauf an den betreffenden Stellen im Text hingewiesen.

Viele Alleinlebende in Bayern

Mit einem Anteil von 41 Prozent sind Einpersonenhaushalte im Freistaat am häufigsten (siehe Abbildung 5). Die größte Gruppe unter diesen Haushalten bilden Personen ab 60 Jahren. Vor allem in den kreisfreien Großstädten ist dieser Anteil hoch und überschreitet die 50-Prozent-Marke. Die Zunahme wird in diesen Städten aber vor allem durch größere Anteile bei den Alleinlebenden unter 60 Jahren verursacht (ohne Abbildung).

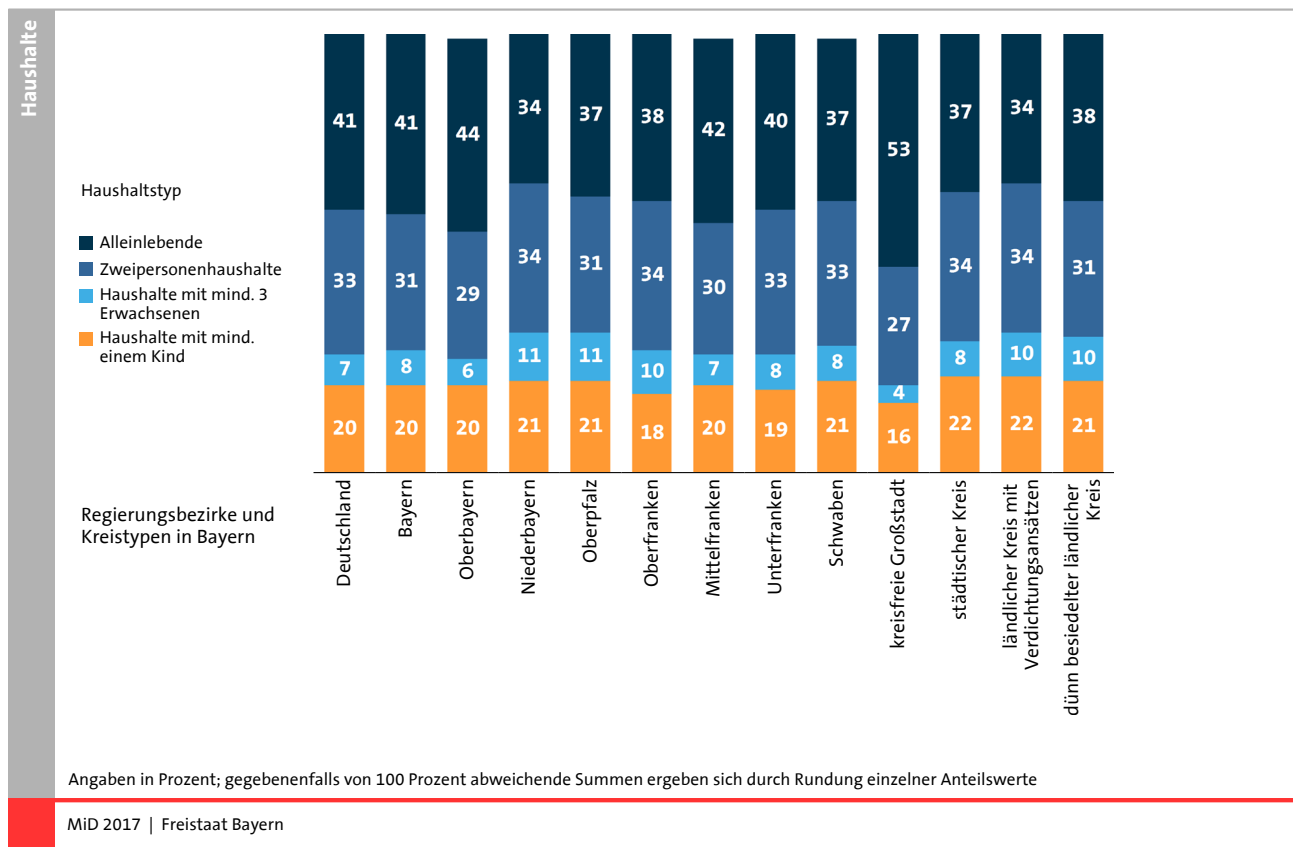
Die zweitgrößte Gruppe im Freistaat stellen die Zweipersonenhaushalte dar. Etwa jeder dritte Haushalt kann dieser Kategorie zugeordnet werden. Ältere Zweipersonenhaushalte, in denen die jüngste Person mindestens 60 Jahre alt ist, machen circa die Hälfte davon aus (ohne Abbildung). Die Ergebnisse sind in den sieben Regierungsbezirken relativ ähnlich. Deutlicher ist aber erneut der Unterschied zwischen den kreisfreien Großstädten und den Landkreisen. Während die Landkreise in etwa dem bayernweiten Ergebnis entsprechen, liegt der Anteil an Zweipersonenhaushalten in den Großstädten bei einem guten Viertel. Diese Städte sind also deutlich stärker durch Alleinlebende geprägt als die drei Landkreistypen.

Der Anteil der Haushalte mit mindestens drei Erwachsenen ist bayernweit mit 8 Prozent niedrig. In den Großstädten sinkt er auf 4 Prozent und steigt in den beiden ländlichen Kreistypen auf 10 Prozent. Dieser Unterschied wird auch in den Ergebnissen für die Regierungsbezirke deutlich. In Niederbayern, der Oberpfalz und in Oberfranken machen Haushalte mit mindestens drei erwachsenen Personen etwa ein Zehntel aller Haushalte aus, während sie in Oberbayern, Mittelfranken, Unterfranken und Schwaben einen geringeren Anteil stellen.

Ein weiteres wichtiges strukturelles Merkmal ist der Anteil der Haushalte mit Kindern. Bayernweit leben in etwa jedem fünften Haushalt auch Kinder unter 18 Jahren. Diesbezüglich unterscheiden sich die Regierungsbezirke nicht voneinander. Aber auch hier gibt es Unterschiede im Zusammenhang mit der Siedlungsstruktur. In den Großstädten sinkt der Anteil der Haushalte mit Kindern auf 16 Prozent, während er in den anderen Kreistypen zwischen 20 und 22 Prozent liegt.

¹ https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Raumb Beobachtung/Raumabgrenzungen/deutschland/kreise/Kreistypen4/kreistypen_node.html, abgerufen am 04.06.2019

Abbildung 5 Haushaltsstruktur



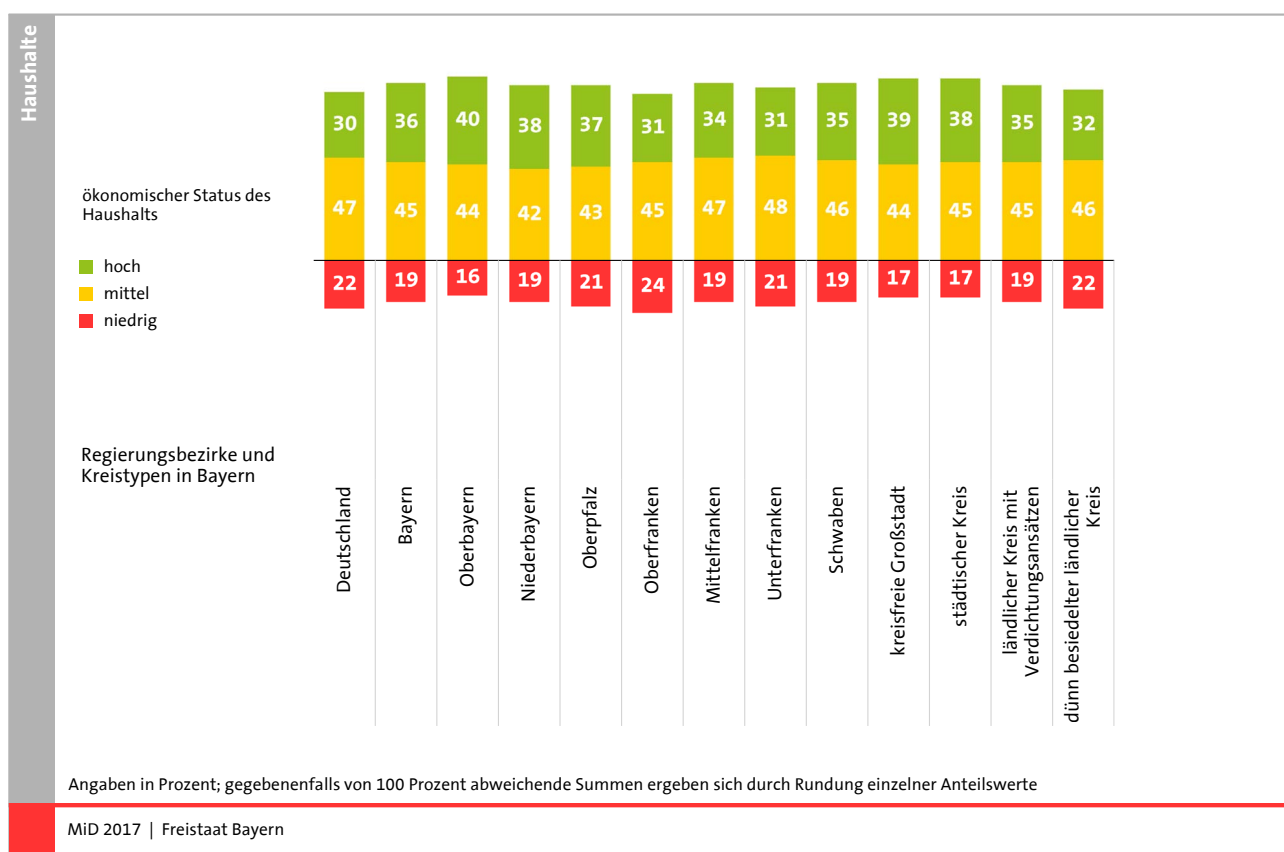
Mittlere Einkommen überwiegen

Eine Differenzierung der Haushalte nach ihrem ökonomischen Status gibt weitere Aufschlüsse. Zu diesem Zweck wurde – in Anlehnung an das OECD-Berechnungsverfahren eines Äquivalenzeinkommens – das verfügbare Haushaltseinkommen auf die Personenzahl sowie die Zusammensetzung des Haushalts bezogen. Darauf basierend wurden drei ökonomische Statusgruppen von hoch über mittel bis niedrig gebildet.

Die Anteile dieser Statusgruppen sind in Bayern und Deutschland insgesamt relativ ähnlich, wenngleich im Freistaat signifikant mehr Haushalte mit einem hohen ökonomischen Status und weniger Haushalte mit einem niedrigen ökonomischen Status leben (siehe Abbildung 6). Etwa jeder fünfte Haushalt verfügt über ein Einkommen der niedrigsten Gruppe und mehr als jeder dritte Haushalt über ein Einkommen der höchsten Gruppe, während etwa die Hälfte der Haushalte der mittleren Kategorie zugeordnet werden kann.

Ein Blick auf die Regierungsbezirke zeigt einige Unterschiede. In Oberfranken steigt der Anteil der Haushalte mit geringem Einkommen auf etwa ein Viertel und liegt damit 8 Prozentpunkte über dem niedrigsten Wert, der in Oberbayern erreicht wird. Umgekehrt sinkt der Anteil der Haushalte mit hohem ökonomischem Status in Oberfranken auf unter ein Drittel und liegt damit 9 Prozentpunkte unter dem höchsten Wert, der in Oberbayern erreicht wird. Die übrigen Regierungsbezirke liegen zwischen diesen Werten, unterscheiden sich aber auch in ihren Anteilen von Haushalten mit mittlerem verfügbarem Einkommen. Der höchste Anteil wird mit 48 Prozent in Unterfranken gemessen, während der geringste Anteil mit 42 Prozent in Niederbayern bestimmt wird.

Insgesamt lässt sich ein West-Ost-Gefälle innerhalb Bayerns erkennen mit wohlhabenderen Haushalten in den großen Städten sowie im Westen und mit weniger wohlhabenden Haushalten am östlichen Rand des Freistaats.

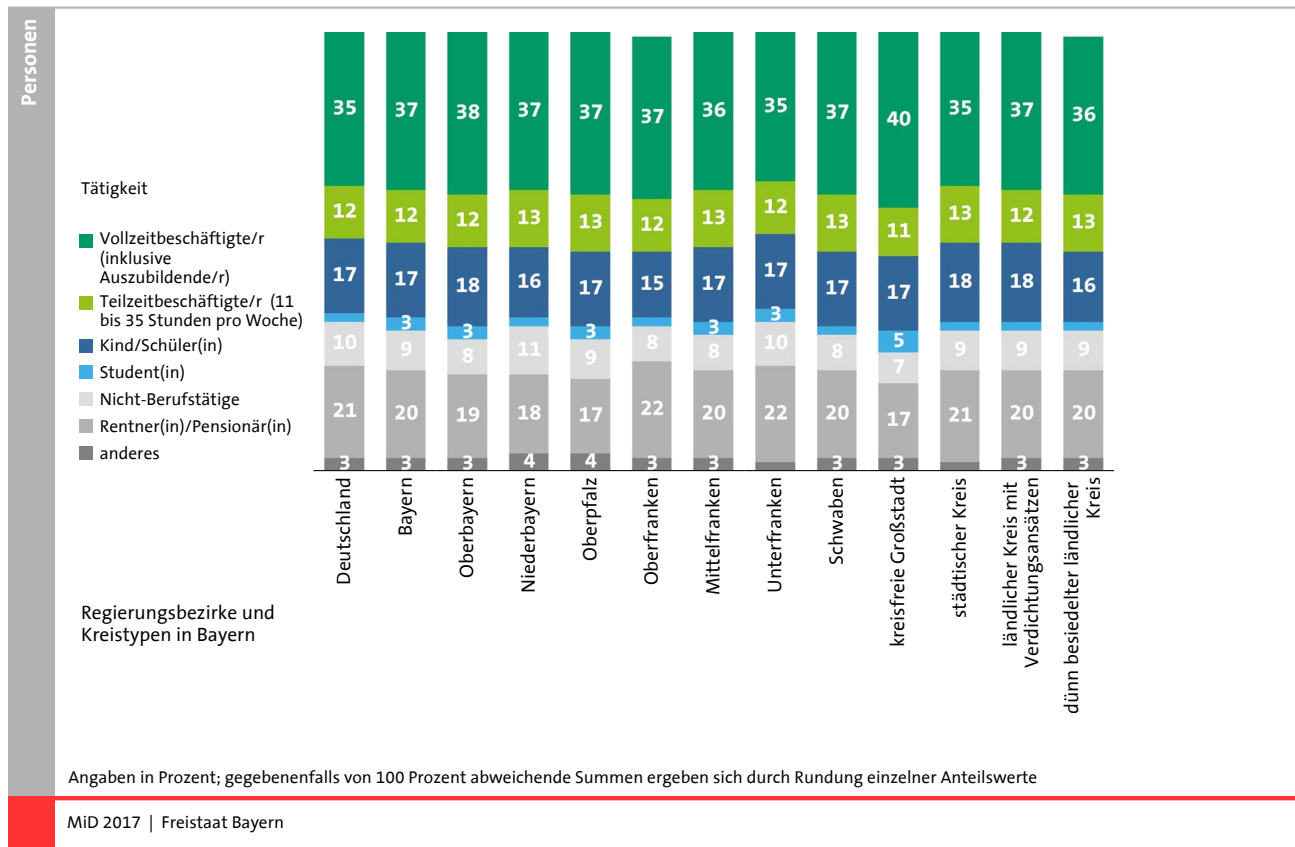
Abbildung 6 Ökonomischer Status der Haushalte

Rund die Hälfte der Bevölkerung berufstätig

Auch hinsichtlich der Erwerbstätigkeit zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den Einwohnerinnen und Einwohnern (siehe [Abbildung 7](#)). Mit 37 Prozent stellen die Vollzeitbeschäftigten (inklusive Auszubildende/r) die größte Personengruppe dar. Die zweitgrößte Gruppe bilden die Rentnerinnen und Rentner sowie Pensionärinnen und Pensionäre, gefolgt von Kindern sowie Schülerinnen und Schülern. Jeweils etwa ein Zehntel der Bevölkerung ist teilzeitbeschäftigt oder nicht-erwerbstätig. Insgesamt liegen die Anteile der einzelnen Gruppen in Bayern auf ähnlichem Niveau wie in Deutschland insgesamt. Die Regierungsbezirke unterscheiden sich bezüglich dieses Merkmals kaum voneinander.

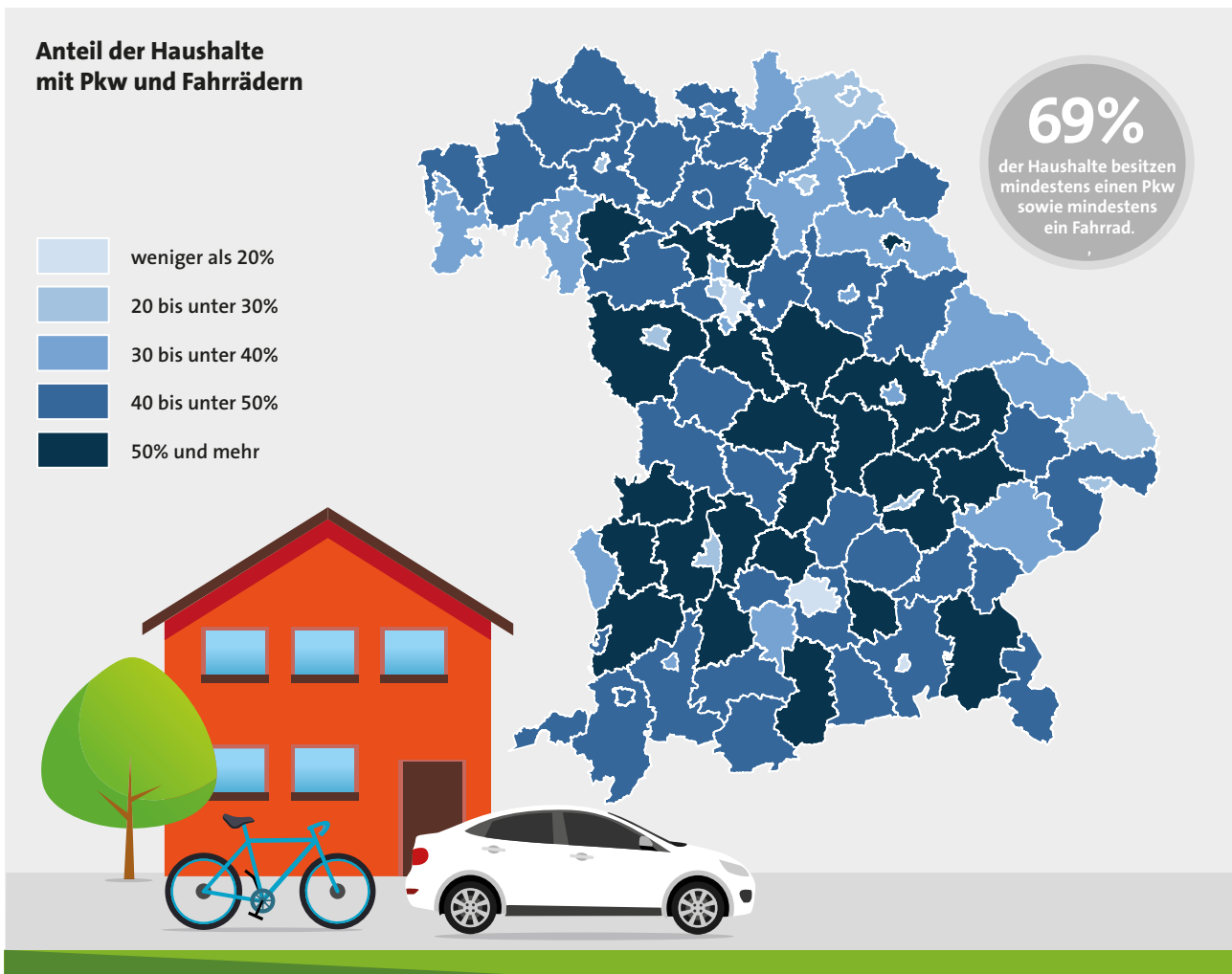
Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich die Einwohnerstruktur Bayerns von der durchschnittlichen Bevölkerungsstruktur Deutschlands nur minimal unterscheidet und auch die Unterschiede zwischen den Regierungsbezirken gering sind. Eine deutliche Ausnahme davon bildet das verfügbare Einkommen.

Abbildung 7 Tätigkeit der Einwohnerinnen und Einwohner

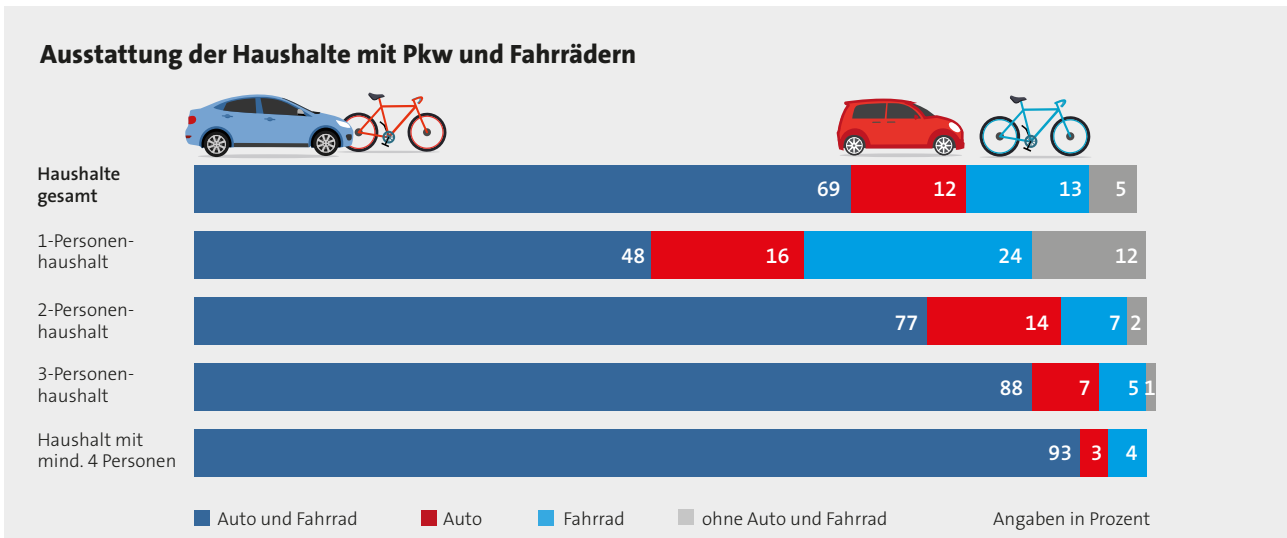


Wer hat was?

Ausstattung der Haushalte mit Pkw und Fahrrädern



Mit zunehmender Haushaltsgröße steigt die Fahrzeugausstattung deutlich an. Sie unterscheidet sich aber ebenso deutlich regional. In den Städten sind die Ausstattungsraten geringer, weil es weniger Pkw gibt. In den östlichen Landkreisen sind sie geringer, weil es weniger Fahrräder gibt.



3 Mobilitätsvoraussetzungen – Ausstattung mit Pkw, Fahrrädern und ÖPNV-Fahrkarten

Mobilität gilt als wesentliches Element der heutigen Gesellschaft. Wie häufig jemand unterwegs ist, hängt jedoch von zahlreichen Faktoren ab. Hierzu zählen neben individuellen Vorlieben auch präferierte Freizeitorte, die Lage der Arbeits- oder Ausbildungsstätte, die vorhandene Verkehrsinfrastruktur, die jeweilige Mobilitätsausstattung sowie die persönliche Lebenssituation. Diese sowie weitere relevante Mobilitätsaspekte werden in den folgenden Kapiteln analysiert. Begonnen wird mit der Frage, wie die Haushalte bzw. Personen in Bayern mit verschiedenen Verkehrsmitteln ausgestattet sind. Leisten sich die Haushalte eher ein oder mehrere Autos? Wie viele von ihnen kommen ganz ohne privates Auto aus? Wie viele Fahrräder besitzen die Einwohnerinnen und Einwohner und wie einfach gestaltet sich die Sicherung des eigenen Fahrrads am Stellplatz zu Hause? Werden eher einzelne Fahrkarten oder Zeitkarten für die Busse und Bahnen in der Region genutzt? Und wie unterscheidet sich die Mobilitätsausstattung zwischen Stadt und Land sowie nach ausgewählten soziodemografischen Merkmalen?

Die Infografik auf der linken Seite fasst die Ausstattung der Haushalte mit Fahrrad und Pkw zusammen. Dabei werden deutliche Unterschiede sowohl zwischen den Haushaltsgrößen als auch zwischen den Landkreisen erkennbar. Wie das zusammenhängt und welche Rolle das ÖPNV-Angebot dabei spielt, zeigen die folgenden Auswertungen.

3.1 Pkw in den Haushalten

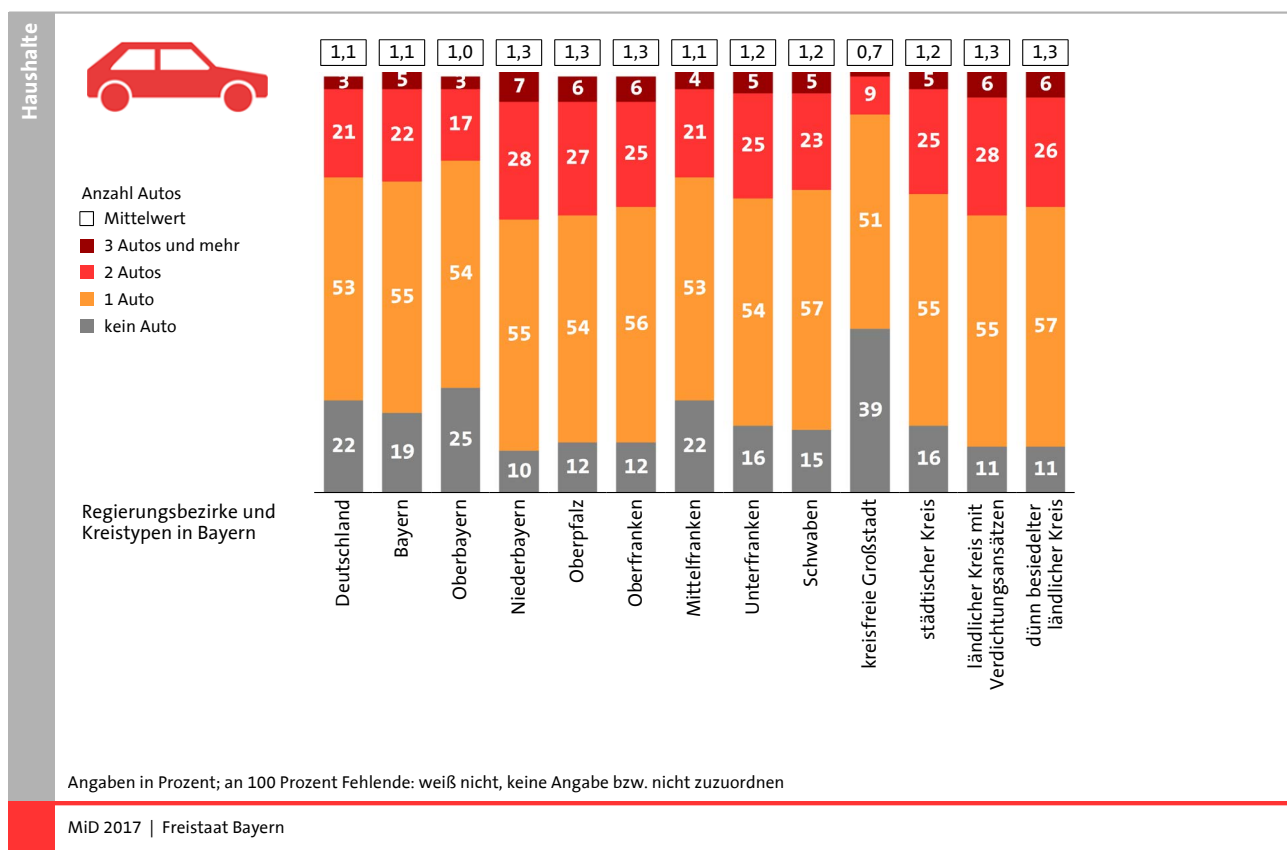
Mit einem Anteil von 77 Prozent verfügen etwa vier von fünf Haushalten in Deutschland über ein eigenes Auto (siehe [Abbildung 8](#)). In Bayern liegt der Anteil mit 82 Prozent deutlich höher. Die Mehrheit der Haushalte besitzt einen Pkw, ein gutes Viertel zwei oder mehr. Im Schnitt kommt, ähnlich wie deutschlandweit auch, etwas mehr als ein Pkw auf jeden Haushalt.

Weniger Autos in den Großstädten

Dabei gibt es deutliche Unterschiede zwischen den Regierungsbezirken. Die niedrigsten Ausstattungsraten wurden in Oberbayern und Mittelfranken gemessen, wo 25 bzw. 22 Prozent der Haushalte keinen Pkw besitzen. Aber auch in diesen beiden Regierungsbezirken sinkt die durchschnittliche Ausstattungsrate nicht unter einen Pkw pro Haushalt. Die höchsten Ausstattungsraten wurden in Niederbayern, der Oberpfalz und in Oberfranken gemessen. Der Anteil der autofreien Haushalte sinkt hier auf 10 bzw. 12 Prozent, aber vor allem die Mehrfachausstattung der Haushalte nimmt zu. Auf jeden Haushalte kommen durchschnittlich 1,3 Pkw.

Hinter der unterschiedlichen Pkw-Ausstattung in den Regierungsbezirken liegen vor allem siedlungsstrukturelle Unterschiede. In den kreisfreien Großstädten erreicht der Anteil der autofreien Haushalte 39 Prozent und in der Landeshauptstadt München sogar 44 Prozent. Die durchschnittliche Anzahl Pkw pro Haushalt sinkt auf 0,7 in den kreisfreien Großstädten bzw. 0,6 in München. Umgekehrt sieht es in den ländlichen Kreisen aus. Dort haben lediglich 11 Prozent der Haushalte keinen Pkw. Grund dafür ist die unterschiedliche Siedlungsdichte bzw. das unterschiedliche Angebot an öffentlichen Verkehrsmitteln. In den Großstädten mit hoher Siedlungsdichte und einer Vielzahl möglicher Ziele ist der ÖPNV deutlich besser ausgebaut als in den ländlich geprägten Kreisen mit geringer

Abbildung 8 Autobesitz in den Haushalten



Siedlungsdichte. In den Großstädten gibt es häufiger attraktive Alternativen zum Pkw, die eine geringere Pkw-Ausstattung der Haushalte ermöglichen. Das zeigt sich auch bei der Betrachtung der üblicherweise genutzten ÖPNV-Fahrkarten (Kapitel 3.3), der üblichen Nutzung von Bussen und Bahnen (Kapitel 5.2) sowie dem Anteil der öffentlichen Verkehrsmittel am Modal Split (Kapitel 4.3).

Alleinlebende und Haushalte mit niedrigem ökonomischem Status seltener mit Pkw

Wenig überraschend ist die Tatsache, dass der Autobesitz in den Haushalten stark vom ökonomischen Status abhängt (siehe Tabelle 1). Haushalte mit einem niedrigen Status weisen beispielsweise eine Autobesitzquote von knapp zwei Dritteln auf, wohingegen diese Quote unter den statushöchsten Haushalten auf 90 Prozent anwächst. Fast die Hälfte der statushöchsten Haushalte verfügt zudem über mehr als einen Pkw, während dieser Anteil unter den statusniedrigen Haushalten auf 12 Prozent sinkt.

Auch zwischen den unterschiedlichen Haushaltstypen unterscheidet sich der Autobesitz relativ deutlich. Unter den Alleinlebenden besitzt rund ein Drittel aller Haushalte keinen Pkw. Sobald in einem Haushalt mindestens zwei Personen leben, sinkt dieser Anteil unter 10 Prozent. Leben in einem Haushalt mindestens drei erwachsene Personen, steigt der Anteil der Haushalte mit zwei oder mehr Autos auf drei Viertel.

3.2 Ausstattung mit Fahrrädern, Pedelecs und Elektrofahrrädern

Der Besitz eines Fahrrads ist in Deutschland die Regel – 77 Prozent aller Personen besitzen ein eigenes, nach ihren Angaben funktionstüchtiges Fahrrad, Elektrofahrrad oder Pedelec (siehe Tabelle 2). Bayern weist mit 80 Prozent einen etwas höheren Anteil auf, der in den Regierungsbezirken Oberbayern und Schwaben mit 85 und 84 Prozent sogar noch einmal übertroffen wird. Anders als beim Pkw-Besitz unterscheidet sich die Fahrradausstattung nicht wesentlich zwischen den siedlungsstrukturellen Kreistypen. Sie erreicht in den städtischen Kreisen 82 Prozent und in den dünn besiedelten ländlichen Kreisen 77 Prozent. Die kreisfreien Großstädte und ländlichen Kreise mit

Tabelle 1 Autobesitz nach Haushaltstyp und ökonomischem Status

	kein Auto	1 Auto	2 Autos	3 Autos und mehr
	%	%	%	%
Haushaltstyp				
Alleinlebende	35	63	2	0
Zweipersonenhaushalte	9	61	29	2
Haushalte mit mind. 3 Erwachsenen	4	22	42	33
Haushalte mit mind. einem Kind	6	43	44	7
ökonomischer Status des Haushalts				
niedrig	38	51	10	2
mittel	19	65	14	2
hoch	10	44	37	9

MiD 2017 | Freistaat Bayern

Verdichtungsansätzen liegen zwischen diesen beiden Werten. In ähnlicher Weise unterscheiden sich die Ausstattungsraten innerhalb der Regierungsbezirke. Die niedrigsten Ausstattungsraten werden mit 74 bzw. 75 Prozent in Oberfranken bzw. Unterfranken erreicht.

Der Blick auf die Anteile in den verschiedenen Altersgruppen gibt Aufschluss über die Abhängigkeit der Fahrradausstattung von soziodemografischen Faktoren. Insbesondere die Kinder und Jugendlichen bis 17 Jahre und die mittleren Altersgruppen sind überdurchschnittlich gut ausgestattet. Der höchste Anteil

Tabelle 2 Fahrrad-, Elektrofahrrad- oder Pedelecbesitz

	gesamt	davon:		
		Fahrradbesitz	Elektrofahrrad-/ Pedelecbesitz	beides
<i>Personen ab 14 Jahren; Ja-Anteile</i>	%	%	%	%
Deutschland	77	71	2	4
Bayern	80	74	2	4
Regierungsbezirk				
Oberbayern	85	79	2	4
Niederbayern	76	70	2	4
Oberpfalz	78	71	3	4
Oberfranken	74	68	2	4
Mittelfranken	80	74	2	4
Unterfranken	75	68	3	4
Schwaben	84	76	3	5
Kreistyp				
kreisfreie Großstadt	80	77	1	2
städtischer Kreis	82	76	2	4
ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	81	73	3	5
dünn besiedelter ländlicher Kreis	77	70	2	5
Geschlecht (Bayern)				
Männer	83	76	2	5
Frauen	78	72	2	4
Altersgruppen (Bayern)				
14 bis 17 Jahre	92	91	0	1
18 bis 29 Jahre	79	78	0	1
30 bis 49 Jahre	87	84	1	2
50 bis 64 Jahre	84	75	3	6
65 bis 74 Jahre	78	64	5	9
75 Jahre und älter	59	49	4	6

MiD 2017 | Freistaat Bayern

wird mit 92 Prozent in der Altersgruppe der 14- bis 17-Jährigen erreicht. Erst in der Altersgruppe der ab 75-Jährigen sinkt der Anteil merklich, umfasst aber noch immer die Mehrheit.

Pedelecs und Elektrofahräder noch selten

Die Besitzquote von Elektrofahrzeugen bzw. Pedelecs ist im Gegensatz zum „normalen“ Fahrrad in Deutschland noch immer sehr niedrig. Nur etwa 6 Prozent der Personen ab 14 Jahren in Deutschland und in Bayern haben ein solches Fahrzeug. Dieser Anteil steigt aber mit zunehmendem Alter an. In der Altersgruppe zwischen 50 und 64 Jahren liegt er bereits bei 9 Prozent und steigt in der Gruppe der 65- bis 74-Jährigen auf 14 Prozent an.

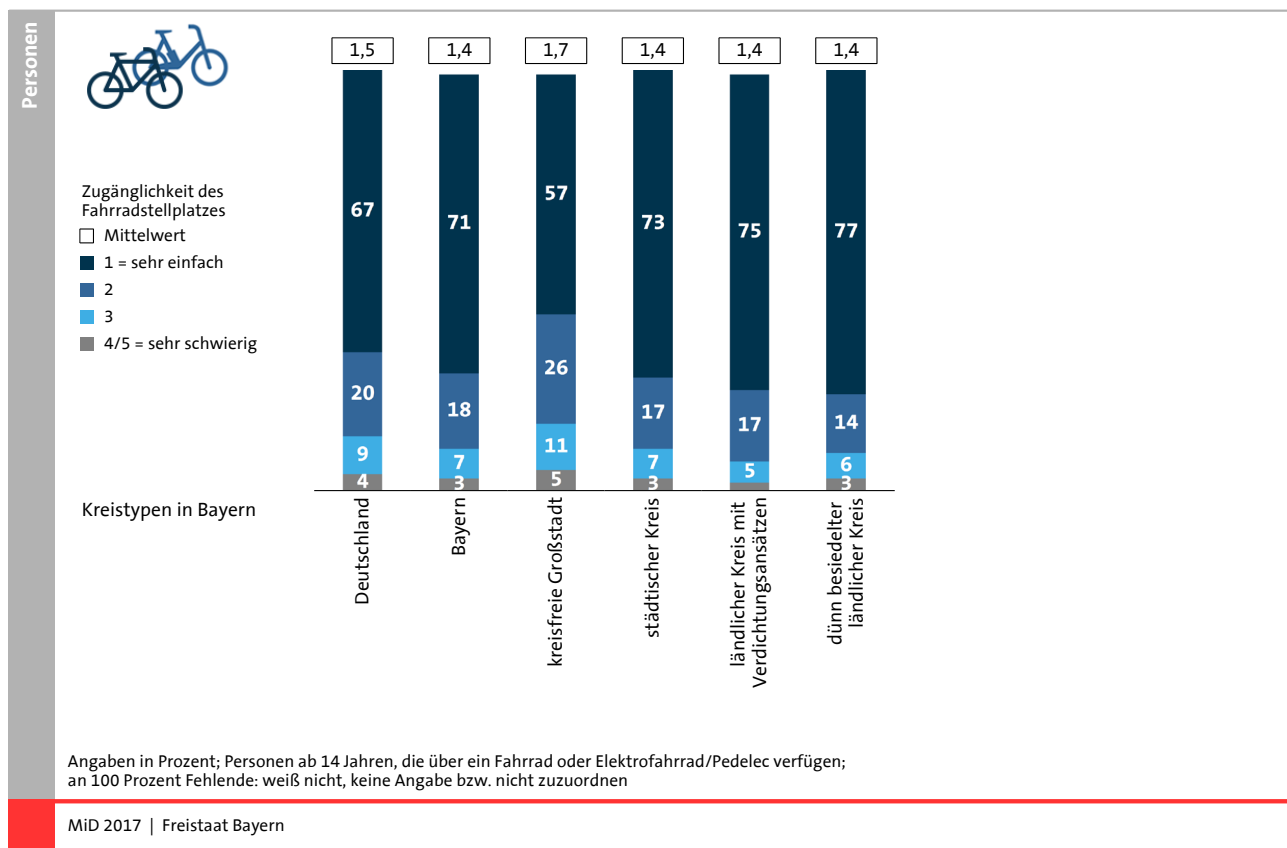
Zugänglichkeit des Fahrradstellplatzes gut bewertet

Der Besitz eines Fahrrads geht unmittelbar mit der Anforderung einher, für dieses eine gute Abstellmöglichkeit zu finden. In der MiD 2017 wurde daher untersucht, wie einfach das Fahrrad in der Regel von seinem „üblichen Stellplatz“ auf die Straße befördert werden kann.

Für Bayern lässt sich insgesamt festhalten, dass von den Fahrradbesitzerinnen und -besitzern die Zugänglichkeit des Stellplatzes auf einer Skala von 1 „sehr einfach“ bis 5 „sehr schwierig“ (aufgrund der kleinen Anteile wurden die Werte 4 und 5 für die Analyse zusammengefasst) mit einem Mittelwert von 1,4 als recht gut bewertet wird (siehe Abbildung 9). Mit einem Anteil von 71 Prozent vergibt die überwiegende Mehrheit der Bevölkerung ab 14 Jahren den Wert 1 und weitere 18 Prozent nennen den Wert 2. Folglich können fast 90 Prozent ihr Fahrrad nach eigener Einschätzung einfach oder sogar sehr einfach zu Hause abstellen. Als „(sehr) schwierig“ wird die Zugänglichkeit zum Fahrradstellplatz lediglich von 3 Prozent eingeschätzt.

Die bayernweiten Bewertungen fallen deutlich positiver aus als im Bundesdurchschnitt. Die kreisfreien Großstädte weichen diesbezüglich aber mit einer Durchschnittsnote von 1,7 erheblich ab. Die Unterschiede können am ehesten dadurch erklärt werden, dass im innerstädtischen Raum generell weniger Freiflächen zur Verfügung stehen und ein – möglichst ebenerdiger – separater Fahrradstellplatz insbesondere bei Mehrfamilienhäusern nicht immer zur Verfügung steht.

Abbildung 9 Zugänglichkeit des Fahrradstellplatzes



Sicherheit des Fahrradstellplatzes hoch

Neben der Zugänglichkeit des Fahrradstellplatzes wurde auch die Einfachheit der Fahrradsicherung zu Hause abgefragt – unter Verwendung derselben Skala. Mit einem Mittelwert von 1,3 wird dieser Aspekt bayernweit ähnlich gut bewertet wie die Zugänglichkeit (siehe *Abbildung 10*). Allerdings wird hier mit 76 Prozent noch etwas häufiger der Wert 1 vergeben. Wird der Anteil der Personen addiert, die die Fahrradsicherung mit dem Wert 2 beurteilen, ergibt sich für die beiden höchsten Kategorien sogar ein Anteil von 92 Prozent. Folglich bewertet lediglich jede zehnte Person die Fahrradsicherung mit einer 3 oder schlechter.

Die bayernweiten Einschätzungen sind erneut positiver als im bundesweiten Durchschnitt, aber wiederum fallen die kreisfreien Großstädte auf. Die Bewertung der Fahrradsicherung erreicht hier lediglich eine Durchschnittsnote von 1,6. Zwar bewertet auch hier die absolute Mehrheit der Bevölkerung die Möglichkeiten der Fahrradsicherung zu Hause als einfach oder sehr einfach. Aber mit 61 Prozent ist der Anteil derjenigen, die die Fahrradsicherung zu Hause als „sehr einfach“ beschreiben, deutlich geringer als in den städtischen und ländlichen Kreisen.

3.3 Genutzte ÖPNV-Fahrkarten

Neben Auto- und Fahrradbesitz ist auch die Nutzung von ÖPNV-Fahrkarten ein wichtiger Kennwert in Sachen Mobilitätsoptionen. Um die Vergleichbarkeit der Angaben deutschlandweit zu erleichtern, wurden im Interview Antwortvorgaben nach einem bundesweit einheitlichen und vereinfachten Muster vorgelegt, die in der folgenden *Abbildung 11* zusammengefasst dargestellt sind. Sie beziehen sich auf die übliche Nutzung durch die befragten Personen, stellen also keine Statistik auf der Ebene von ÖPNV-Fahrten dar.

In Bayern liegt der Anteil von Personen, die so selten mit öffentlichen Verkehrsmitteln in ihrer Region fahren, dass sie keine üblicherweise genutzte Fahrkartenart angeben können, bei rund einem Viertel und damit auf dem bundesweiten Niveau. Auch die anderen Anteile entsprechen dem bundesweiten Durchschnitt. So nutzt die Mehrheit der Bevölkerung Einzel- und Mehrfahrkarten aus dem Bartarifsortiment, muss sich also für (fast) jede Fahrt eine Fahrkarte kaufen. 17 Prozent nutzen Zeitkarten, also Wochenkarten, Monatskarten mit und ohne Abonnement, Semester-tickets oder Jobtickets.

Abbildung 10 Fahrradsicherung zu Hause

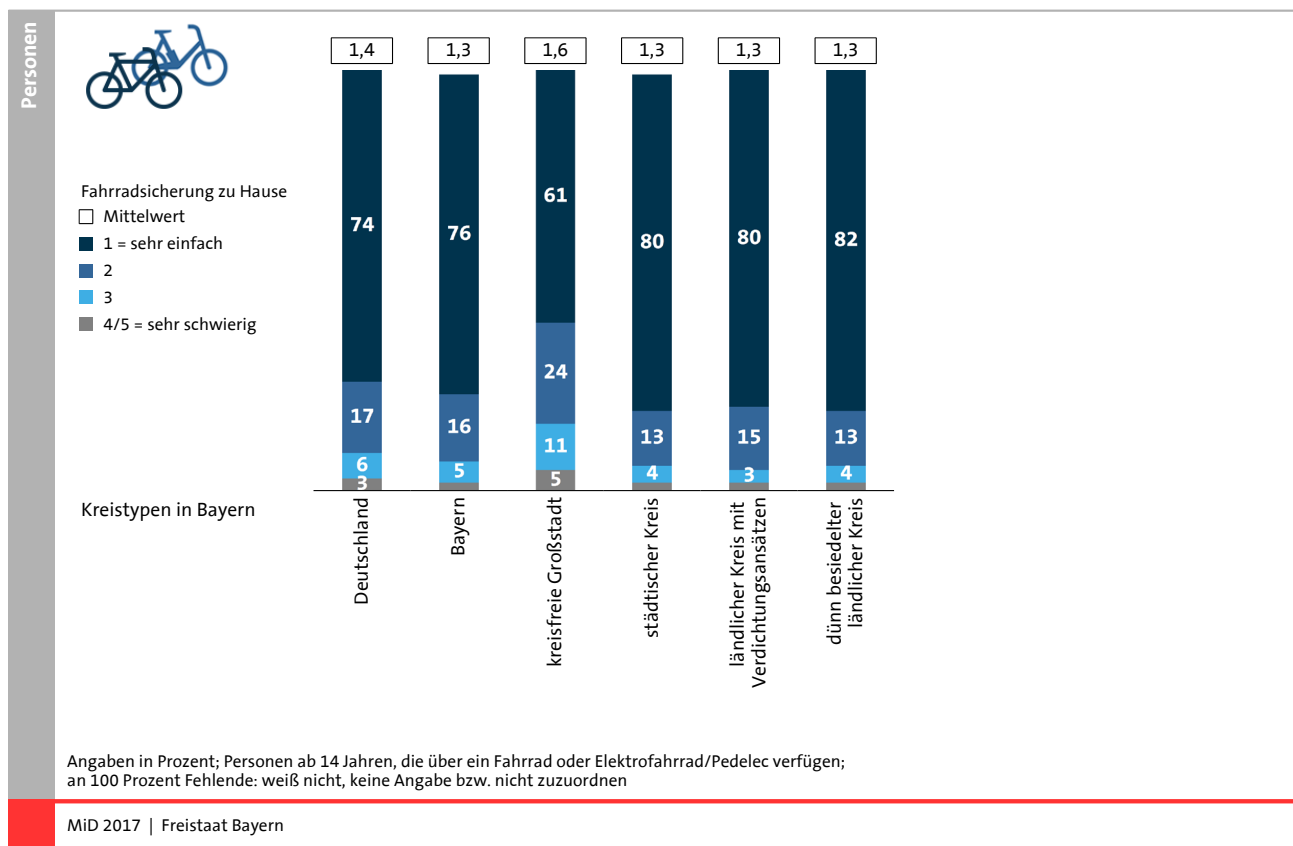
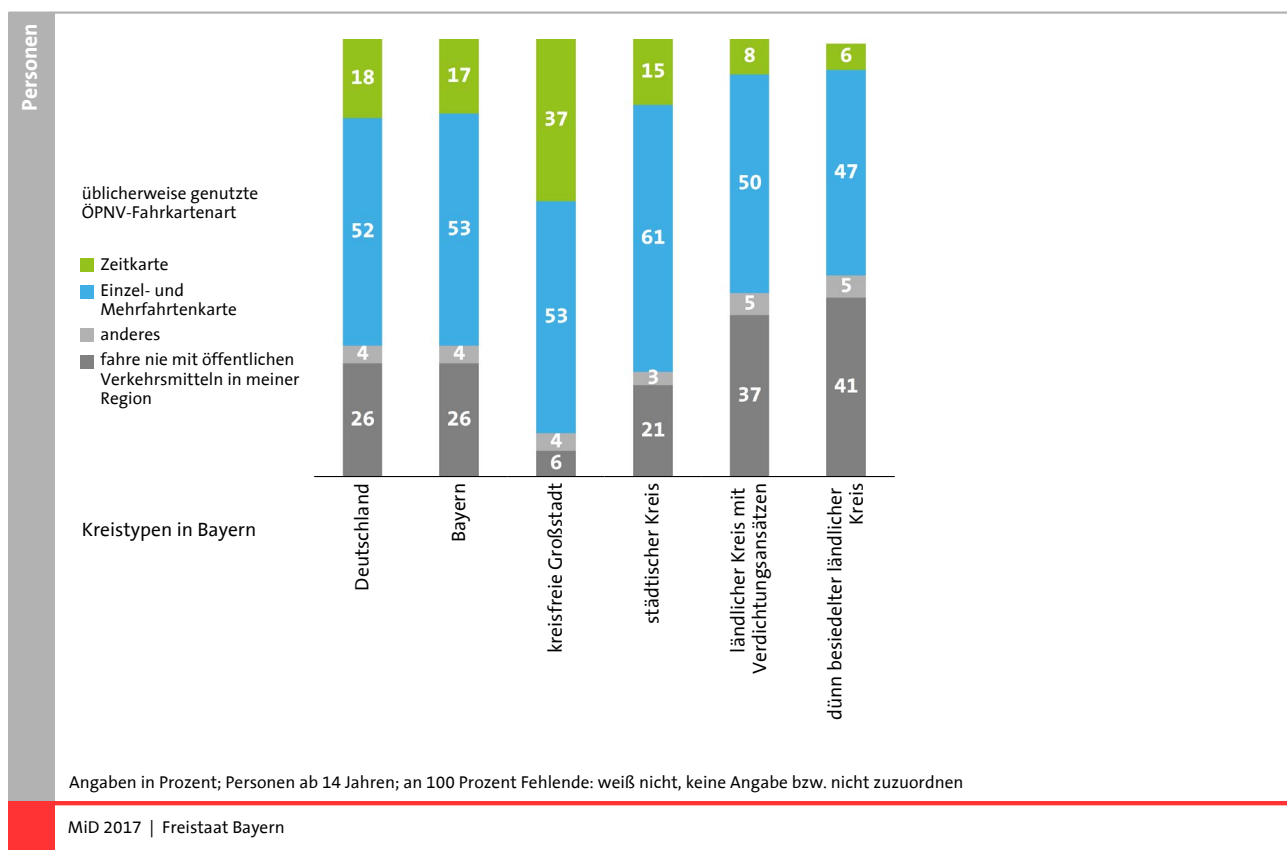


Abbildung 11 Genutzte ÖPNV-Fahrkarten

Zeitkarten vor allem in den Großstädten

Ähnlich wie bei der Pkw-Ausstattung gibt es einen deutlichen Unterschied entlang der Siedlungsstruktur. In den kreisfreien Großstädten steigt der Zeitkartenanteil auf über ein Drittel unter der Bevölkerung ab 14 Jahren. Umgekehrt sinkt der Anteil der Personen mit „ÖPNV-Abstinenz“ auf 6 Prozent. Der Anteil der Bartarifkunden liegt ähnlich wie in Bayern insgesamt bei 53 Prozent. Die Landeshauptstadt München übertrifft diesen Wert noch einmal. Fast die Hälfte der Bevölkerung ab 14 Jahren nutzt hier eine Zeitkarte (47 Prozent, ohne Abbildung) und lediglich 2 Prozent der Bevölkerung geben an, den ÖPNV so selten zu nutzen, dass sie keine Ticketart angeben können.

Außerhalb der Großstädte verschiebt sich das Verhältnis deutlich von den Zeitkartennutzerinnen und -nutzern hin zu den Nicht-Nutzerinnen und -Nutzern. In den dünn besiedelten ländlichen Kreisen steigt der Anteil der Nicht-Nutzerinnen und -Nutzer auf 41 Prozent.

In jungen Jahren mehr Zeitkarten

Der Anteil der Zeitkartenbesitzer ist unter den jüngeren Einwohnerinnen und Einwohnern besonders hoch, unter den 14- bis 17-Jährigen beträgt er 49 Prozent und auch unter den 18- bis 29-Jährigen erreicht er mit 32 Prozent einen hohen Wert (siehe Tabelle 3). In dieser Altersgruppe spielt der Anteil von Semester-tickets und Jobtickets eine bedeutende Rolle. In den folgenden Altersgruppen sinkt der Anteil deutlich. Dabei steigt der Anteil der Bartarifnutzerinnen und -nutzer und in geringerem Umfang auch der Anteil der Nicht-Nutzerinnen und -Nutzer. Die Betrachtung der üblicherweise genutzten ÖPNV-Fahrkarten nach ökonomischem Status ist deutlich ausgeglichener.

Gute Ausstattung der bayerischen Haushalte, aber deutliche regionale Unterschiede

Insgesamt kann festgehalten werden, dass die Haushalte in Bayern im bundesweiten Vergleich etwas besser mit Pkw und Fahrrädern ausgestattet sind. Auf der Infografik am Kapitelanfang wird deutlich, dass fast 70 Prozent der Haushalte sowohl über mindestens ein Auto als auch über mindestens ein Fahrrad verfügen. Ein Viertel der Haushalte ist mit nur einem der beiden

Verkehrsmittel ausgestattet und lediglich 5 Prozent besitzen weder ein Auto noch ein Fahrrad. Dabei sind Einpersonenhaushalte etwas weniger gut ausgestattet, ansonsten steigt die Verkehrsmittelausstattung mit der Anzahl der Haushaltsmitglieder deutlich.

Innerhalb des Freistaats gibt es erhebliche regionale Unterschiede. Auffällig sind zum einen die Landkreise in den östlichen Regierungsbezirken Niederbayern, Oberfranken und Oberpfalz. Dort sind teilweise deutlich weniger Haushalte mit Pkw und Fahrrad ausgestattet. Wie die Detailergebnisse gezeigt haben, fehlen hier vor allem die Fahrräder, weniger die Autos. Ebenfalls auffällig sind in dieser Hinsicht die beiden Großstädte München und Nürnberg, wo die Anteile der mit beiden Mobilitätsoptionen ausgestatteten Haushalte auf unter ein Fünftel sinkt. Anders als in den östlichen Landkreisen ist hier aber eher das Fehlen des Pkw ausschlaggebend für den geringen Anteil

ÖPNV-Qualität zahlt sich aus

In den Großstädten, in denen in der Regel ein gut ausgebautes ÖPNV-Netz vorhanden ist, sinkt der Pkw-Besitz, gleichzeitig steigt der Anteil der Zeitkarteninhaberinnen und -inhaber deutlich an. Wo ein gutes ÖPNV-Angebot besteht, nutzen die Menschen im Allgemeinen auch häufiger die öffentlichen Verkehrsmittel. Dies gilt insbesondere für die Metropole München und auch für Nürnberg.

Die Besitzquote von Fahrrädern, Elektrofahrrädern bzw. Pedelecs ist im Vergleich zur Besitzquote von Autos bedeutend höher, sodass die überwiegende Mehrheit der bayerischen Bevölkerung mit mindestens einer dieser Optionen ausgestattet ist.

Tabelle 3 Genutzte ÖPNV-Fahrkarten nach ökonomischem Status und Altersgruppen

	Einzel- und Mehrfachkarte	Zeitkarte	andere	fahre nie mit dem ÖPNV
<i>Personen ab 14 Jahren</i>	%	%	%	%
Regierungsbezirk				
Oberbayern	55	26	4	16
Niederbayern	44	7	5	44
Oberpfalz	49	9	4	39
Oberfranken	45	8	4	42
Mittelfranken	58	18	4	19
Unterfranken	52	12	5	31
Schwaben	54	10	5	31
ökonomischer Status des Haushalts (Bayern)				
niedrig	48	16	6	29
mittel	54	15	5	27
hoch	54	18	3	24
Altersgruppen (Bayern)				
14 bis 17 Jahre	37	49	7	6
18 bis 29 Jahre	48	32	3	16
30 bis 49 Jahre	56	15	3	25
50 bis 64 Jahre	53	12	4	30
65 bis 74 Jahre	56	9	5	30
75 Jahre und älter	49	9	7	34

MiD 2017 | Freistaat Bayern

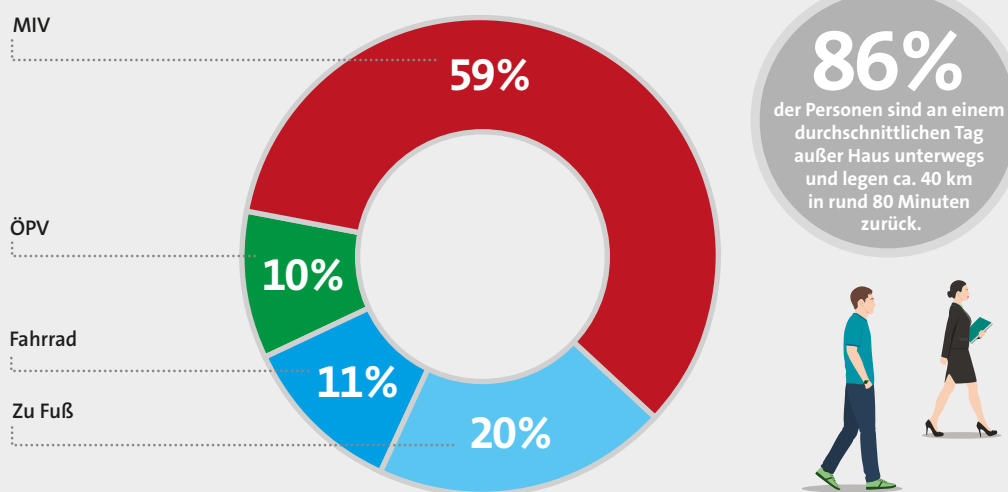
Wie ist Bayern unterwegs?

Zentrale Kennwerte zur Mobilität in Bayern

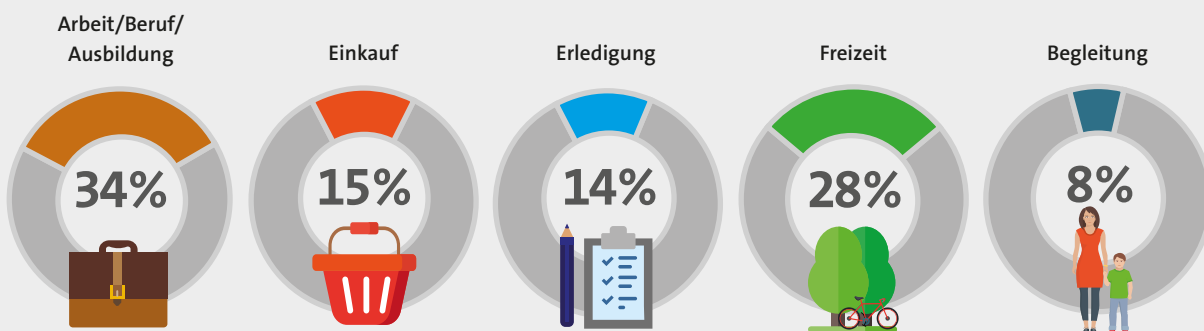


Für die Mehrheit der Wege wird das Auto gewählt. Das gilt vor allem auf dem Land, wo der Anteil sogar bei zwei Dritteln aller Wege liegt. In den Großstädten überwiegen hingegen die Verkehrsmittel des Umweltverbunds. Die Anlässe, das Haus zu verlassen, unterscheiden sich deutlich zwischen den verschiedenen Lebensphasen.

Verkehrsmittelwahl: Das Auto dominiert



Mobilitätsanlässe: Ein Drittel aller Wege aus beruflichen bzw. schulischen Anlässen



4 Mobilität in Bayern – zentrale Kennwerte

Die folgenden Auswertungen beziehen sich auf die Stichtagsergebnisse der individuellen Wegeerhebung und stellen zentrale Mobilitätskennwerte für Bayern bereit. Sie liefern Angaben zum Verkehr der Einwohnerinnen und Einwohner aller Altersgruppen für einen durchschnittlichen Tag. Verkehr, der sich durch die Mobilität von Besucherinnen und Besuchern oder Pendlerinnen und Pendlern ergibt, bleibt bei der überwiegenden Zahl der Auswertungen unberücksichtigt. In Kapitel 11 werden Auswertungen zu regionalen Verkehrsverflechtungen vorgestellt.

Im Folgenden wird zunächst ein Blick auf die Mobilitätsquoten, Wegezahlen, Tagesstrecken sowie Unterwegszeiten der Bevölkerung geworfen. Anschließend folgt eine Vorstellung der zentralen Merkmale der erhobenen Wege sowie eine vertiefende Darstellung der Verkehrsmittelwahl und der Wege Zwecke.

Was ist ein Weg?

Eine zentrale Entscheidung bei der Konzeption der Erhebung betraf die Festlegung der Grundeinheit, in der Mobilität erfasst wird. Die Vorläuferstudien wie auch die aktuelle MiD 2017 nutzen dazu das Wegekonzept und sind so von anderen Mobilitätserhebungen abzugrenzen, die beispielsweise ein Etappen- oder Ausgangskonzept verwenden.

Nach dem Wegekonzept besteht ein Weg aus einer Strecke vom Ausgangspunkt zum Ziel, egal ob diese zu Fuß oder mit einem Verkehrsmittel zurückgelegt wurde. Beim Umsteigen zwischen verschiedenen Verkehrsmitteln sowie beim Wechsel vom Fußverkehr auf eine andere Verkehrsart oder umgekehrt blieb es bei einem Weg. Durch Mehrfachnennungen war es möglich, alle im Verlauf eines Weges genutzten Verkehrsmittel und Fußwegeabschnitte zu erfassen. Hin- und Rückwege wurden getrennt berücksichtigt. Bei längeren Unterbrechungen, größeren Umwegen oder Zweckwechseln auf einer Strecke, wie einem Einkauf, wurden die Wege getrennt angegeben.

Zu beachten ist auch, dass im Rahmen der Auswertung der MiD diejenigen Personen, die sich am Stichtag ganztägig außerhalb der Bundesrepublik aufgehalten haben, bezogen auf die zu messende Mobilität innerhalb Deutschlands, als „nicht mobil“ betrachtet werden.

4.1 Mobilitätsquote, Unterwegszeiten, Tagesstrecken und Wegezahlen

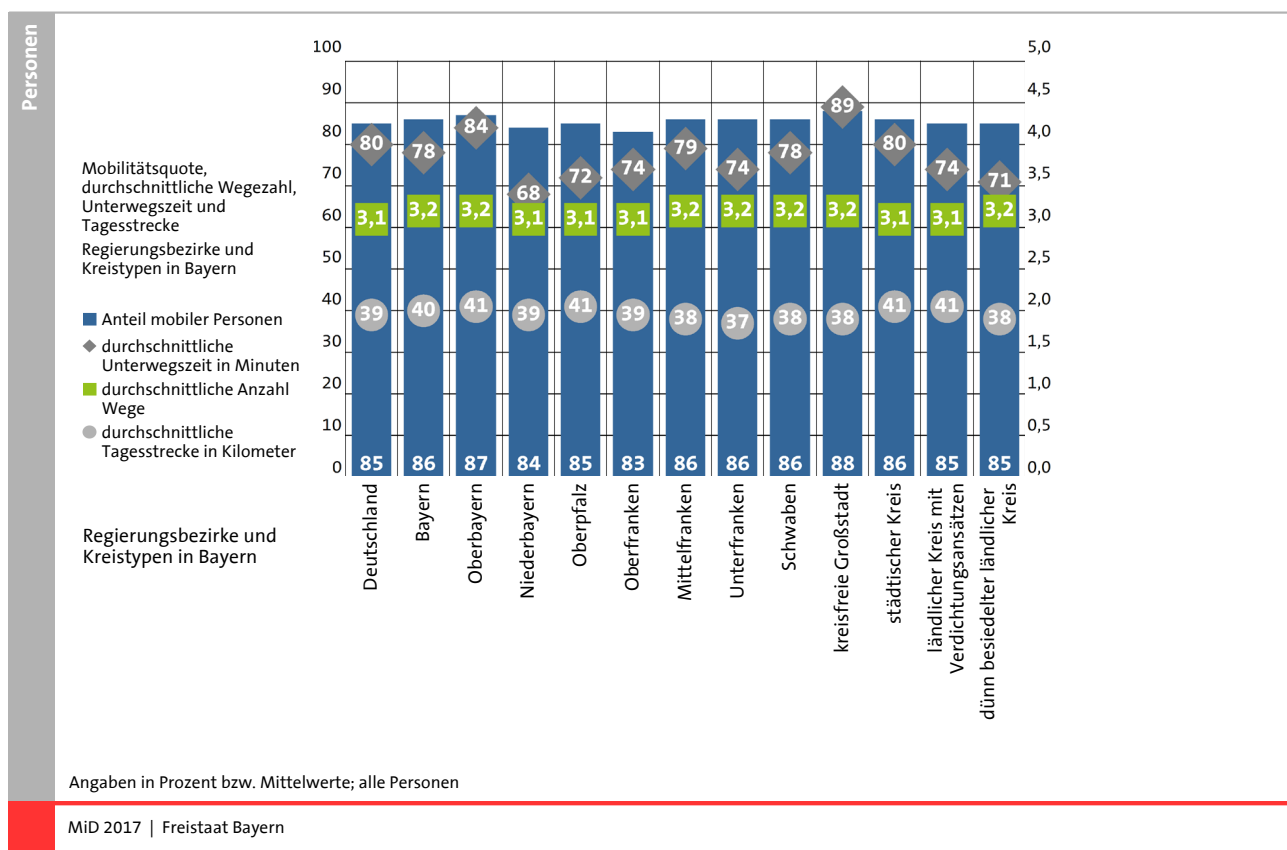
An durchschnittlichen Tagen sind 86 Prozent der Einwohnerinnen und Einwohner Bayerns mindestens zu einem kurzen Weg außer Haus (siehe Abbildung 12). Diese Mobilitätsquote liegt auf dem Niveau des Durchschnittswerts für Deutschland. Auch bei der Unterwegszeit weisen die Bewohnerinnen und Bewohner Bayerns einen ähnlichen Wert auf wie die Deutschen insgesamt: 78 Minuten sind sie im Durchschnitt täglich unterwegs.

Die Mobilitätsquote unterscheidet sich kaum zwischen den Kreistypen und den Regierungsbezirken. Die durchschnittliche Unterwegszeit hingegen schon. Sie ist in den dünn besiedelten ländlichen Kreisen mit rund 71 Minuten am geringsten und in kreisfreien Großstädten mit 89 Minuten am höchsten. Dies zeigt sich auch in der Differenzierung nach Regierungsbezirken. Oberbayern mit der Metropole München weist die höchste Unterwegszeit auf, während die Menschen im ländlichen Niederbayern mit 68 Minuten die geringste Zeit unterwegs sind.

Mobile Personen in Bayern sind täglich rund 1,5 Stunden unterwegs

Bei der Betrachtung der Aspekte Unterwegszeit, Tagesstrecke sowie Wegezahlen sind grundsätzlich jeweils zwei Werte von Bedeutung: der soeben angeführte Wert, der alle Personen berücksichtigt, die zu ihrem Stichtag befragt wurden, sowie der Wert, der sich ausschließlich auf die an ihrem Stichtag mobilen Personen bezieht. Werden nur die Unterwegszeiten

Abbildung 12 Mobilitätskennwerte im regionalen Vergleich



der mobilen Personen bei der Mittelwertberechnung berücksichtigt, so steigt dieser für ganz Bayern, ähnlich wie in Deutschland, von 78 auf 92 Minuten (ohne Abbildung). Der Deutschlandwert steigt hier von 80 auf 94 Minuten und auch in den einzelnen Regierungsbezirken steigt der Wert um 12 bis 14 Minuten an.

Am Tag werden 40 Kilometer pro Person zurückgelegt

In den 78 Minuten, die eine Einwohnerin bzw. ein Einwohner Bayerns am Tag durchschnittlich unterwegs ist, werden im Schnitt 40 Kilometer zurückgelegt und damit in etwa so viele wie in Gesamtdeutschland. Werden auch hier nur die mobilen Personen betrachtet, steigt der Wert für Bayern um 6 Kilometer auf 46 Kilometer an. Dieser Effekt gilt auch für die Bundesrepublik als Ganzes. Hier steigt die Tagesstrecke von rund 39 Kilometern bei Betrachtung aller Einwohnerinnen und Einwohner auf rund 46 Kilometer beim Ausschluss der am Stichtag nicht mobilen Personen.

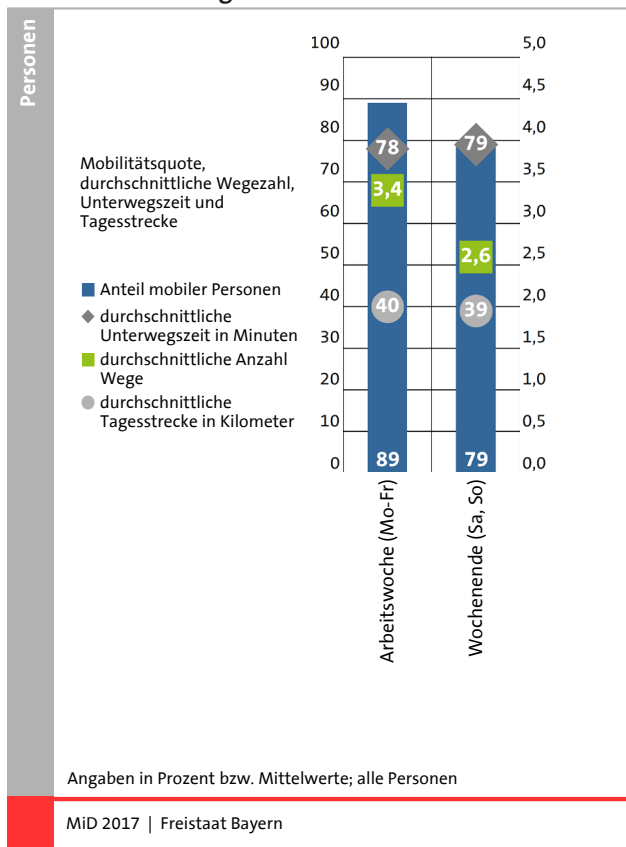
Ähnlich wie die Unterwegszeit variiert auch die Tagesstrecke zwischen den Kreistypen: In den kreisfreien Großstädten und in dünn besiedelten ländlichen Kreisen ist sie mit rund 38 Kilometern am geringsten und steigt in städtischen und ländlichen Kreisen auf rund

41 Kilometer, liegt damit aber durchaus auf vergleichbarem Niveau. Auch bei den Regierungsbezirken liegt die mittlere Tagesstrecke zwischen 37 Kilometern in Unterfranken und 41 Kilometern in Oberbayern sowie der Oberpfalz und damit eng beieinander.

Deutlichere Unterschiede zeigen sich bei den Tätigkeitsgruppen. Vollzeitbeschäftigte weisen mit einer mittleren Tagesstrecke von 59 Kilometern und einer mittleren Unterwegszeit von 89 Minuten deutlich höhere Werte auf. Im Gegenzug sind Kinder, Nicht-Berufstätige sowie Ruheständlerinnen und Ruheständler deutlich kürzer unterwegs (siehe Abbildung 14).

Auffällig ist auch der Zusammenhang zwischen der durchschnittlichen Tagesstrecke sowie der Unterwegszeit mit dem verfügbaren Einkommen des Haushalts (siehe Abbildung 14). Personen aus Haushalten mit niedrigem verfügbarem Einkommen legen am Tag durchschnittlich 30 Kilometer in 71 Minuten zurück, während Personen aus Haushalten mit hohem verfügbarem Einkommen durchschnittlich 46 Kilometer in 82 Minuten zurücklegen. Hier deutet sich bereits an, dass sich die Geschwindigkeit und damit die genutzten Verkehrsmittel zwischen den verschiedenen Gruppen deutlich unterscheiden. Das wird in

Abbildung 13 Mobilitätskennwerte nach Wochen-
tagen



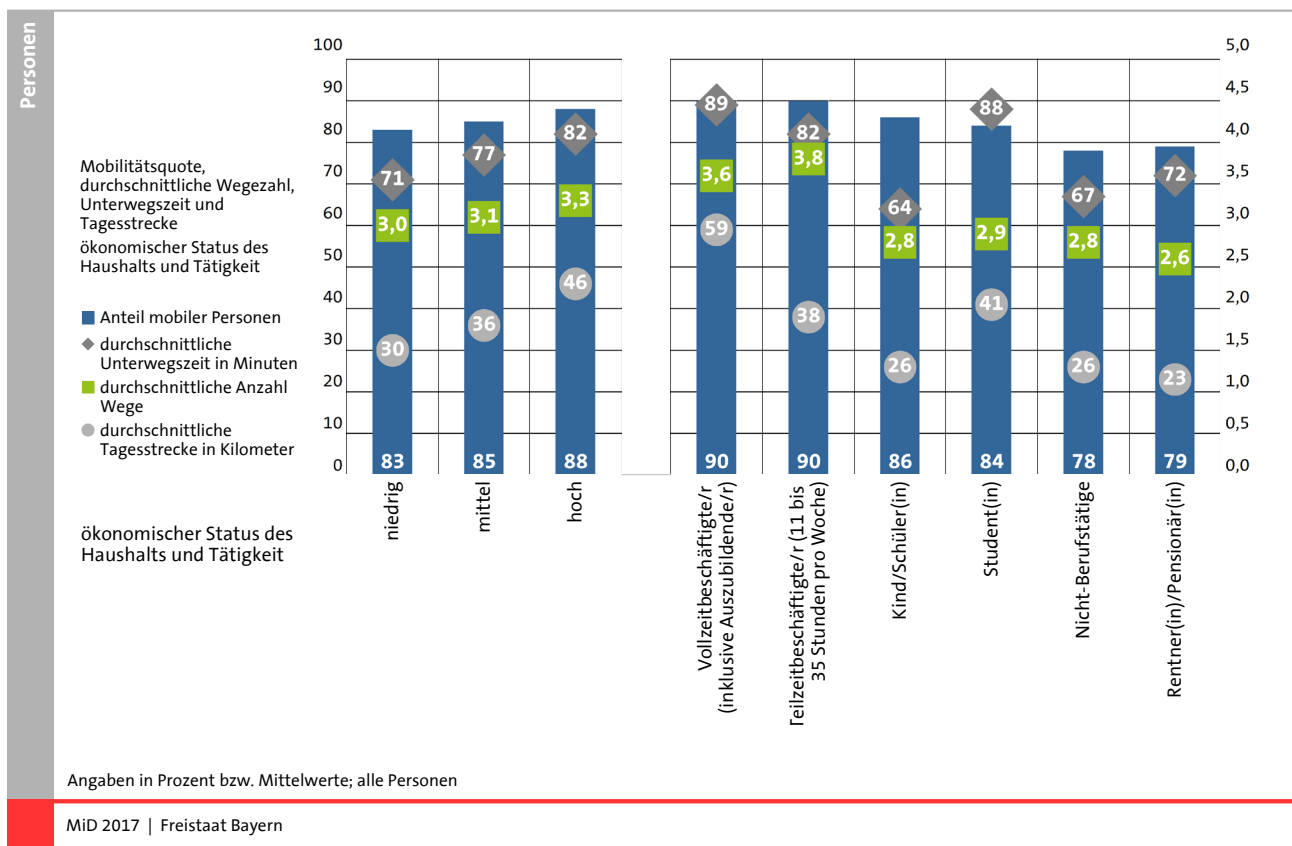
Kapitel 4.3 bei der Betrachtung der Verkehrsmittelwahl und des Modal Split erneut auffallen.

Am Tag werden im Schnitt 3,2 Wege pro Person absolviert

Eine weitere relevante Mobilitätskennziffer ist die Anzahl der zurückgelegten Wege. Im Durchschnitt absolviert jede Person in Bayern täglich 3,2 Wege, in Deutschland 3,1 (siehe Abbildung 12). Werden bei der Berechnung dieses Mittelwertes nur die mobilen Personen einbezogen, d. h. die an einem durchschnittlichen Tag unterwegs sind, steigen die Werte um etwa einen halben Weg an (ohne Abbildung).

Während sich die Mobilitätsquote und die durchschnittliche Anzahl der zurückgelegten Wege regional nur wenig unterscheiden, können zum Teil deutliche Unterschiede in den Bevölkerungsgruppen festgestellt werden. So weisen Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigte die höchsten Mobilitätsquoten und mit 3,6 bzw. 3,8 die höchsten durchschnittlichen Wegezahlen auf. Von den Nicht-Berufstätigen sowie Ruheständlerinnen und Ruheständlern sind an einem durchschnittlichen Tag lediglich 78 bzw. 79 Prozent außer Haus unterwegs. Im Schnitt unternehmen diese

Abbildung 14 Mobilitätskennwerte nach ökonomischem Status und Tätigkeit



Personen, ähnlich wie die Kinder und Studierenden, zum Teil deutlich weniger als 3 Wege pro Tag (siehe *Abbildung 14*).

Auch mit steigendem ökonomischem Status erhöhen sich die Mobilitätsquoten und die Anzahl der Wege. Personen mit niedrigem ökonomischem Status sind zu 83 Prozent am Stichtag unterwegs gewesen und haben durchschnittlich 3 Wege zurückgelegt. Die Mobilitätsquote der Gruppe mit hohem ökonomischem Status beträgt 88 Prozent, die Personen legen durchschnittlich 3,3 Wege pro Tag zurück.

Unter der Woche werden mehr Wege zurückgelegt

Innerhalb der Woche unterscheiden sich die mittleren Wegezahlen und die Mobilitätsquoten deutlich (siehe *Abbildung 13*). Während die Einwohnerinnen und Einwohner Bayerns in der Arbeitswoche (Montag bis Freitag) durchschnittlich 3,4 Wege zurücklegen, sind es am Wochenende lediglich 2,6 Wege. Die Mobilitätsquote sinkt von 89 Prozent werktags auf 79 Prozent am Wochenende. Werden nur die mobilen Bewohnerinnen und Bewohner in die Auswertung einbezogen, so erhöht sich der Wert in der Arbeitswoche auf 3,8 Wege und am Wochenende auf 3,2 Wege (ohne *Abbildung*). Auch bundesweit lässt sich diese Reduktion der Wegezahlen und der Mobilitätsquoten am Wochenende feststellen. Unterschiede bezüglich der Tagesstrecke und Unterwegszeit zeigen sich nicht.

4.2 Wegelängen und Wegedauern

Die Tagesstrecken und Unterwegszeiten der Personen setzen sich aus den einzelnen Wegen zusammen. Bevor in den folgenden Unterkapiteln die Verkehrsmittelwahl und die Anlässe auf der Wegeebene genauer betrachtet werden, wird zunächst ein Blick auf die mittleren Wegelängen und -dauern geworfen.

Als aussagekräftige Kennzahl für die folgenden Betrachtungen wird der Median herangezogen. Der Median wird auch als Zentralwert einer Verteilung bezeichnet, weil er die Mitte der Verteilung angibt. Anders als beim sogenannten arithmetischen Mittel wird der Median nicht so stark durch besonders hohe oder niedrige Einzelwerte beeinflusst und ermöglicht eine robuste Einordnung und einen Vergleich der Angaben. Neben dem Median über alle Wege wird auch der Median für Wege bis maximal 50 Kilometer angegeben, um einzelne besonders lange Wege aus der Betrachtung auszuschließen.

In Bayern ist die Hälfte der Wege bis zu 4 Kilometer lang und dauert rund 15 Minuten pro Weg (siehe *Abbildung 15* und *Abbildung 16*). Damit entsprechen die Wegedauer und die Wegelänge dem Wert für Deutschland, wie sich bereits bei dem Vergleich der Tagesstrecke und Unterwegszeit angedeutet hat.

Bei diesen beiden Kenngrößen zeigen sich jedoch auch generelle Unterschiede zwischen den Kreistypen: In den kreisfreien Großstädten und in dünn besiedelten ländlichen Kreisen sind die Wege eher kürzer als in den städtischen und verdichteten Kreisen. In der Großstadt brauchen diese Wege dafür mehr Zeit. Dieser Effekt hängt auch mit der unterschiedlichen Zieldichte, dem unterschiedlichen Verkehrsangebot und der unterschiedlichen Verkehrsmittelwahl in den Raumtypen zusammen (ohne *Abbildung*).

ÖV belegt bei der Wegelänge und Wegedauer Platz 1

Bezüglich der verschiedenen Verkehrsmittel können deutliche Unterschiede bei den Wegelängen festgestellt werden. Der Median der ÖV-Wege erreicht mit 8 Kilometern in Bayern den höchsten Wert. Danach folgt jener der Fahrerinnen und Fahrer im motorisierten Individualverkehr (MIV), der in der Regel mit dem Pkw unternommen wird, mit rund 7 Kilometern (siehe *Abbildung 15*). Der Wert der Mitfahrerinnen und Mitfahrer im MIV liegt mit 6 Kilometern etwas darunter. Insgesamt liegt bei den ÖV- und MIV-Wege ein deutlicher Schwerpunkt auf kürzeren Wegen bis 10 Kilometer, während der Anteil der Wege mit einer Länge über 50 Kilometern unter 10 Prozent liegt (ohne *Abbildung*).

Die Streckenlängen bei Fuß- und Fahrradwegen liegen mit rund 1 und 2 Kilometern deutlich unter den Werten der motorisierten Verkehrsmittel (siehe *Abbildung 15*). Nur wenige Fußwege reichen über 5 Kilometer hinaus, während Radwege auch die 50-Kilometer-Marke erreichen (ohne *Abbildung*).

Unter den Wegen, die mit dem Auto unternommen werden, befindet sich auch eine Reihe von Wegen, die eine Distanz bewältigen, die in anderen Kontexten auch zu Fuß oder mit dem Fahrrad absolviert wird. Diese Wege werden in *Kapitel 7* und *Kapitel 8* näher analysiert, um das Potenzial für den Radverkehr und die öffentlichen Verkehrsmittel abzuschätzen.

Zwischen den Kreistypen gibt es insbesondere Unterschiede bei den Wegelängen, die mit Bussen und Bahnen zurückgelegt werden. So ist die Hälfte der Wege

Abbildung 15 Wegelänge nach Zweck und Hauptverkehrsmittel

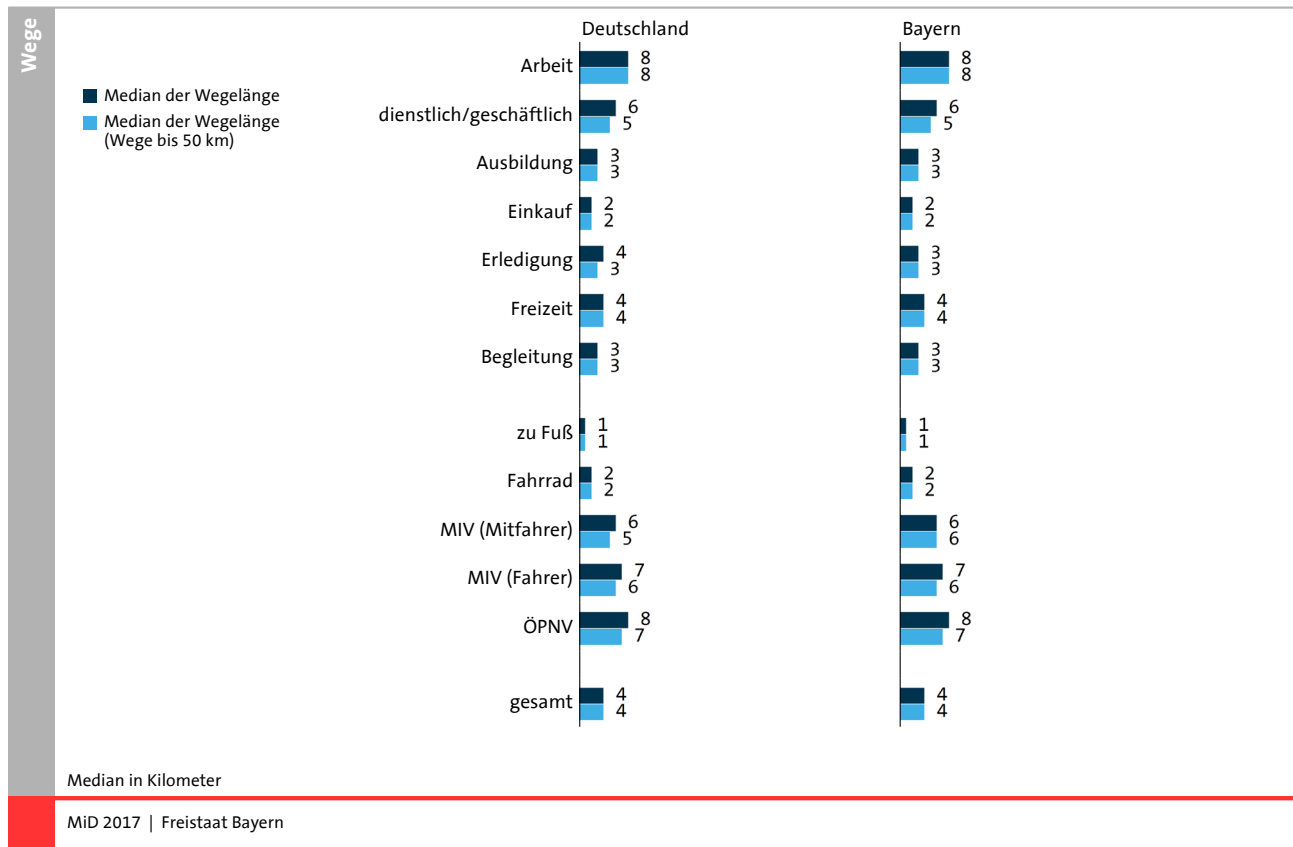
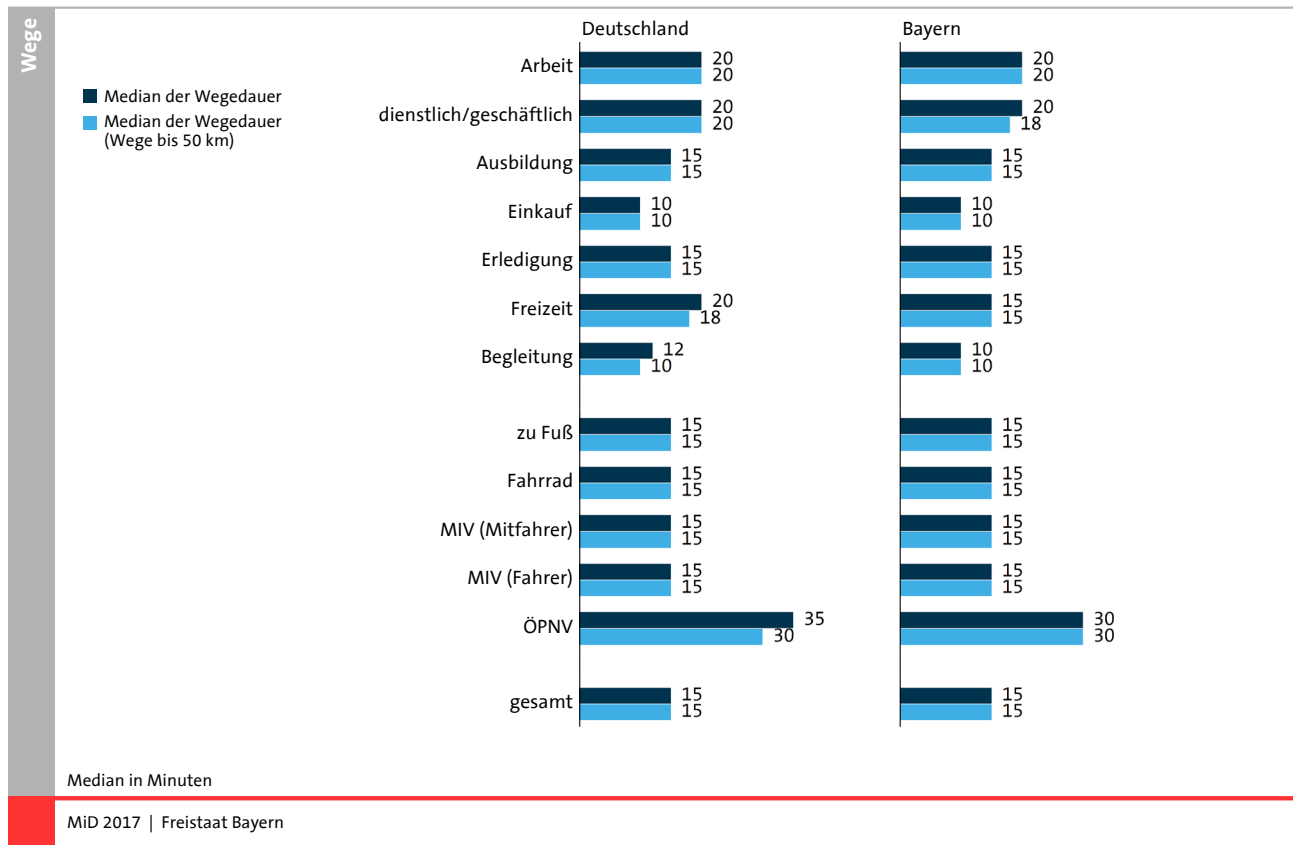


Abbildung 16 Wegedauer nach Zweck und Hauptverkehrsmittel



mit diesen Verkehrsmitteln in den städtischen Kreisen bis zu 14 Kilometer lang, während in den kreisfreien Großstädten im Mittel Distanzen von rund 6 Kilometern zurückgelegt werden (ohne Abbildung).

Genau wie die Wegelänge variiert auch die Wegedauer mit dem jeweiligen Wegezweck sowie dem gewählten Hauptverkehrsmittel (siehe *Abbildung 16*). Der ÖPNV übertrifft hier mit einem Median von rund 30 Minuten die anderen Hauptverkehrsmittel deutlich. Diese dauern mit rund 15 Minuten nur etwa halb so lang. Der Vergleich der von den Menschen in Bayern angegebenen Wegedauern mit den Werten für Deutschland zeigt nur geringe Abweichungen. Lediglich der ÖPNV weist in Bayern einen um rund 5 Minuten geringeren Median auf (siehe *Abbildung 16*).

Wege zu Arbeitszwecken dauern am längsten

Die Einwohnerinnen und Einwohner Bayerns legen mit jeweils rund 20 Minuten bezogen auf den Median gleich lange Arbeitswege wie Dienstwege zurück (siehe *Abbildung 16*). Wege zum Einkauf und zur Begleitung anderer Personen sind mit rund 10 Minuten am kürzesten. Wege zu Ausbildungsstellen, für Erledigungen und zu Freizeitzielen sind im Mittel mit 15 Minuten etwas länger. In den kreisfreien Großstädten Bayerns dauern die Wege zu Arbeitszwecken mit 25 Minuten etwas länger als in Gesamtbayern. In den städtischen Kreisen sind insbesondere die dienstlichen Wege mit einer mittleren Dauer von 30 Minuten länger (ohne Abbildung).

Die zurückgelegten Strecken in Bayern unterscheiden sich in den einzelnen Kategorien kaum von denen in Deutschland. Die Arbeitswege und dienstlichen Wege sind am längsten, was mit der hohen Wegedauer bei diesen Zwecken korrespondiert. Die Länge der Arbeitswege unterscheidet sich aber zwischen den Kreistypen. Während in den kreisfreien Städten die Hälfte der Wege zur Arbeit kürzer als 6 Kilometer ist, liegt der Median bei den städtischen Kreisen und den ländlichen Kreisen mit Verdichtungsansätzen bei rund 10 Kilometern. Zwischen den einzelnen Regierungsbezirken gibt es keine bedeutenden Unterschiede.

Der Blick auf die Wegelängen und -dauern von Männern und Frauen zeigt eine mittlere Wegedauer von 15 Minuten für beide Geschlechter, aber mit 5 Kilometern eine höhere mittlere Entfernung bei den Männern (siehe *Tabelle 4*). Zudem variiert die mittlere Wegelänge bei konstanter mittlerer Wegedauer nach Altersklassen. Bei Personen zwischen 18 und 49 Jahren beträgt die mittlere Entfernung pro Weg rund 5 Kilometer. In den jüngeren sowie in den höheren Altersklassen ist die mittlere Entfernung pro Weg geringer. Dieser Zusammenhang hatte sich bei der Betrachtung der Tagesstrecken bereits gezeigt (siehe *Abbildung 14*). Zusammenfassend kann also festgehalten werden, dass im Schnitt Männer und die mittleren Altersklassen etwas weiter und schneller unterwegs sind. Das wird sich in der Verkehrsmittelwahl wiederfinden, die im folgenden Abschnitt vorgestellt wird.

Tabelle 4 Wegelänge und -dauer nach Geschlecht und Altersgruppen

	Wegelänge	Wegelänge (Wege bis 50 km)	Wegedauer	Wegedauer (Wege bis 50 km)
	Median <i>km</i>	Median <i>km</i>	Median <i>Min.</i>	Median <i>Min.</i>
Geschlecht				
Männer	5	4	15	15
Frauen	4	3	15	15
Altersgruppen				
14 bis 17 Jahre	3	3	15	15
18 bis 29 Jahre	5	5	15	15
30 bis 49 Jahre	5	4	15	15
50 bis 64 Jahre	5	4	15	15
65 bis 74 Jahre	3	3	15	15
75 Jahre und älter	3	3	15	15

MiD 2017 | Freistaat Bayern

Tabelle 5 Wegelänge und -dauer in den Regierungsbezirken und Kreistypen

	Wegelänge	Wegelänge (Wege bis 50 km)	Wegedauer	Wegedauer (Wege bis 50 km)
	Median <i>km</i>	Median <i>km</i>	Median <i>Min.</i>	Median <i>Min.</i>
Deutschland	4	4	15	15
Bayern	4	4	15	15
Kreistyp				
kreisfreie Großstadt	3	3	18	15
städtischer Kreis	4	4	15	15
ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	5	4	15	15
dünn besiedelter ländlicher Kreis	4	4	15	15
Regierungsbezirk				
Oberbayern	4	4	15	15
Niederbayern	5	4	15	15
Oberpfalz	5	4	15	15
Oberfranken	4	4	15	15
Mittelfranken	4	4	15	15
Unterfranken	4	3	15	15
Schwaben	4	4	15	15

MiD 2017 | Freistaat Bayern

4.3 Hauptverkehrsmittel (Modal Split)

Die Modal Split-Betrachtung beschäftigt sich mit der Verkehrsmittelwahl und erfolgt auf Wegeebe. Sie basiert also auf der stichtagsbezogenen Erfassung der zurückgelegten Wege und zeigt auf, welche Verkehrsmittel genutzt wurden. Dabei sind grundsätzlich zwei Betrachtungsweisen interessant: Die erste basiert auf dem Verkehrsaufkommen und betrachtet die Verkehrsmittelwahl anhand aller Wege. Die zweite drückt die Verkehrsleistung aus und betrachtet die Verkehrsmittelwahl anhand aller zurückgelegten Personenkilometer. Für beide Betrachtungsweisen werden im Folgenden die Ergebnisse dargestellt. Dabei wird das Konzept des sogenannten Hauptverkehrsmittels verfolgt, bei dem im Fall mehrerer für einen Weg angegebener Verkehrsmittel eine Priorisierung erfolgt (siehe auch Erläuterungskasten auf Seite 51).

Modal Split in Deutschland

Bevor auf die Ergebnisse für Bayern eingegangen wird, erfolgt ein kurzer Blick auf die Ergebnisse des Modal Split in Deutschland (siehe Abbildung 17). Häufig werden die Verkehrsmittel in zwei Kategorien eingeteilt. Auf der einen Seite stehen die Fußwege, die Fahrradwege sowie die Wege, die mit den öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegt werden und den sogenannten Umweltverbund bilden. Sie haben deutschlandweit einen Anteil von rund 43 Prozent, wobei die Fußwege mit 22 Prozent etwa die Hälfte und die

ÖV- und Fahrradwege jeweils rund ein Viertel ausmachen. Auf der anderen Seite steht der motorisierte Individualverkehr, bei dem in der Regel ein Pkw von einer Fahrerin bzw. einem Fahrer oder Mitfahrerin bzw. Mitfahrer genutzt wird. Diese Wege summieren sich deutschlandweit auf einen Anteil von rund 57 Prozent, wobei der Anteil der Wege von Mitfahrerinnen und Mitfahrern etwa ein Viertel beträgt.

Wird für die Modal Split-Betrachtung die Verkehrsleistung zugrunde gelegt, also die jeweils zurückgelegten Personenkilometer, verändern sich die Proportionen deutlich. Der Anteil der Fahrrad- und Fußwege sinkt auf jeweils 3 Prozent, während die Anteile der motorisierten Verkehrsmittel deutlich steigen. Das gilt vor allem für die öffentlichen Verkehrsmittel, deren Anteile sich bei dieser Betrachtung in etwa verdoppeln (siehe Abbildung 17).

Mehr als jeder zweite Weg wird mit dem Auto zurückgelegt

Bayern weist einen ähnlichen Modal Split auf wie die anderen Flächenländer und Deutschland insgesamt (siehe Abbildung 18). Dem motorisierten Individualverkehr (MIV) sind mehr als die Hälfte aller Wege zuzuordnen, davon wird etwa ein Viertel der Wege als MIV-Mitfahrerin und -Mitfahrer zurückgelegt. Betrachtet man den Anteil auf Ebene der Verkehrsleistung, machen die Wege von MIV-Fahrerinnen und -Fahrern sowie Mitfahrerinnen und -Mitfahrern einen Anteil von rund drei Vierteln aus (siehe Abbildung 17).

Abbildung 17 Hauptverkehrsmittel auf den Wegen (Modal Split)

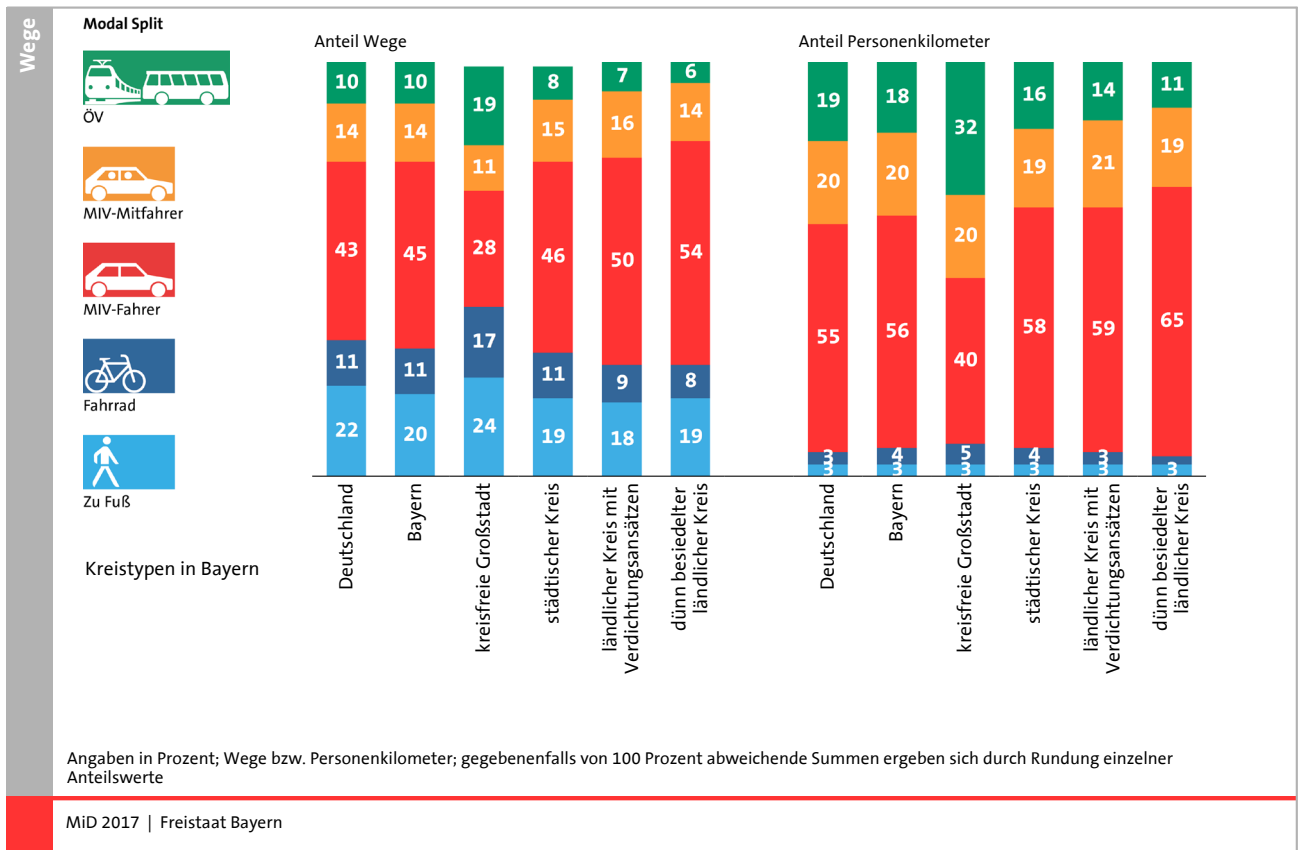
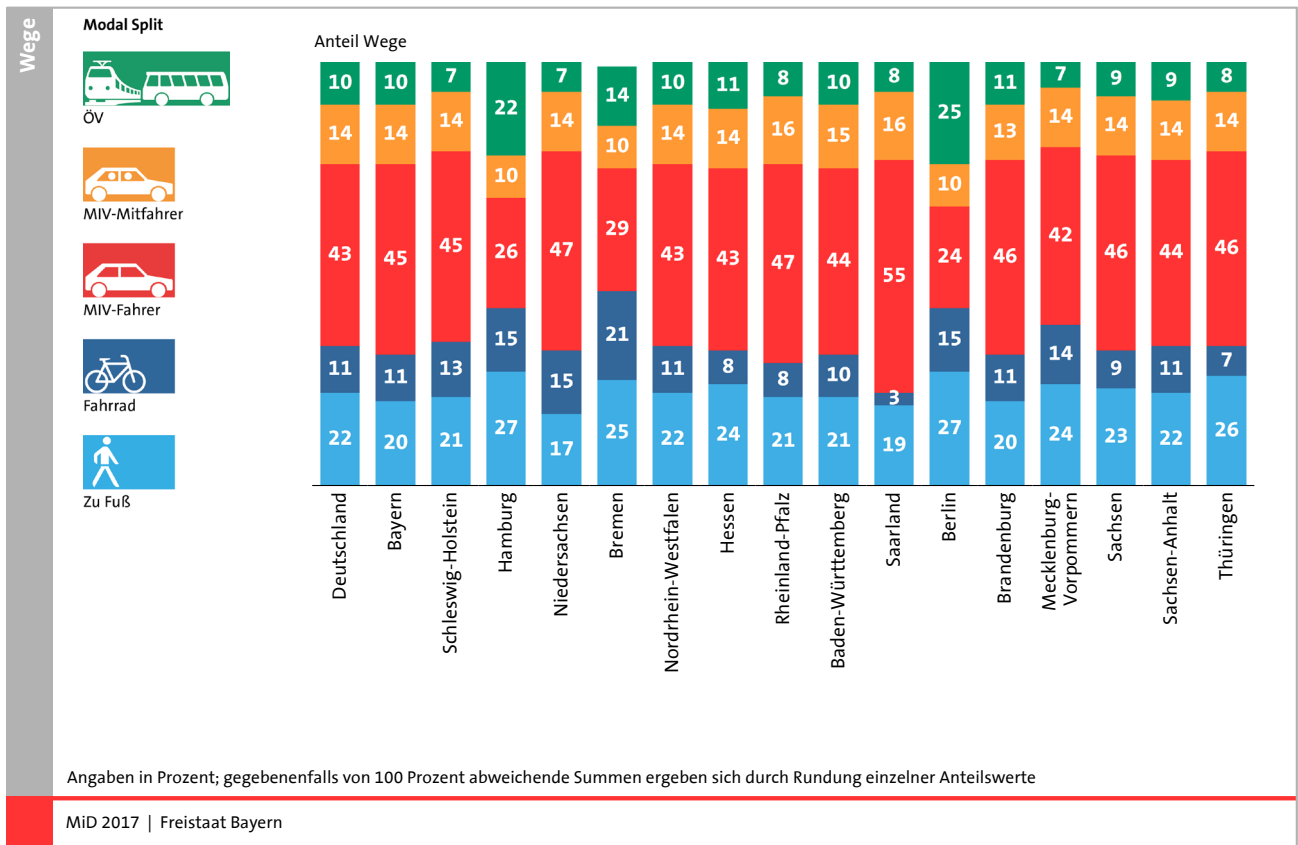


Abbildung 18 Hauptverkehrsmittel auf den Wegen (Modal Split) im Bundeslandvergleich



Wie bereits gezeigt wurde, stellt neben dem motorisierten Individualverkehr auch der nicht motorisierte Individualverkehr eine bedeutsame Größe im Modal Split dar. Jeder fünfte Weg wird von den Einwohnerinnen und Einwohnern Bayerns zu Fuß absolviert, 11 bzw. 10 Prozent mit dem Fahrrad und mit dem ÖPNV. Damit hat der Umweltverbund in Bayern einen Anteil von 41 Prozent an allen Wegen, dies ist ein ähnlicher Wert wie in Deutschland insgesamt.

Im Zeitverlauf sind die Anteile vergleichsweise stabil seit 2002. Dennoch lässt sich auf der Wegeebene eine leichte Zunahme bei den Anteilen der öffentlichen Verkehrsmittel und des Fahrrads feststellen sowie eine leichte Abnahme des Mitfahreranteils bei den MIV-Wegen. Bezogen auf die Anteile auf Basis der zurückgelegten Kilometer fällt der beobachtete Zuwachs bei den öffentlichen Verkehrsmitteln und der Rückgang bei den Mitfahrenden noch einmal deutlicher aus. Der Anteil der öffentlichen Verkehrsmittel ist seit 2002 um 5 Prozentpunkte auf 18 Prozent gestiegen während der Mitfahreranteil im selben Zeitraum um 6 Prozentpunkten auf 20 Prozent gesunken ist (vergleiche Abbildung 19).

Umweltverbund dominiert Großstädte

Der Blick auf die Kreistypen zeigt, dass sich die Anteile der verschiedenen Verkehrsmittel deutlich unterscheiden (siehe Abbildung 17). Während beispielsweise die öffentlichen Verkehrsmittel in den kreisfreien Großstädten einen Modal Split-Anteil von 19 Prozent erreichen, sinkt der Wert in den beiden ländlichen Kreistypen auf 6 bzw. 7 Prozent. Umgekehrt sinkt der MIV-Anteil von rund zwei Dritteln in den dünn besiedelten ländlichen Kreisen auf 39 Prozent in den kreisfreien Großstädten. Die Fahrrad- und Fußwegeanteile erreichen in den Großstädten mit 11 bzw. 24 Prozent die höchsten Werte. Die Anteile der Verkehrsmittel des Umweltverbunds überschreiten in Nürnberg die 50-Prozent-Marke und in der Landeshauptstadt München sogar die Zwei-Drittel-Marke (siehe Abbildung 21 und Abbildung 25). Die Anteile für den Umweltverbund in den kreisfreien Großstädten sind damit fast doppelt so hoch wie die entsprechenden Anteile in den beiden ländlichen Kreistypen. Ähnliche Modal Split-Verteilungen sind bundesweit auch in den drei Stadtstaaten Berlin, Hamburg und Bremen zu sehen (siehe Abbildung 18).

Abbildung 19 Hauptverkehrsmittel auf den Wegen (Modal Split) im Zeitvergleich

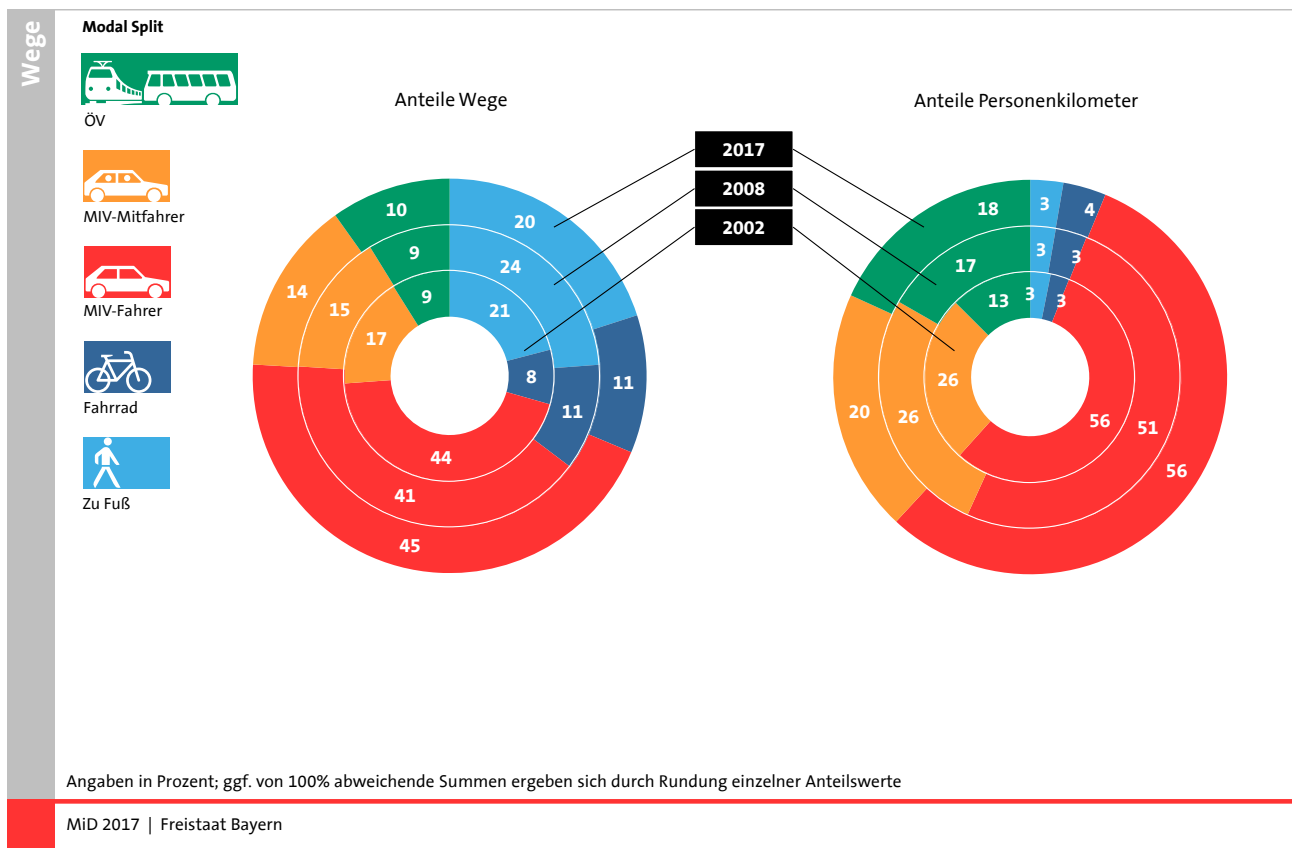


Abbildung 20 Hauptverkehrsmittel auf den Wegen (Modal Split) in den Regierungsbezirken

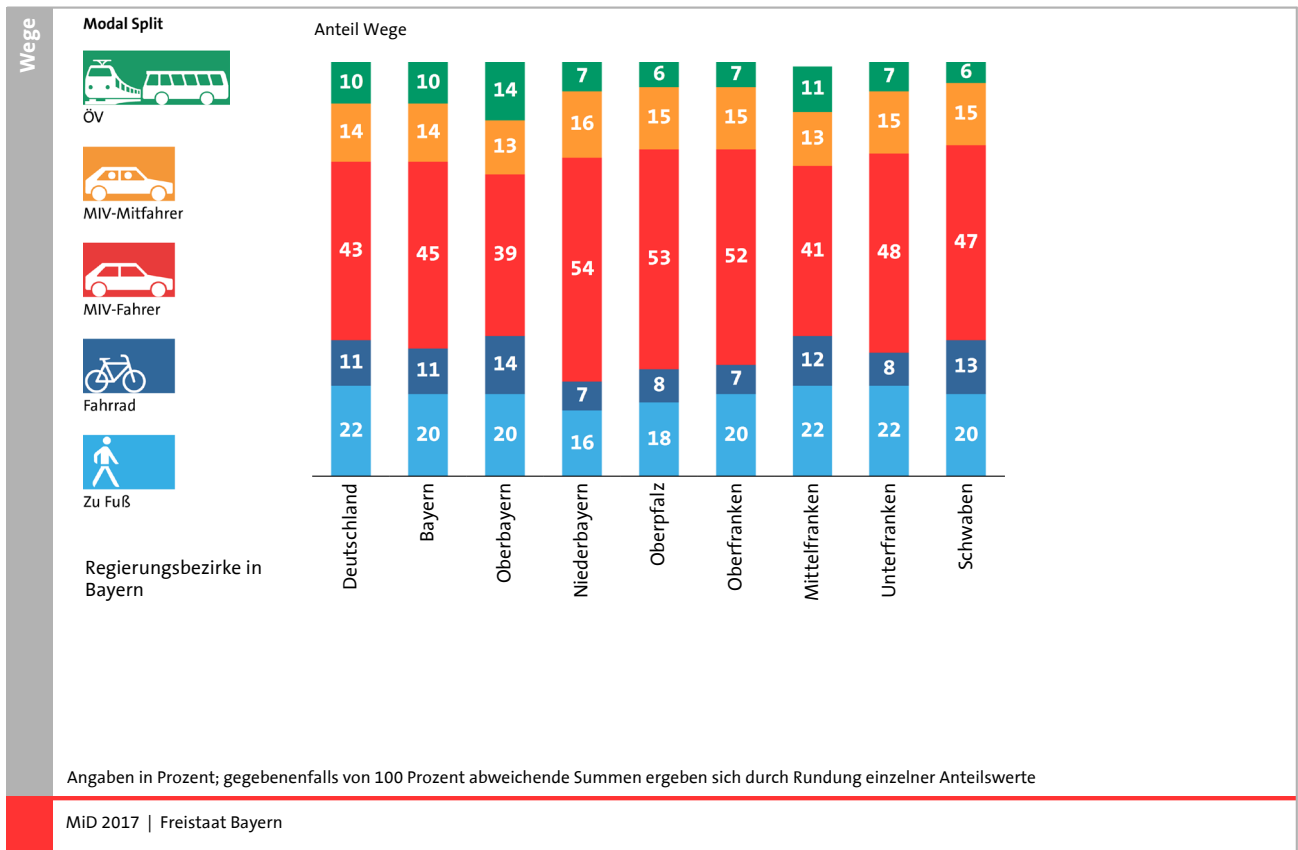


Abbildung 21 Hauptverkehrsmittel auf den Wegen (Modal Split) in Oberbayern

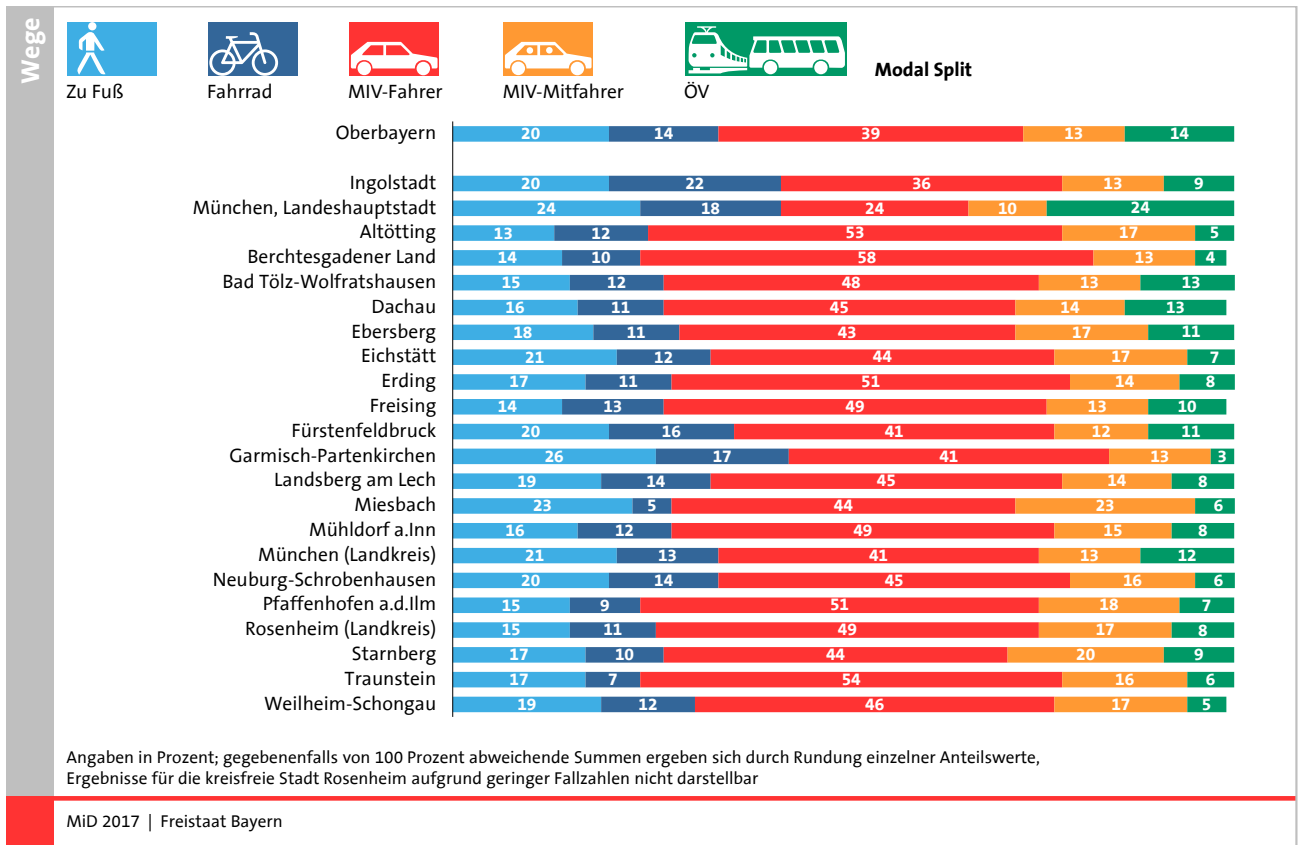


Abbildung 22 Hauptverkehrsmittel auf den Wegen (Modal Split) in Niederbayern

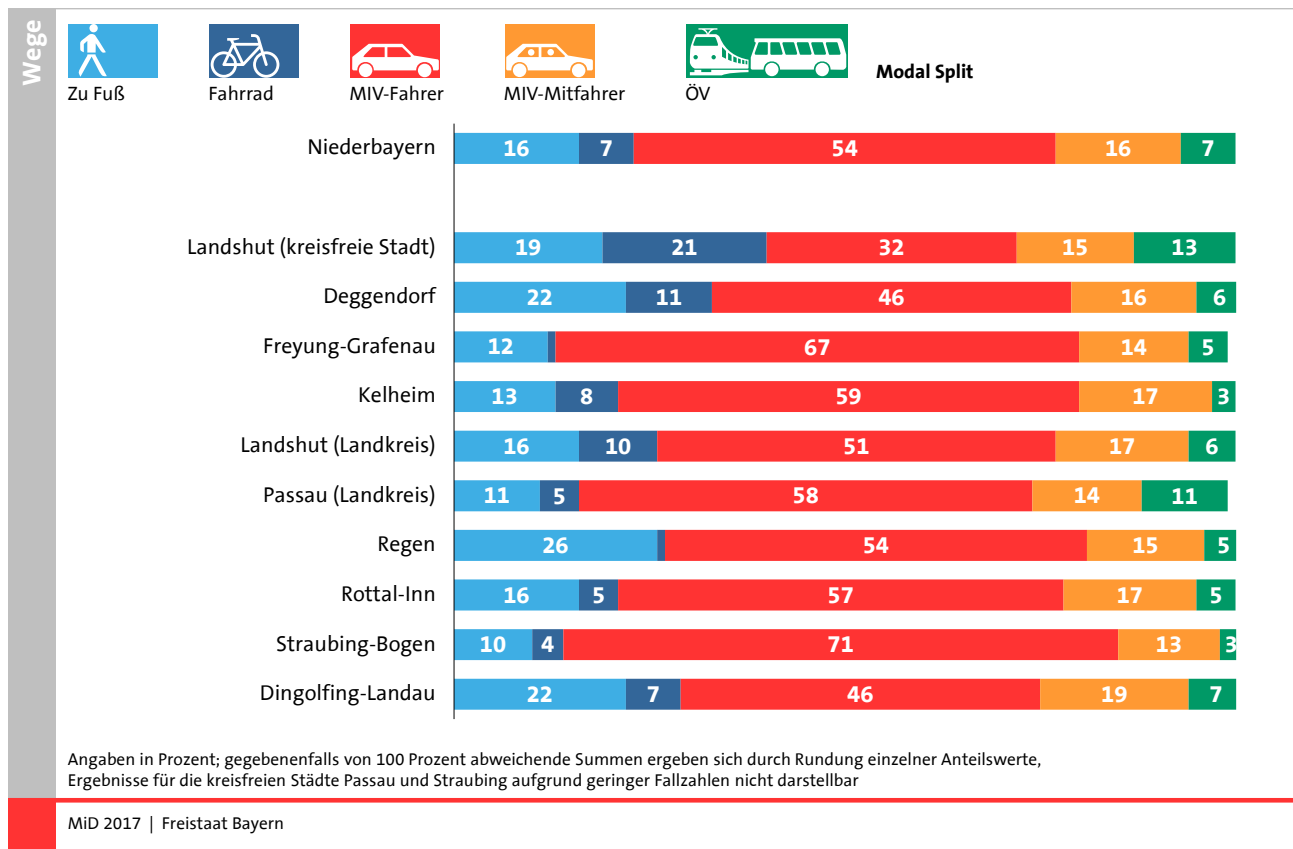


Abbildung 23 Hauptverkehrsmittel auf den Wegen (Modal Split) in der Oberpfalz

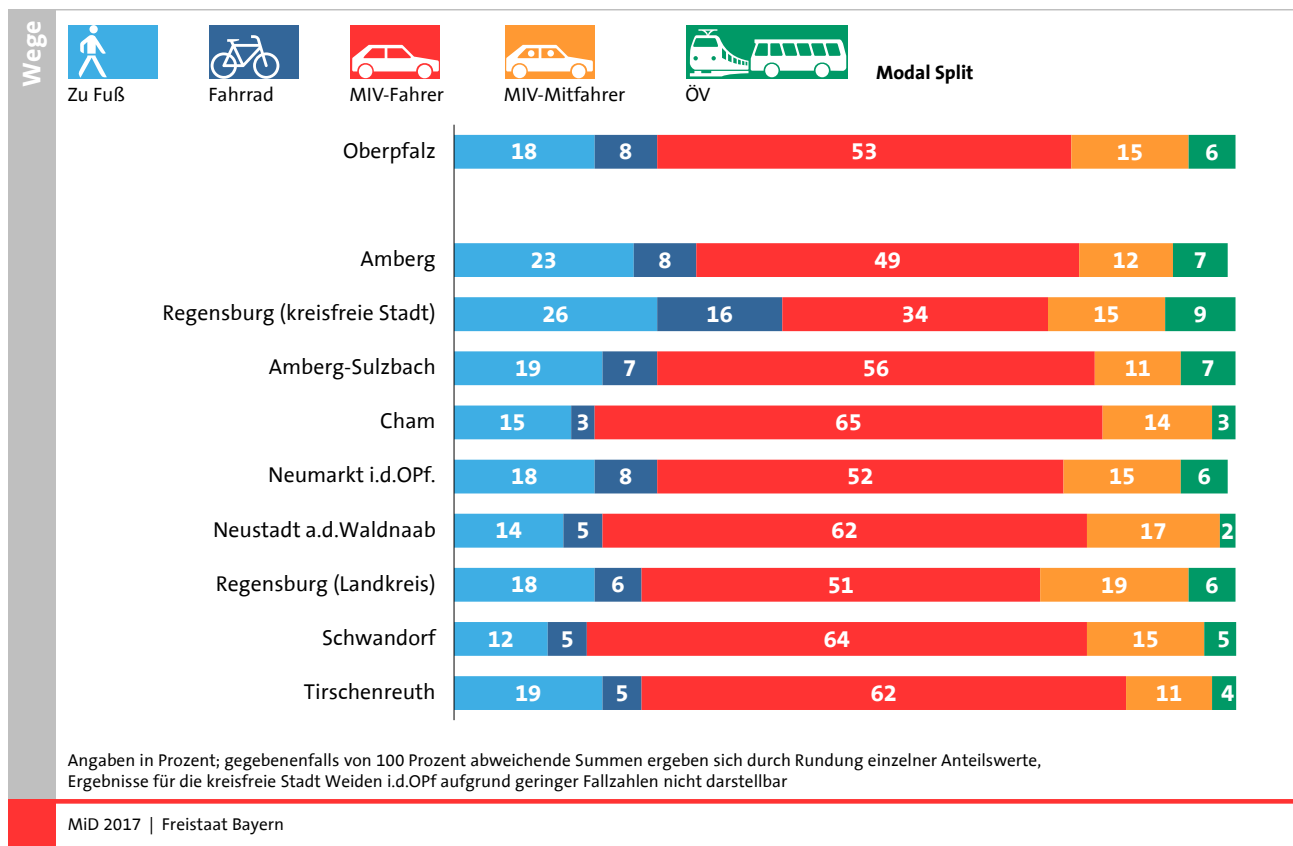


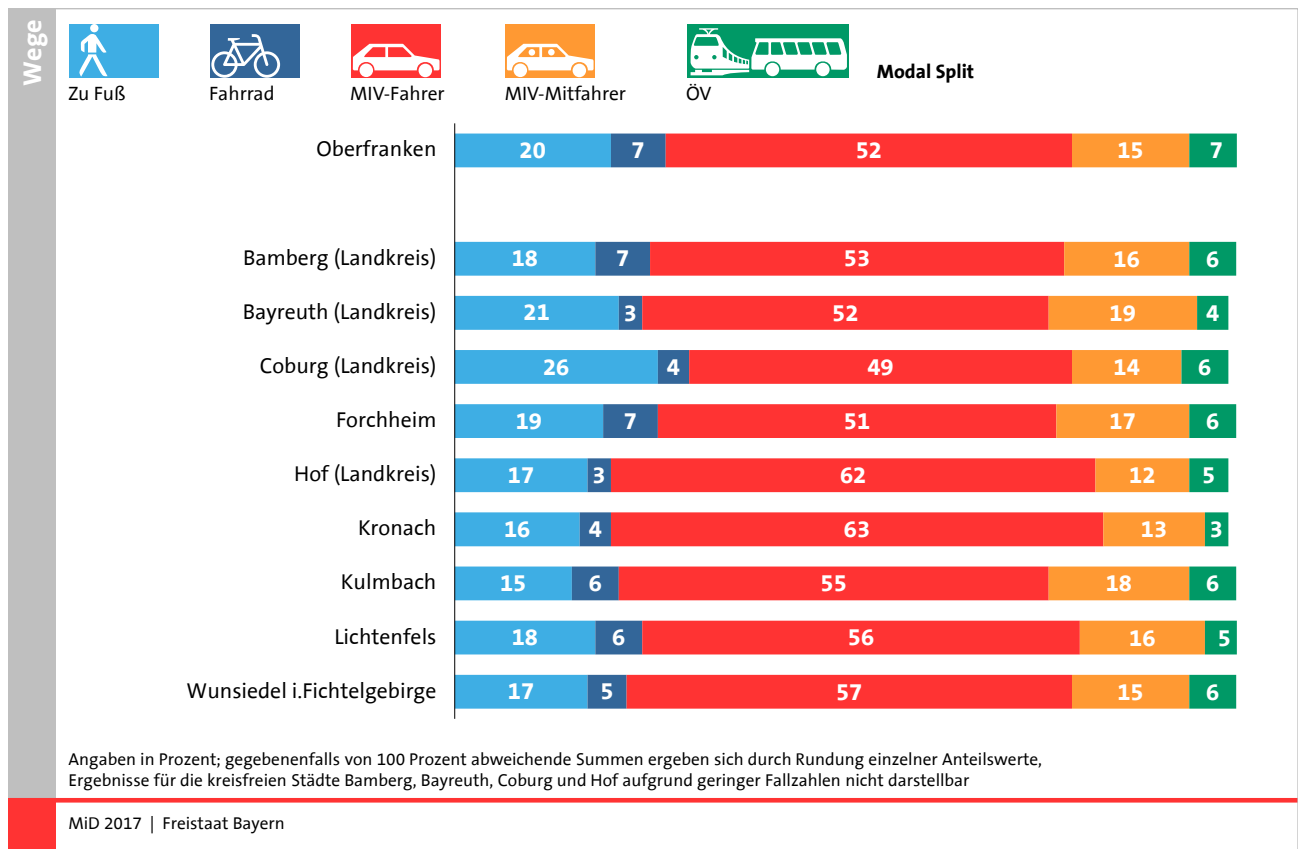
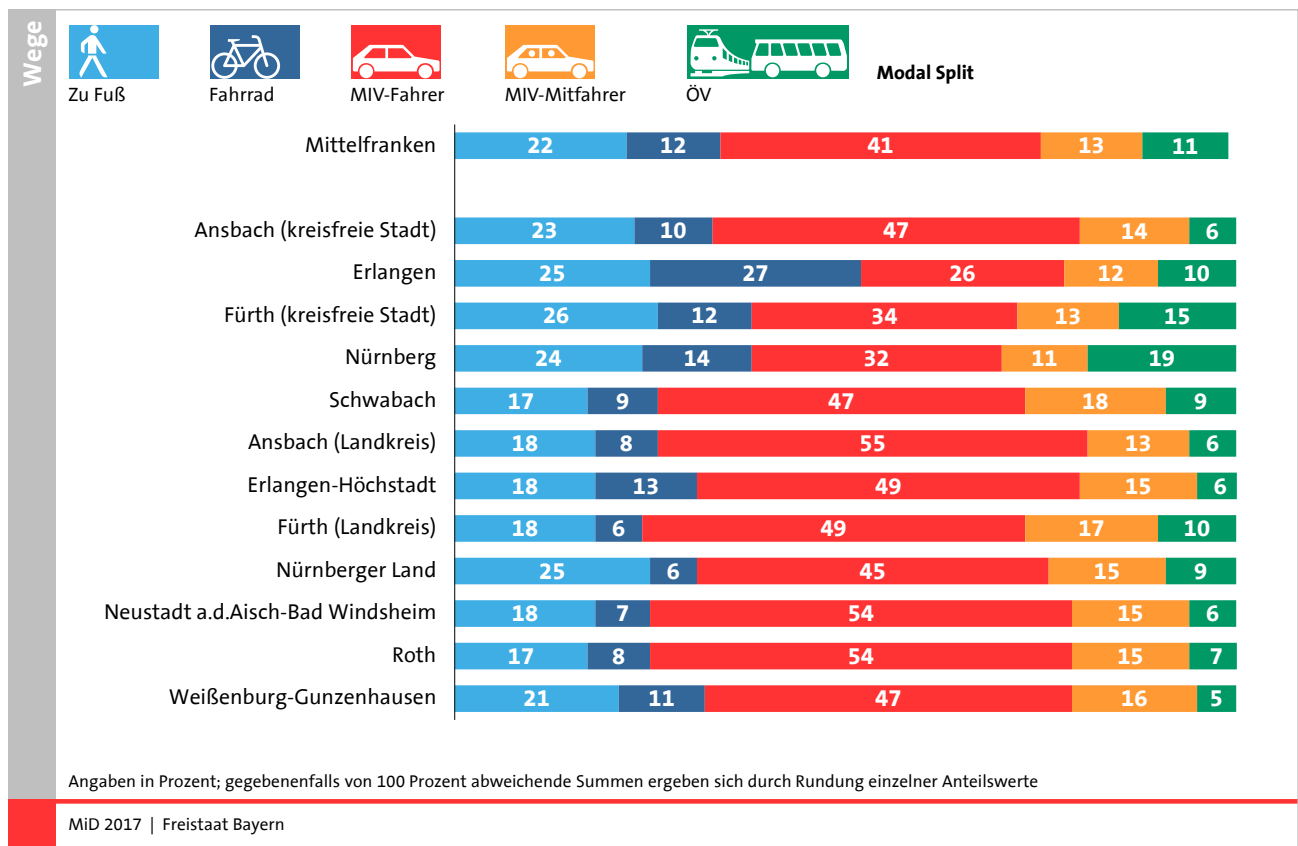
Abbildung 24 Hauptverkehrsmittel auf den Wegen (Modal Split) in Oberfranken**Abbildung 25** Hauptverkehrsmittel auf den Wegen (Modal Split) in Mittelfranken

Abbildung 26 Hauptverkehrsmittel auf den Wegen (Modal Split) in Unterfranken

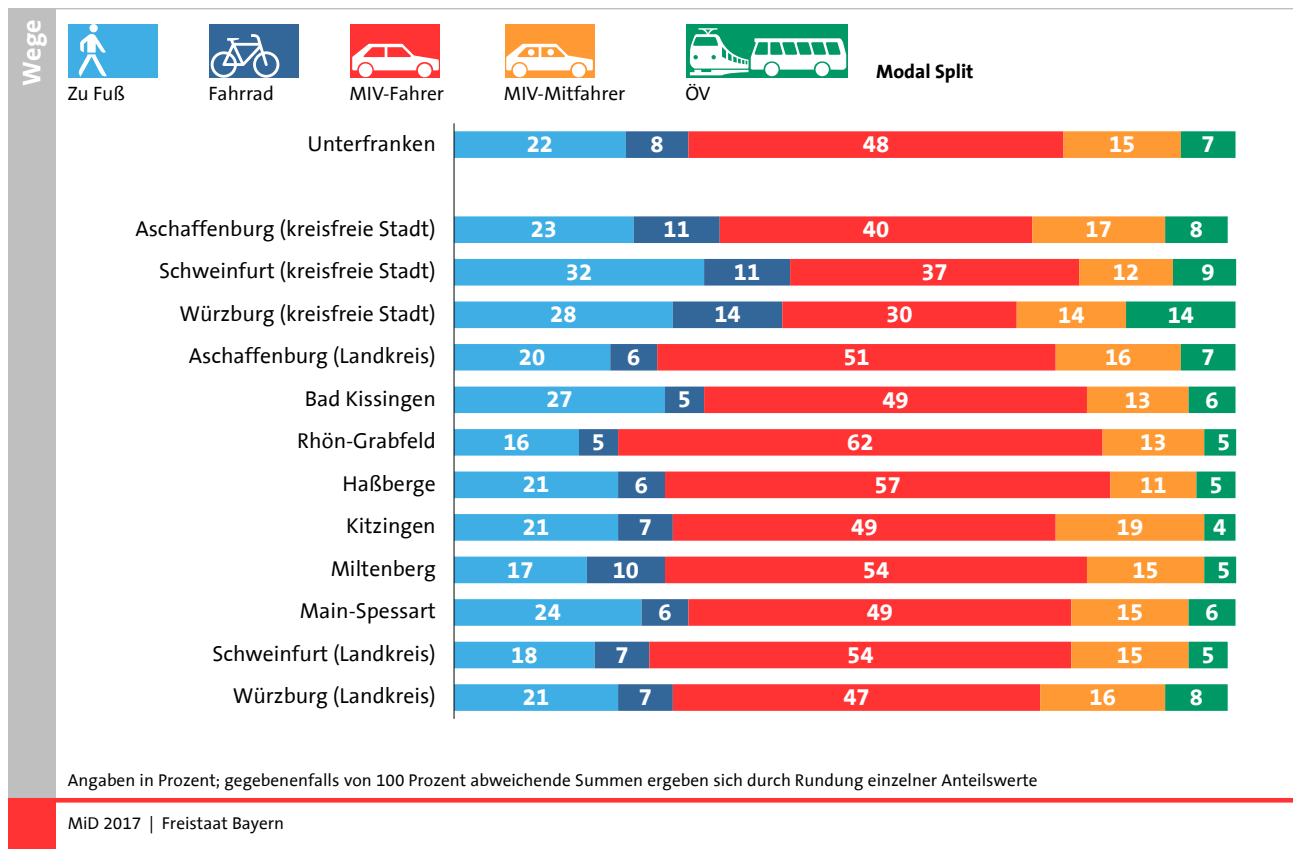
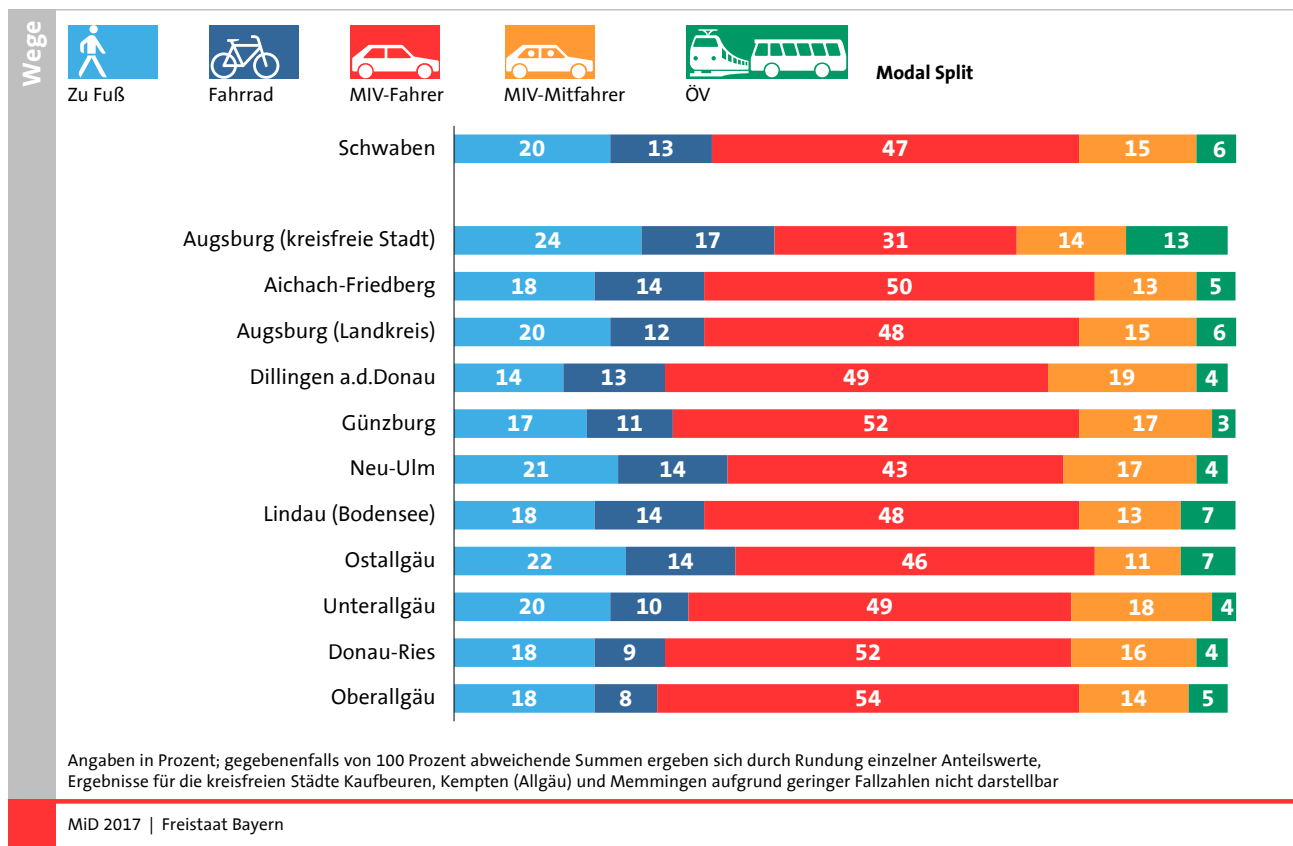


Abbildung 27 Hauptverkehrsmittel auf den Wegen (Modal Split) in Schwaben



Östliche Regierungsbezirke deutlich vom Auto dominiert

Die Tendenz zu höheren MIV-Anteilen in ländlichen Regionen zeigt sich auch bei Betrachtung der einzelnen Regierungsbezirke (siehe [Abbildung 20](#)). Im Regierungsbezirk Oberbayern, der durch die Landeshauptstadt München und deren Umland geprägt ist, sinkt der MIV-Anteil auf 52 Prozent und damit auf den niedrigsten Wert. Insbesondere in der Stadt München wird nur rund ein Drittel der Wege mit dem Auto zurückgelegt. In den drei östlichen Regierungsbezirken Oberfranken, Oberpfalz und Niederbayern steigen die MIV-Anteile auf mehr als zwei Drittel. In Niederbayern stechen die Kreise Straubing-Bogen und Freyung-Grafenau mit einem MIV-Anteil von 85 bzw. 82 Prozent noch einmal besonders hervor. Der Fahrradanteil an allen Wegen liegt in beiden Kreisen unter 5 Prozent.

Jedoch zeigen auch die Regierungsbezirke Schwaben und Unterfranken einen höheren MIV-Anteil, als in Deutschland insgesamt zu beobachten ist. Bei Betrachtung auf Kreisebene wird deutlich, dass die ländlichen Kreise wie Dillingen an der Donau oder Miltenberg einen MIV-Anteil aufweisen, der deutlich über dem Schnitt des Regierungsbezirks liegt. In Unterfranken verzeichnen nur die kreisfreien Städte Schweinfurt und Würzburg einen deutlich geringeren MIV-Anteil als im Regierungsbezirk insgesamt, während die Hälfte der Kreise einen Anteil von mindestens 68 Prozent an Autowegen am Modal Split zeigt und damit auf dem Niveau der Oberpfalz liegt (siehe [Abbildung 21](#) bis [Abbildung 27](#)).

Umgekehrt führt der hohe MIV-Anteil in den östlichen Regierungsbezirken Niederbayern, Oberpfalz sowie Ober- und Unterfranken jeweils zu einem Fahrradanteil von weniger als 10 Prozent. Wege mit Bussen und Bahnen machen in diesen Bezirken nicht mehr als 8 Prozent aus. Oberbayern weist dagegen mit jeweils 14 Prozent die höchsten Anteile an Fahrrad- und ÖPNV-Wegen auf (siehe [Abbildung 20](#)).

Bei der Betrachtung der Verkehrsmittelwahl auf Basis der zurückgelegten Kilometer (Verkehrsleistung) ergibt sich ein vergleichbares Bild. Auch hier verzeichnet Oberbayern den niedrigsten MIV-Anteil und den höchsten ÖPNV-Anteil. Überraschend ist der vergleichsweise hohe Anteil des MIV in Schwaben mit 82 Prozent. Sowohl in Oberbayern als auch in Mittelfranken werden mehr als 20 Prozent der Kilometer mit Bussen und Bahnen zurückgelegt (ohne [Abbildung](#)).

ÖV eher von Beziehern niedriger Einkommen genutzt

Neben den regionalen Unterschieden differenzieren sich die Ergebnisse auch für verschiedene soziodemografische Gruppen teilweise deutlich. Wie in [Kapitel 5.5](#) gezeigt wird, steigt mit dem Einkommen die Anzahl der verfügbaren Mobilitätsoptionen. In Deutschland insgesamt ist eine leichte Verschiebung der Anteile vom nicht motorisierten zum motorisierten Verkehr zu beobachten. In Bayern sind die Unterschiede zwischen den einzelnen Statusgruppen aber nicht zu finden (siehe [Abbildung 28](#)). Personen aus Haushalten mit niedrigem ökonomischem Status legen etwas mehr als jeden fünften Weg zu Fuß zurück und der Anteil des nicht motorisierten Individualverkehrs beträgt in dieser Gruppe ein Drittel. In den beiden höheren Einkommensklassen verschieben sich die Anteile etwas zugunsten des Autos. Insbesondere die Fußwege werden in der höchsten Statusgruppe weniger. In allen Statusklassen wird aber etwa jeder zehnte Weg mit dem ÖPNV absolviert.

Geschlecht, Alter und Tätigkeit der Personen

Der einzige augenscheinliche geschlechtsspezifische Unterschied besteht darin, dass Frauen seltener selbst fahren und dafür häufiger im MIV mitfahren als Männer. Zudem sind sie etwas häufiger zu Fuß unterwegs (siehe [Abbildung 29](#)). Solche Unterscheidungen nach soziodemografischen Merkmalen sind für sich allein genommen aber wenig aussagekräftig, da sie eher aus unterschiedlichen Lebensphasen bzw. Lebensumgebungen resultieren. So unterscheidet sich das Mobilitätsverhalten einer vollzeiterwerbstätigen Frau wenig von dem eines ebenso tätigen Mannes und eher von dem einer Geschlechtsgenossin gleichen Alters, die nicht im Berufsleben steht (ohne [Abbildung](#)).

Die intensivsten Nutzerinnen und Nutzer des ÖV sind die Studierenden und Kinder bzw. Schülerinnen und Schüler. Diese Gruppen weisen auch den größten Anteil an Radwegen auf. Erwerbstätige legen über 60 Prozent ihrer Wege mit dem Auto zurück und lediglich 7 bzw. 10 Prozent mit den öffentlichen Verkehrsmitteln (siehe [Abbildung 28](#)).

In diesem Zusammenhang überrascht es wenig, dass der ÖV verstärkt von den jüngeren Altersgruppen genutzt wird. Bei den Personen bis 29 Jahre, zu denen vor allem Kinder, Schülerinnen und Schüler sowie Studierende gehören, liegt der ÖPNV-Anteil an den Wegen bei 15 Prozent, in den folgenden Altersklassen sinkt er unter 10 Prozent. Rückgängige Anteile

Abbildung 28 Hauptverkehrsmittel auf den Wegen (Modal Split) nach ökonomischem Status und Tätigkeit

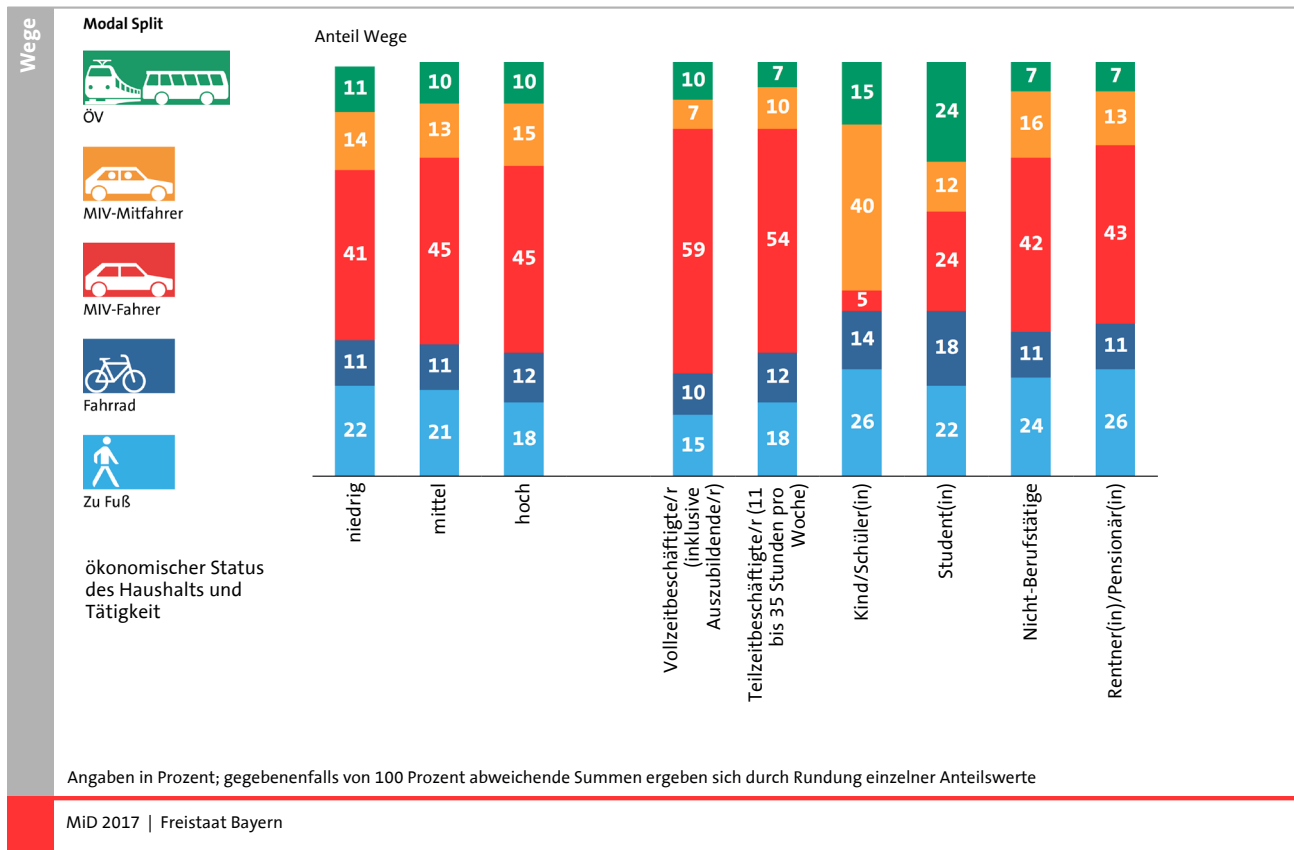
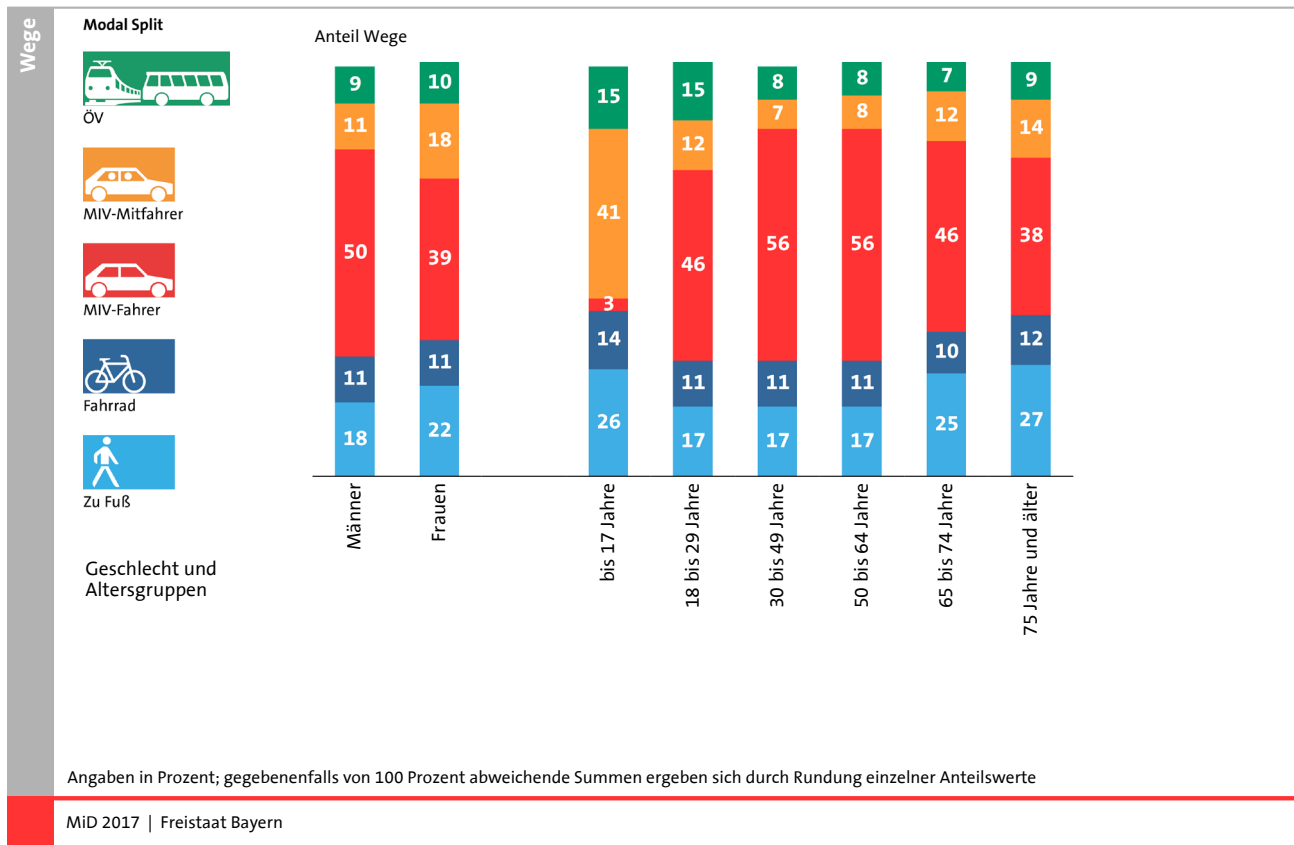


Abbildung 29 Hauptverkehrsmittel auf den Wegen (Modal Split) nach Geschlecht und Altersgruppen



des MIV mit zunehmendem Alter gehen einher mit einem Anstieg der zu Fuß zurückgelegten Wege. Mehr als jeder vierte Weg wird von den über 75-Jährigen auf diese Weise bewältigt (siehe *Abbildung 29*). Auf die Gewohnheiten der bayerischen Bevölkerung in Bezug auf die Verkehrsmittelnutzung im Alltag geht *Kapitel 5* genauer ein.

4.4 Verkehrsmittelkombinationen (Intermodalität)

Neben der klassischen Betrachtung des Modal Split und des Hauptverkehrsmittels ist auch die Analyse der genutzten Verkehrsmittelkombinationen interessant. Sie werden häufig unter dem Stichwort „Intermodalität“ diskutiert und sind eine Spezialform der Multimodalität, die in *Kapitel 5.4* vorgestellt wird. Für die folgenden Analysen werden für jeden Weg alle genutzten Verkehrsmittel herangezogen, nicht nur das Hauptverkehrsmittel. Lediglich Kombinationen von Fußwegetappen und Etappen mit anderen Verkehrsmitteln bleiben vor dem Hintergrund unberücksichtigt, dass auf nahezu allen Wegen auch Teile zu Fuß zurückgelegt werden.

Intermodalität bundesweit und in Bayern

Verkehrsmittelkombinationen kommen bayernweit und bundesweit bei etwa 1 Prozent aller Wege vor und sind damit vergleichsweise selten. Sie teilen sich zu etwa gleichen Teilen auf in eine Kombination aus öffentlichen Verkehrsmitteln und Fahrrad sowie öffentlichen Verkehrsmitteln und Auto. Da bei diesen Kombinationen davon ausgegangen wird, dass die jeweils längere Strecke mit einem öffentlichen Verkehrsmittel zurückgelegt wird, werden sie bei der Betrachtung des Hauptverkehrsmittels den öffentlichen Verkehrsmitteln zugerechnet (siehe Erläuterungen zur Bildung des Hauptverkehrsmittels im blauen Kasten Seite 51). Der ÖV-Anteil am Modal Split differenziert sich also bundesweit sowie in Bayern in etwa 9 Prozent ausschließlich öffentliche Verkehrsmittel und etwa 1 Prozent Kombination von öffentlichen Verkehrsmitteln mit dem Rad bzw. dem Auto.

Interessant ist auch die Differenzierung der genutzten Verkehrsmittel innerhalb des ÖV-Systems. Im Schnitt werden bundesweit 1,4 verschiedene Verkehrsmittel aus dem System genutzt. Darunter sind Busse, U-/ Stadtbahnen, Straßenbahnen, S-Bahnen, Nahverkehrszüge, Fähren, Anruf-Sammel-Taxis, Taxis, Fernzüge, Fernbusse, Reisebusse, Flugzeuge und andere öffentliche Verkehrsmittel. Umstiege innerhalb des gleichen Subsystems, zum Beispiel von einer Buslinie in eine andere, bleiben dabei unberücksichtigt, sodass die Anzahl der genutzten Verkehrsmittel auf diese Weise eher unterschätzt wird. Es wird aber deutlich, dass das System der öffentlichen Verkehrsmittel intermodal angelegt ist, was Umstiege auf dem Weg zu einem Ziel häufig erforderlich macht. Fahrrad und Auto werden hingegen selten mit anderen Verkehrsmitteln

Zum besseren Verständnis der Ergebnisse soll kurz erläutert werden, wie bei der Wegeerhebung vorgegangen wurde.

Wie wurden die Wegezwecke gebildet?

Die Wegezwecke wurden für jeden Weg anhand von Hauptkategorien aufgenommen. Grundsätzlich wurden dabei folgende Hauptkategorien verwendet:

- Erreichen des Arbeitsplatzes
- Erreichen der Ausbildungsstätte/Schule
- Einkauf
- dienstlich oder geschäftlich
- Bringen oder Holen von Personen
- private Erledigung
- Freizeitaktivität
- anderer Zweck

Zusätzlich wurden auch die Kategorien „nach Hause“ und „Rückweg vom vorherigen Weg“ angeboten, die für die Auswertungen einem der genannten inhaltlichen Zwecke zugeordnet wurden. Die „Rückwege vom vorherigen Weg“ wurden dabei dem Wegezweck des vorherigen Weges zugeordnet. Für die Wege „nach Hause“ wurde die Wegekette betrachtet. Diese umfasst alle Wege, die vom Verlassen des Startorts „zu Hause“ bis zum Wiedereintreffen dort unternommen wurden. Folgt auf einen Weg zu einem Ziel direkt der Weg nach Hause, besteht die Wegekette aus lediglich zwei Wegen. In diesem Fall wurde dem Weg „nach Hause“ der Wegezweck des vorherigen Weges zugeordnet. Bestand die Wegekette aus mehreren Wegen, wurde der Weg „nach Hause“ durch den Wegezweck ersetzt, der ausschlaggebend für die Wegekette war. Bestand eine Wegekette beispielsweise aus dem Weg zur Arbeit, einem Weg zum Einkaufen und einem Weg nach Hause, wird der Weg „nach Hause“ für die Auswertungen zu einem „Arbeitsweg“. Dabei wurde die vorne genannte Reihenfolge der Zwecke als Hierarchie angewendet.

In der telefonischen und Online-Wegeerhebung wurden darüber hinaus für die Zwecke Einkauf, private Erledigung und Freizeitaktivität detaillierte Wegezwecke erfasst, die den Hauptwegezweck zusätzlich spezifizieren.

Wie wird das Hauptverkehrsmittel ermittelt?

In der Wegeerfassung wurden alle auf einem Weg genutzten Verkehrsmittel erfragt. Für die meisten Auswertungen wird daraus das sogenannte Hauptverkehrsmittel gebildet. Wurde für einen Weg nur ein Verkehrsmittel genutzt, so ist dies gleichzeitig auch das Hauptverkehrsmittel. Besteht ein Weg dagegen aus mehreren Etappen, wurden auf dem Weg zum Ziel also mehrere Verkehrsmittel angegeben, wurde das Verkehrsmittel, mit dem vermutlich die längste Wegstrecke zurückgelegt wurde, als Hauptverkehrsmittel gesetzt. Hierfür wurde im Rahmen der Auswertung eine Hierarchie aller Verkehrsmittel gebildet. Das Verkehrsmittel mit der höchsten Ziffer wird dabei als Hauptverkehrsmittel angesehen:

- zu Fuß
- Fahrrad
- motorisierter Individualverkehr (MIV)
- öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)
- sonstige Verkehrsmittel (Taxi, Schiff, Bahn, Flugzeug)

In der darauf aufbauenden Darstellung wird für den MIV (motorisierter Individualverkehr) zwischen Fahrern und Mitfahrern unterschieden. Weiterhin werden die Kategorien 4 und 5 zu der Gruppe des öffentlichen Personenverkehrs (ÖV) zusammengefasst. Den bei Weitem größten Anteil macht dabei jedoch der darin enthaltene ÖPNV aus. Wird der öffentliche Personenfernverkehr (ÖPFV) aus der Oberkategorie herausgerechnet, verändern sich die in den folgenden Abbildungen zum Verkehrsaufkommen ausgewiesenen ÖV-Anteilswerte in der Regel nur in der Nachkommastelle. Daher wird auf eine getrennte Darstellung verzichtet.

auf einem Weg kombiniert, sondern bringen die Nutzer in der Regel direkt an ihr Ziel. Wenn sie kombiniert werden, übernehmen sie die Zubringerfunktion zu den öffentlichen Verkehrsmitteln.

4.5 Wegezwecke

Mobilität und Unterwegssein stehen nur selten als Selbstzweck für sich genommen. Zumeist werden Wege aus bestimmten Anlässen zurückgelegt. Insgesamt wurden bei der Erhebung sieben verschiedene Wegezwecke unterschieden. Dabei steht ein Block aus im weitesten Sinn beruflich bedingten Wegen Anlässen im Versorgung- und Freizeitbereich gegenüber. Aufschlussreich ist in diesem Zusammenhang die Erkenntnis, dass Arbeitswege, d. h. Wege zur und von der Arbeitsstelle, nicht dominieren. Zusammen mit den dienstlichen Wegen und Ausbildungswegen machen diese nur etwa ein Drittel aller unternommenen Wege aus. Jeweils ein weiteres Drittel machen Wege für Erledigungen und Einkäufe aus sowie für Freizeitzwecke und Begleitungen. Dies gilt in der Größenordnung auch in Bayern (siehe *Abbildung 30*),

Die meisten Wege werden für Freizeitzwecke zurückgelegt

Freizeitzwecke erreichen mit 28 Prozent den höchsten Anteil an allen Wegen. Dahinter verbergen sich ganz unterschiedliche Tätigkeiten, wie ein Besuch oder ein Treffen mit Freunden, Verwandten und Bekannten, sportliche Aktivitäten, ein Spaziergang oder das Ausführen eines Hundes oder der Besuch eines Restaurants, einer Gaststätte oder Kneipe. Auf Basis der zurückgelegten Kilometer betrachtet, steigt der Anteil der im weitesten Sinne beruflich bedingten Wege auf über 40 Prozent. Die Anteile der Erledigungs- und Einkaufswege sinken zum Teil deutlich, während der Anteil der Freizeitwege zunimmt.

Anders als die Verkehrsmittelwahl (siehe *Kapitel 4.3*) unterscheidet sich die Zweckstruktur der Wege regional nur geringfügig. So ähnelt das Ergebnis für Bayern dem Bundesergebnis sehr stark und auch die Ergebnisse in den siedlungsstrukturellen Kreistypen unterscheiden sich kaum (siehe *Abbildung 30*). Größere Unterschiede in der Zweckstruktur der Wege sind nach soziodemografischen Merkmalen zu finden. So weisen Frauen beispielsweise einen geringeren Anteil an Arbeitswegen und dienstlichen Wegen auf. Dafür

Abbildung 30 Wegezwecke im Regionalvergleich

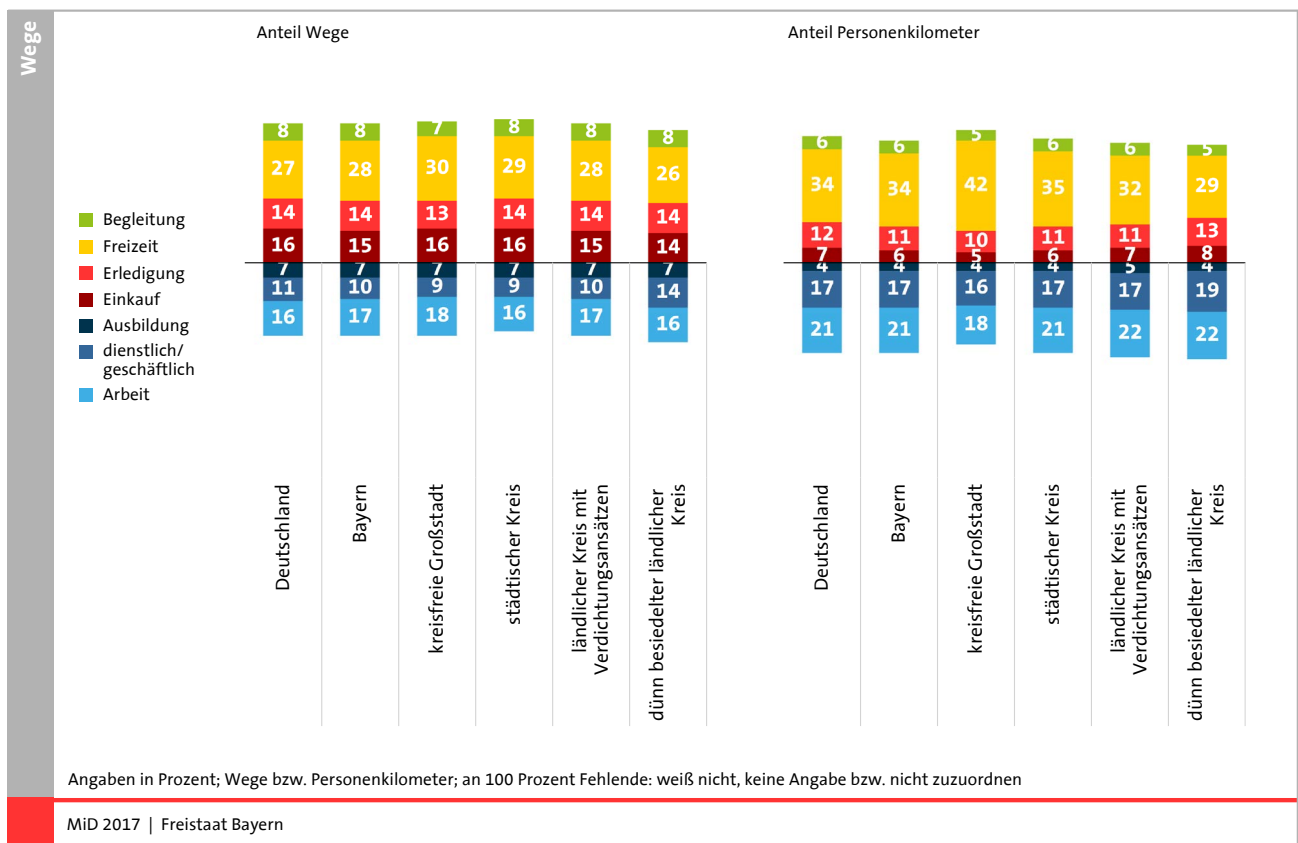


Abbildung 31 Wegezwecke nach Geschlecht und Altersgruppen

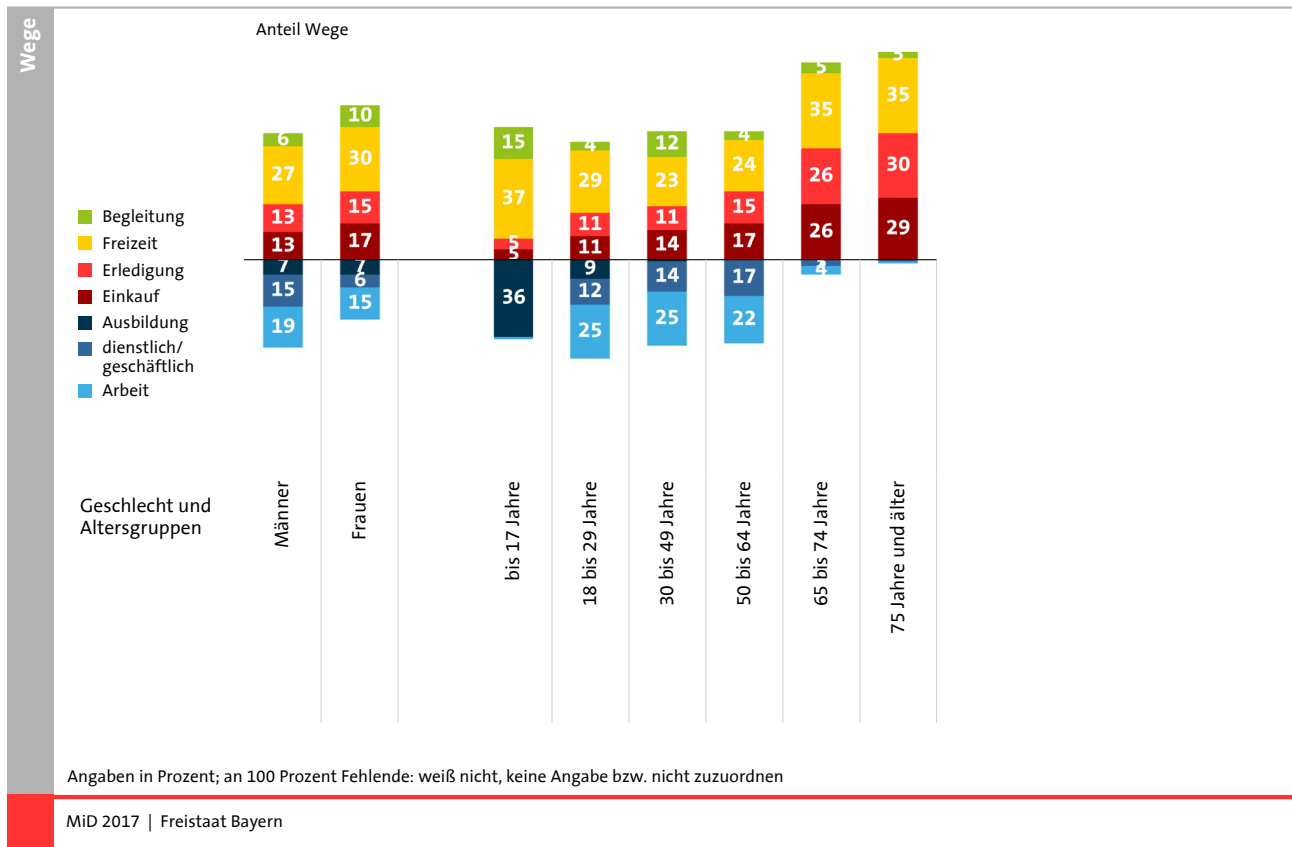
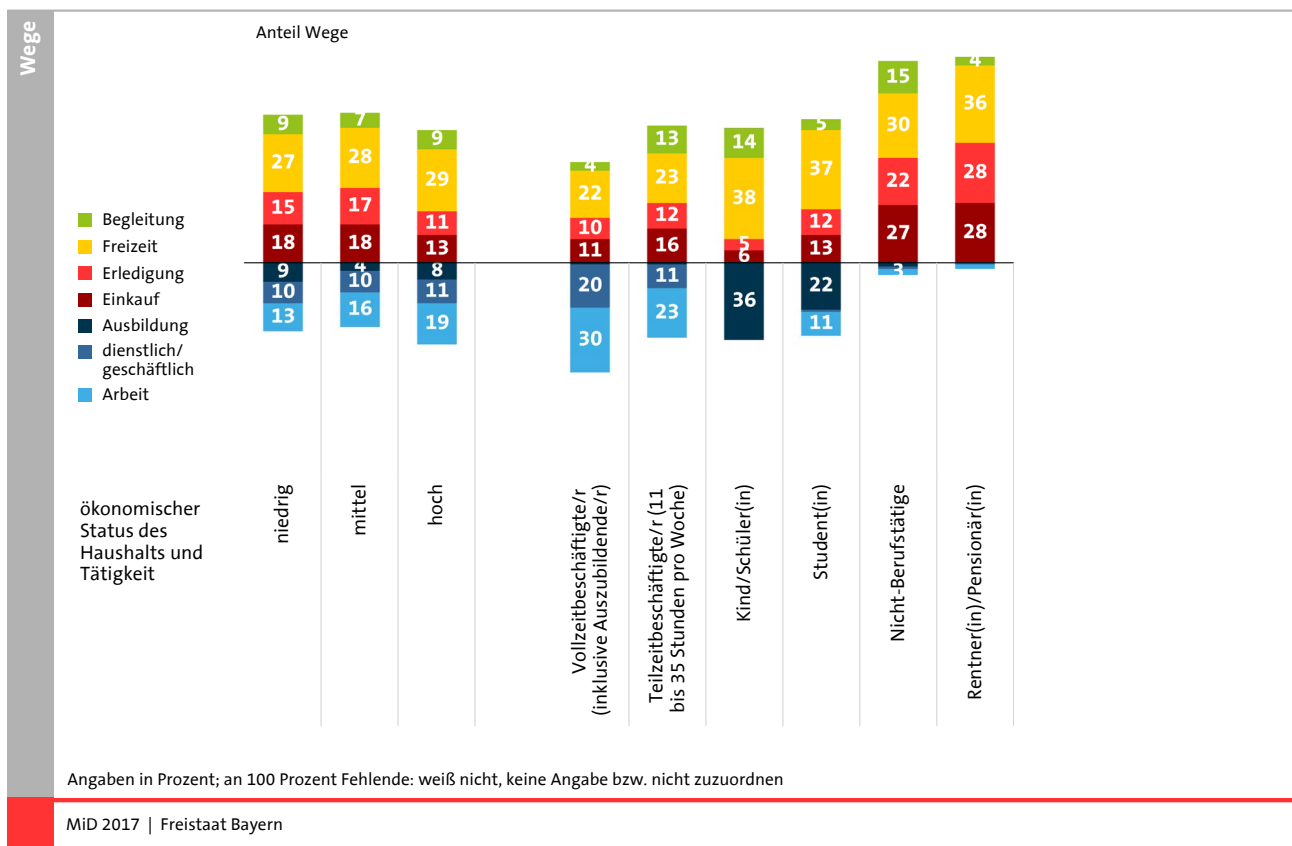


Abbildung 32 Wegezwecke nach ökonomischem Status und Tätigkeit



ist der Anteil an Wegen für Einkäufe und Erledigungen sowie zur Begleitung größer als bei den Männern (siehe *Abbildung 31*). Unabhängig davon steigt mit zunehmendem ökonomischem Status der Anteil der Arbeitswege und sinkt der Anteil der Einkaufs- und Erledigungswege (siehe *Abbildung 32*).

Bei Differenzierung der Zweckstruktur nach der Tätigkeit ist es wenig erstaunlich, dass die Vollzeitbeschäftigten den höchsten Anteil an Arbeits- und Dienstwegen haben, während die Schülerinnen und Schüler einen hohen Anteil Ausbildungswege aufweisen. Ruheständlerinnen und Ruheständler absolvieren mehr als ein Drittel der Wege zu Freizeitzwecken, ähnlich wie Studierende, Kinder, Schülerinnen und Schüler.

4.6 Tagesverlauf des Verkehrsaufkommens

Neben verschiedenen Wegemerkmalen wurden in der MiD auch die Start- sowie Ankunftszeiten der berichteten Wege erfasst. Folglich kann abgebildet werden, wie sich das Wegeaufkommen über den Tag verteilt und wo die Verkehrsspitzen liegen (siehe *Abbildung 33*).

Auffällig, wenn auch wenig überraschend, sind in diesem Zusammenhang vor allem die niedrigen prozentualen Anteile an Wegen zwischen 22 Uhr und 5 Uhr morgens. Von 5 Uhr morgens bis 19 Uhr abends liegen die Anteile jeweils bei mindestens 10 Prozent. Die höchsten Werte werden zwischen 10 Uhr und 19 Uhr erreicht. Insgesamt gibt es nur flache Spitzen und das Verkehrsaufkommen verteilt sich zunehmend auf den ganzen Tag, mit Ausnahme der Nachtzeiten. Diese Tendenz ist auch für Deutschland insgesamt festzustellen.

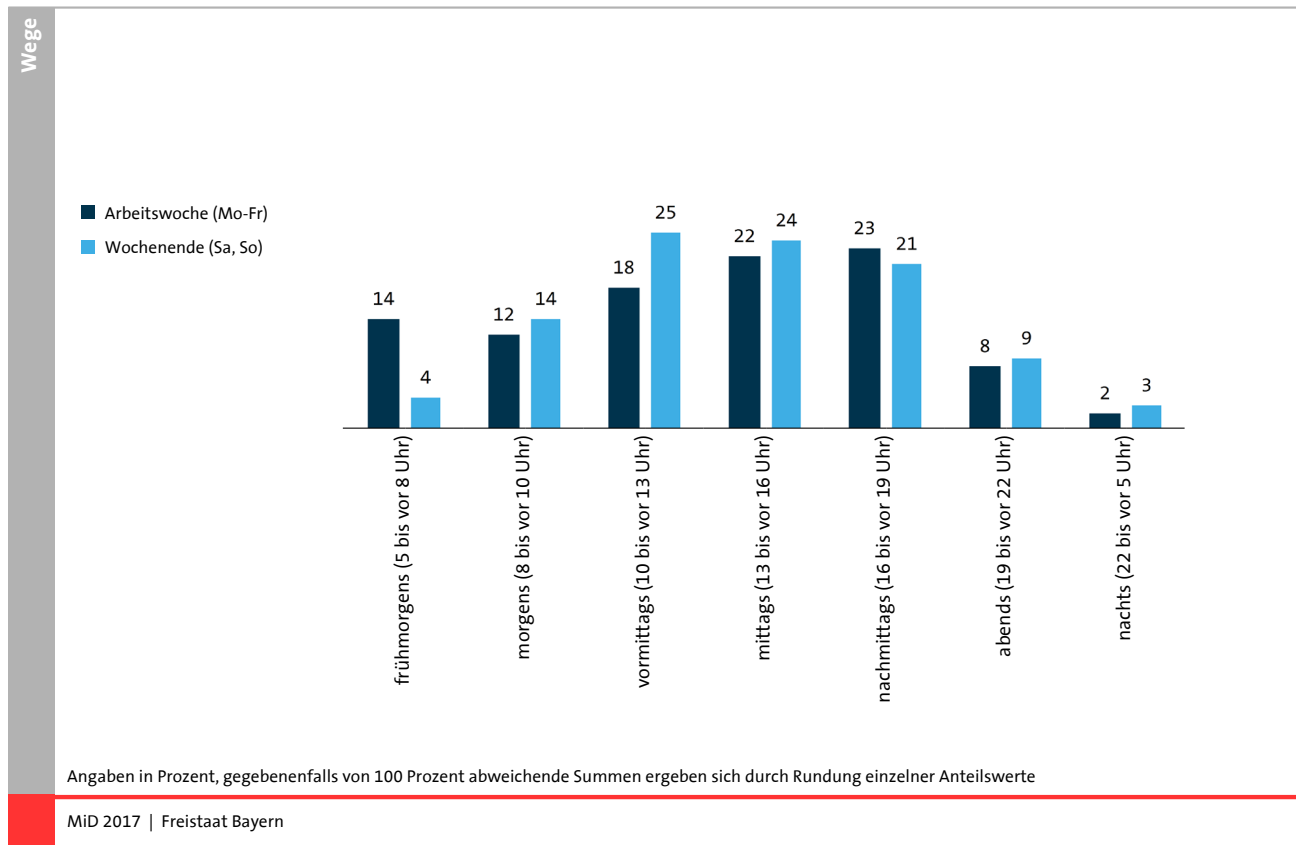
Hervorzuheben ist auch die Angleichung der Aktivitätszeiten zwischen den Werktagen und den Wochenendtagen Samstag und Sonntag. Wie in *Kapitel 4.1*, *Abbildung 13* gezeigt, sind an den Wochenendtagen deutlich weniger Menschen unterwegs und unternehmen deutlich weniger Wege. Die *Abbildung 33* ergänzt dieses Bild und zeigt, dass die Aktivitäten außer Haus am Wochenende zeitlich etwas nach hinten verschoben starten. Sie beginnen erst ab etwa 8 Uhr morgens. Allerdings wird der tageszeitliche Höhepunkt auch bereits deutlich früher erreicht. Auf die Zeit zwischen 10 und 16 Uhr entfällt hier bereits knapp die Hälfte des Verkehrsaufkommens.

Ähnliche Ergebnisse wie im Bund, aber regionale und soziodemografische Unterschiede

Bezüglich der Mobilität in Bayern kann zusammenfassend festgehalten werden, dass die deutliche Mehrheit der Bevölkerung an einem durchschnittlichen Tag mindestens zu einem kurzen Weg außer Haus ist. Die Mobilitätsquote und die tägliche Tagesstrecke liegen auf dem Niveau der Durchschnittswerte für Deutschland. Die tägliche Unterwegszeit ist etwas kürzer.

Die meisten Wege werden in der Arbeitswoche (Montag bis Freitag) zurückgelegt – am Wochenende ist es durchschnittlich ein Weg weniger.

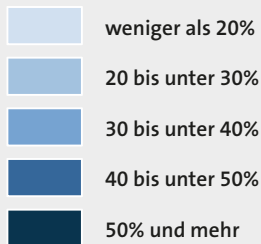
Die mittleren Wegelängen und Wegedauern sind vergleichbar mit den bundesweiten Ergebnissen. Bei der Verkehrsmittelwahl dominiert der MIV, insbesondere in den östlichen Regierungsbezirken. Vor allem in den ländlichen Kreistypen wird der ÖPNV kaum genutzt.

Abbildung 33 Tagesverlauf des Verkehrsaufkommens

Wer nutzt was?

Wöchentlich genutzte Verkehrsmittel

Anteil Personen ab 14 Jahren, die im Laufe einer üblichen Woche ausschließlich Auto fahren



44%

nutzen im üblichen Wochenverlauf ausschließlich das Auto.



Die Mehrheit der Bevölkerung ab 14 Jahren nutzt im Laufe einer Woche ausschließlich das Auto. In den Ballungsräumen sinkt der Anteil auf etwa ein Fünftel, während er in den dünn besiedelten ländlichen Räumen auf über die Hälfte steigt. Hier zeigt sich ein deutliches Ost-West- sowie Stadt-Land-Gefälle.



	Auto/ÖV	ÖV	Fahrrad	keine
44%	24%	6%	5%	6%
Auto	Auto/Fahrrad	Auto/Rad/ÖV	Fahrrad/ÖV	keine

5 Verkehrsmittelwahl im Alltag – übliche Nutzung und Kombinationen

Die in den vorangegangenen Kapiteln beschriebene Ausstattung der Haushalte und Personen mit Verkehrsmitteln sowie die Mobilitätskennzahlen auf Basis der Stichtagsbefragung werden im folgenden Kapitel um Analysen der üblichen Verkehrsmittelnutzung ergänzt. Diese Ergebnisse lenken den Blick von den Wegen wieder auf die Personen. Denn sie basieren nicht auf den Mobilitätsangaben zu einem einzelnen Stichtag, der für die einzelne Person unter Umständen ganz untypisch sein kann. Vielmehr wurde erfragt, wie häufig verschiedene Verkehrsmittel üblicherweise genutzt werden. Damit können Nutzungsgewohnheiten und -muster der Personen identifiziert werden, die mit einer reinen Betrachtung des Verkehrsaufkommens und der Verkehrsleistung nicht beschreibbar sind.

Die Infografik auf der linken Seite zeigt die übliche Verkehrsmittelnutzung der Bevölkerung ab 14 Jahren in Bayern. Auffällig ist dabei der insgesamt hohe Anteil von Personen, die im Laufe einer üblichen Woche ausschließlich mit dem Auto fahren und keine anderen Verkehrsmittel nutzen (44 Prozent). Zusammen mit den Personen, die ausschließlich auf die öffentlichen Verkehrsmittel zurückgreifen (6 Prozent), und jenen, die ausschließlich mit dem Fahrrad fahren (5 Prozent), umfasst die Gruppe der festgelegten Routiniers mehr als die Hälfte der Bevölkerung.

Diese Anteile unterscheiden sich regional aber deutlich. So zeigt die abgebildete Karte in der Infografik die deutliche Dominanz des Pkws im Mobilitätsalltag der Bevölkerung in den Landkreisen im östlichen Teil des Freistaats. In den Großstädten München und Nürnberg sowie den umliegenden Städten und Kreisen sinken diese Anteile stark und liegen unter einem Fünftel. Welchen Einfluss das Verkehrsangebot und die Bevölkerungsstruktur auf die Mobilitätsroutinen haben, wird in Kapitel 5.5 beschrieben. Dabei wird analysiert, auf wie viele Mobilitätsoptionen die Bürgerinnen und Bürger im Alltag zurückgreifen, wie festgelegt sie bei der alltäglichen Verkehrsmittelwahl

sind und wie flexibel ihre Routinen. Zuvor wird die Nutzungsintensität für die verschiedenen Verkehrsmittel einzeln betrachtet. Dabei werden folgende Fragen beantwortet: Wie häufig werden Auto, ÖPNV und Fahrrad üblicherweise genutzt? Wie unterscheiden sich die Mobilitätsroutinen regional und entlang soziodemografischer Merkmale?

5.1 Übliche Nutzung des Autos

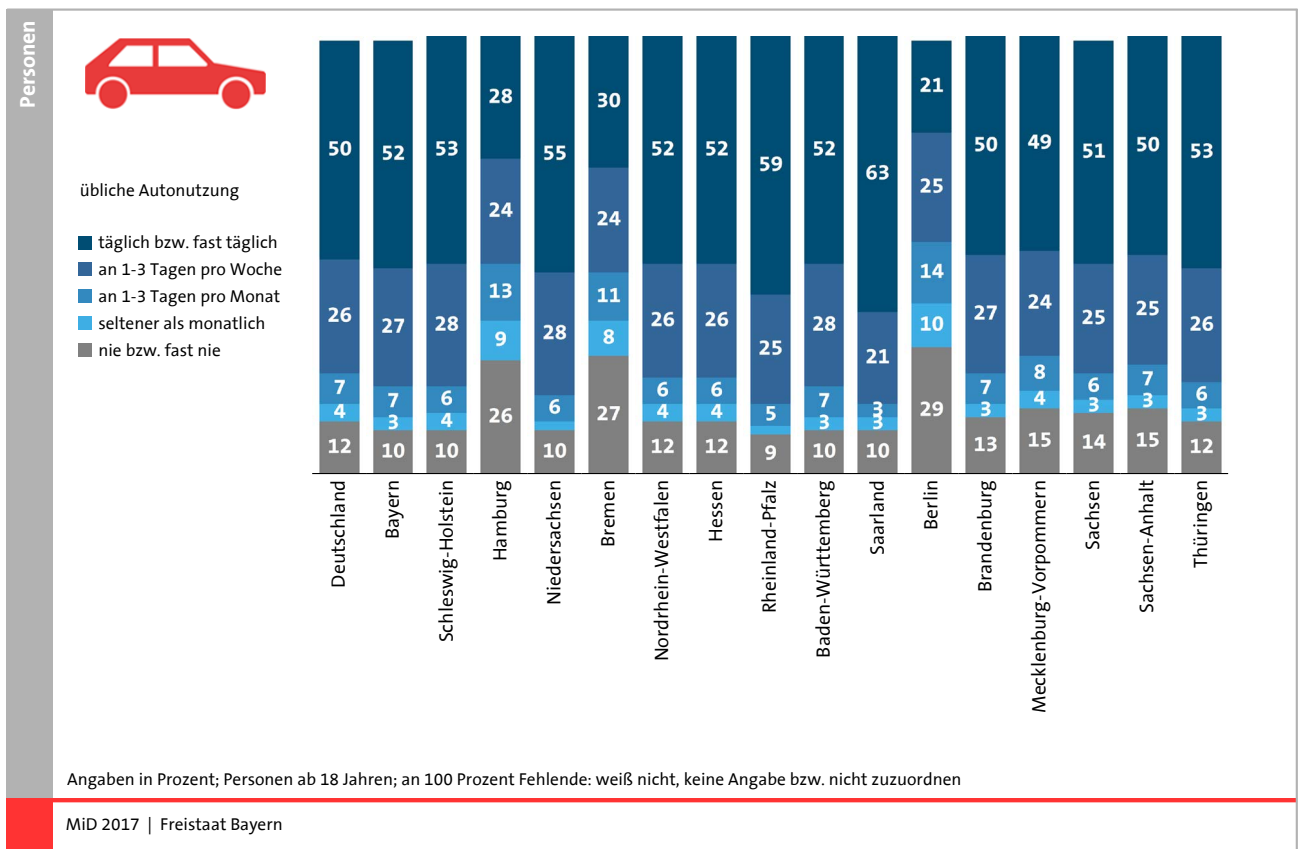
In Bayern fährt etwa die Hälfte der Bevölkerung ab 18 Jahren täglich oder fast täglich selbst mit dem Auto oder bei jemand anderem mit. Damit liegt das Ergebnis für den Freistaat auf dem bundesweiten Niveau. Werden die Anteile der (fast) täglichen Autofahrerinnen und Autofahrer mit den Anteilen der Personen addiert, die an einem bis drei Tagen pro Woche mit dem Auto fahren, so greifen immerhin drei Viertel der erwachsenen Bevölkerung mindestens einmal in der Woche auf dieses Verkehrsmittel zurück. Lediglich jede zehnte Person ab 18 Jahren gibt an, nie oder fast nie das Auto zu nutzen (siehe Abbildung 35).

Stadt-Land-Unterschied

Dieses bundesweite Ergebnis gilt mit geringen Unterschieden für alle Flächenländer. Lediglich die Stadtstaaten Berlin, Hamburg und Bremen unterscheiden sich in diesem Merkmal deutlicher vom bundesweiten Trend. Hier umfasst der Anteil der Bevölkerung, die nie oder fast nie mit dem Auto fährt oder mitfährt, mehr als ein Viertel und der Anteil der Personen mit (fast) täglicher Nutzung sinkt deutlich unter ein Drittel (siehe Abbildung 34).

Deutschlandweit findet sich ein Unterschied in der alltäglichen Verkehrsmittelnutzung entlang der Siedlungsstruktur. Dieser Stadt-Land-Unterschied ist innerhalb Bayerns bereits bei der Betrachtung der Pkw-Ausstattung in Kapitel 3.1 sowie des Modal Split

Abbildung 34 Übliche Nutzung des Autos im Bundeslandvergleich



in Kapitel 4.3 aufgefallen und spielt bei der Pkw-Nutzung erneut eine Rolle. In den kreisfreien Großstädten fährt weniger als ein Drittel der erwachsenen Bevölkerung (fast) täglich mit dem Auto, während es in den ländlichen Kreisen fast zwei Drittel sind (siehe Abbildung 35).

Für die Regierungsbezirke bedeutet das, dass Oberbayern und Mittelfranken, die in Kapitel 3.1 bereits mit einer geringeren Pkw-Ausstattung der Haushalte aufgefallen sind, vergleichsweise geringere Anteile von Personen aufweisen, die (fast) täglich Auto fahren (siehe Abbildung 35). Während dieser Anteil in diesen beiden Regierungsbezirken unter 50 Prozent sinkt, übersteigt er in Niederbayern, der Oberpfalz sowie in Oberfranken die 60-Prozent-Marke. In den drei östlichen Regierungsbezirken lag auch die Pkw-Ausstattung deutlich höher.

Häufige Pkw-Nutzung vor allem in den mittleren Jahrgängen

Die unterschiedliche Nutzungsintensität des Autos ist neben der unterschiedlichen Siedlungsstruktur und dem ÖPNV-Angebot auch den jeweiligen Lebensverhältnissen und den damit verbundenen soziodemografischen Merkmalen geschuldet. Der größte Anteil der (fast) täglichen Autofahrerinnen und Autofahrer ist in der Altersklasse der 30- bis 49-Jährigen zu finden (siehe Abbildung 36). Fast zwei Drittel dieser Altersklasse gehören zur Gruppe der (fast) täglichen Nutzerinnen und Nutzer. Gleichzeitig sinkt der Anteil der Nicht-Nutzerinnen und -Nutzer mit 7 Prozent auf die niedrigsten Stand. Erst mit dem klassischen Ruhestandsalter ab etwa 65 Jahren sinkt der Anteil der täglichen Autofahrerinnen und Autofahrer deutlich. Dabei steigt der Anteil der Nicht-Nutzerinnen und Nicht-Nutzer nur moderat auf 11 Prozent. Mit dem Alter sinkt also lediglich die Nutzungsintensität. Das Autofahren selbst gehört für die Mehrheit der Bevölkerung in dieser Altersgruppe weiter zur alltäglichen Mobilität. Das gilt auch für die Mehrheit der Bevölkerung ab 75 Jahren. Mit Blick auf die Geschlechter lässt sich sagen, dass Männer etwas häufiger Auto fahren als Frauen.

Abbildung 35 Übliche Nutzung des Autos in den Regierungsbezirken und Kreistypen

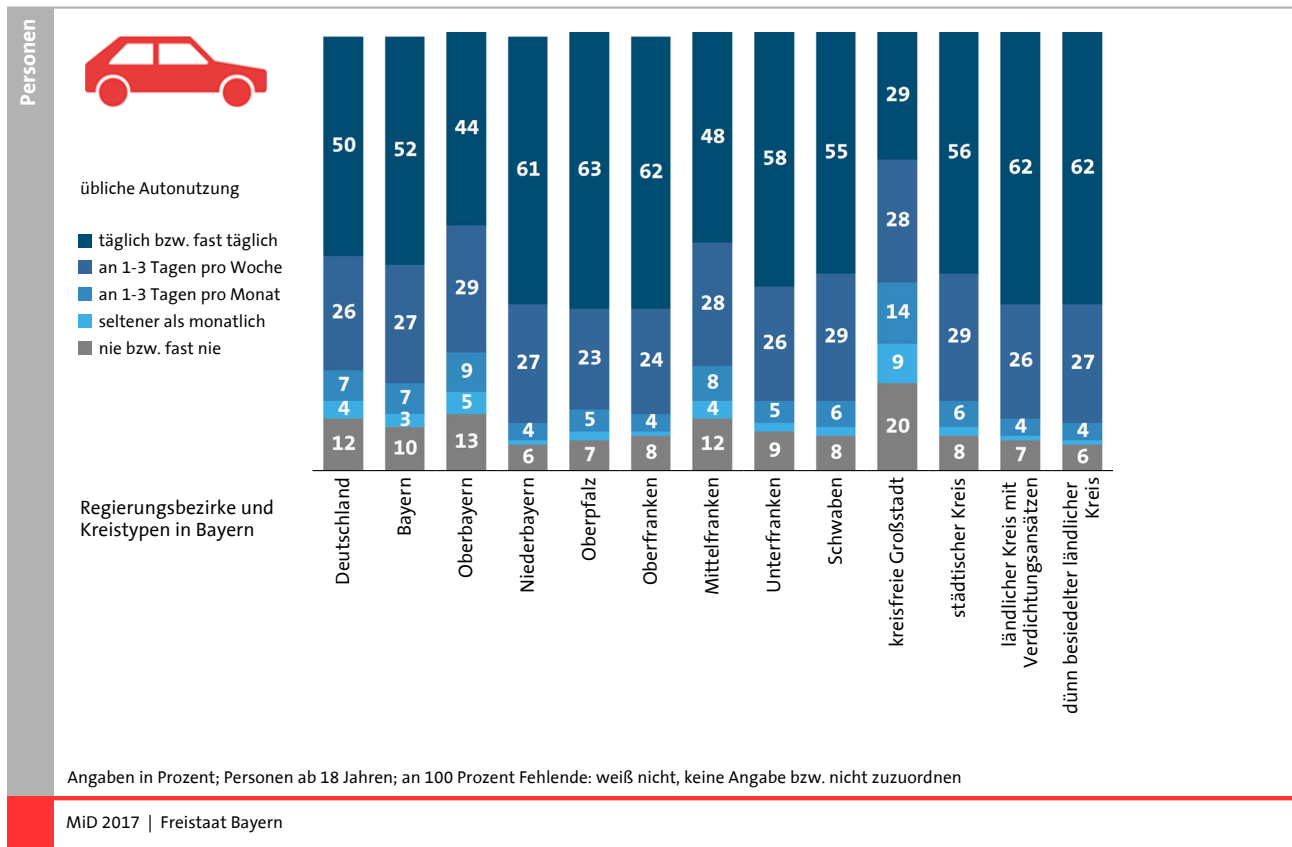
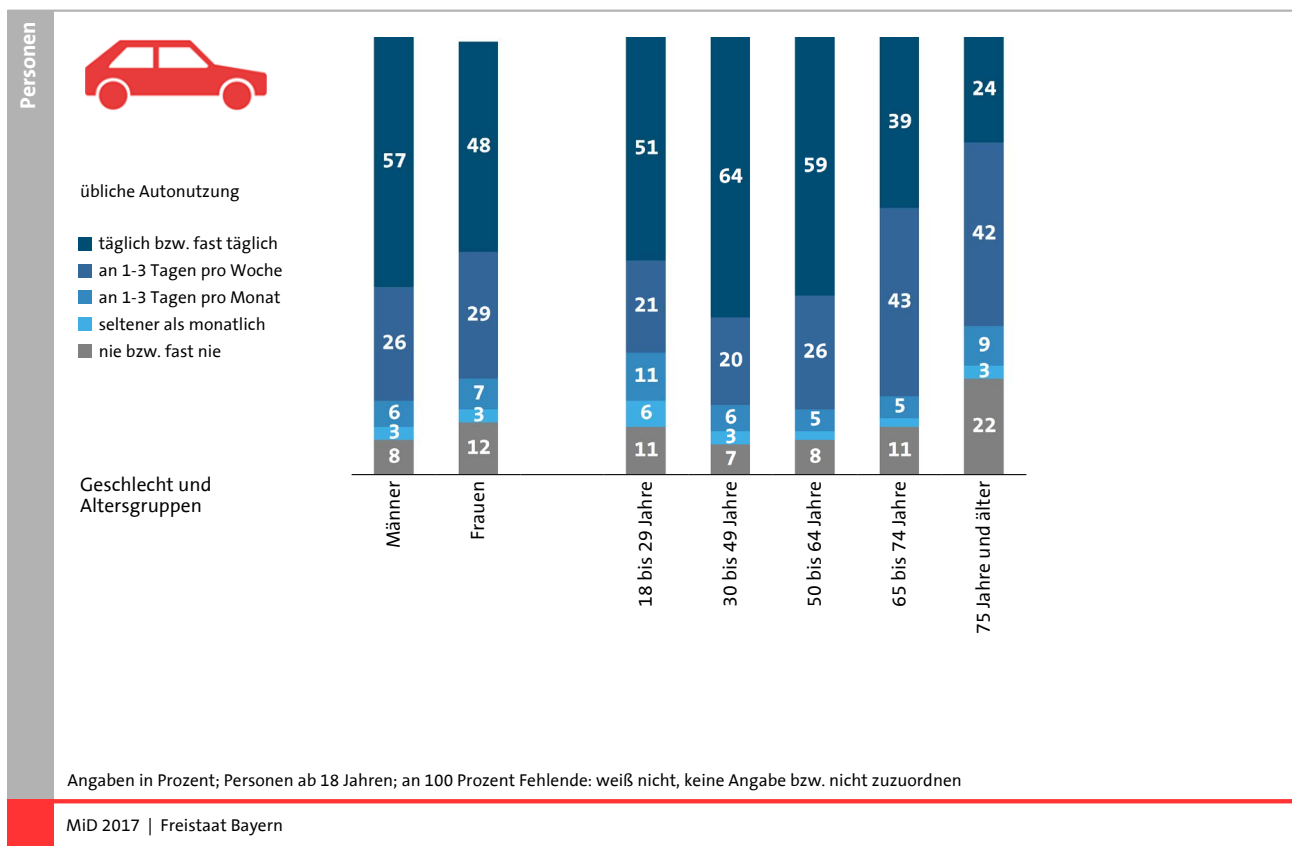


Abbildung 36 Übliche Nutzung des Autos nach Geschlecht und Altersgruppen



5.2 Übliche ÖPNV-Nutzung

Ähnlich wie die übliche Pkw-Nutzung unterscheidet sich auch die übliche ÖPNV-Nutzung bayernweit betrachtet nicht wesentlich vom bundesdeutschen Trend. Gleichwohl fällt die übliche ÖPNV-Nutzung deutlich geringer aus als die übliche Pkw-Nutzung. Lediglich 12 Prozent der Bevölkerung ab 14 Jahren geben an, das Angebot (fast) täglich zu nutzen, etwa ein Fünftel gibt an, auf das Angebot wöchentlich oder öfter zurückzugreifen (siehe *Abbildung 37*). 36 Prozent nutzen das Angebot gelegentlich (monatlich oder seltener) und 43 Prozent nie oder fast nie.

Auch bei diesem Ergebnis fallen die Stadtstaaten Berlin und Hamburg auf. Dort fährt mehr als ein Drittel der Bevölkerung (fast) täglich mit den Bussen und Bahnen, während lediglich 10 Prozent das Angebot nicht nutzen. In der Landeshauptstadt München werden vergleichbare Anteile erreicht. Mit Baden-Württemberg und Hessen weisen aber auch zwei Flächenländer deutlich geringere Anteile von Nicht-Nutzerinnen und Nicht-Nutzern auf als Bayern.

Stadt-Land-Unterschied

Hintergrund der unterschiedlichen ÖPNV-Nutzung in den Bundesländern sowie in den Regierungsbezirken Bayerns ist erneut der Stadt-Land-Unterschied, der sich in einer höheren Siedlungsdichte und einem in der Regel gut ausgebauten ÖPNV in den Großstädten und Metropolen bemerkbar macht. So sinkt der Anteil der Nicht-Nutzerinnen und Nicht-Nutzer bayernweit in den kreisfreien Großstädten auf 16 Prozent und der Anteil der wöchentlichen ÖPNV-Nutzerinnen und -Nutzer steigt auf 46 Prozent (siehe *Abbildung 38*). Das passt zu der in *Kapitel 3.3* festgestellten hohen Verbreitung von Zeitkarten (37 Prozent) in diesen Städten. In den ländlichen Kreisen sind Zeitkarten hingegen selten (8 bzw. 6 Prozent) und die Mehrheit der Bevölkerung gehört zu den Nicht-Nutzerinnen und Nicht-Nutzern. Dieser Unterschied bestimmt auch die Ergebnisse für die Regierungsbezirke: In Oberbayern und Mittelfranken gehören rund ein Drittel bzw. ein Viertel der Bevölkerung zu den ÖPNV-Kundinnen und -Kunden mit mindestens wöchentlicher Nutzung. Lediglich rund ein Drittel der Bevölkerung in diesen beiden Regierungsbezirken fährt so gut wie nie mit den Bussen und Bahnen. In Niederbayern, Oberfranken, der Oberpfalz und in Schwaben zeigt hingegen

Abbildung 37 Übliche Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs im Bundeslandvergleich

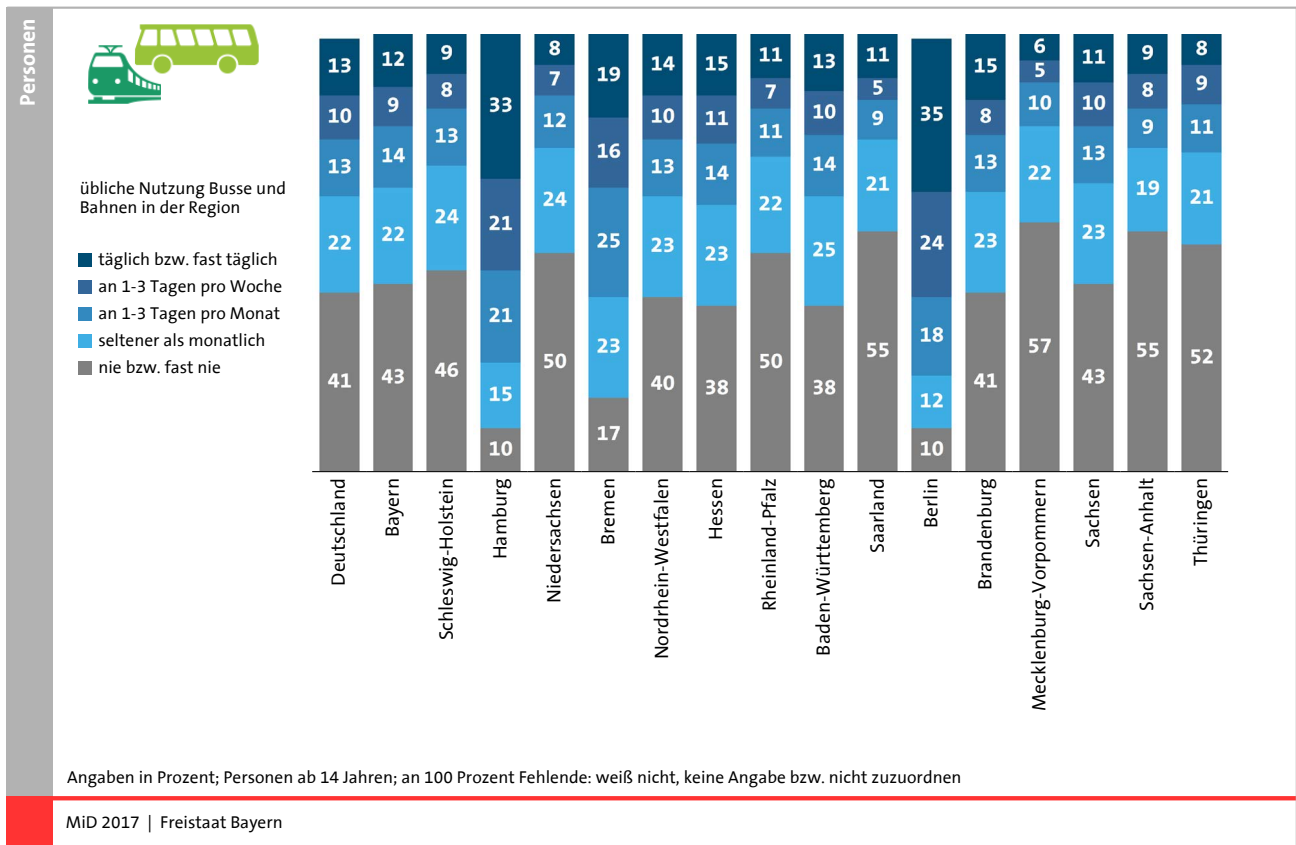


Abbildung 38 Übliche Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs in den Regierungsbezirken und Kreistypen

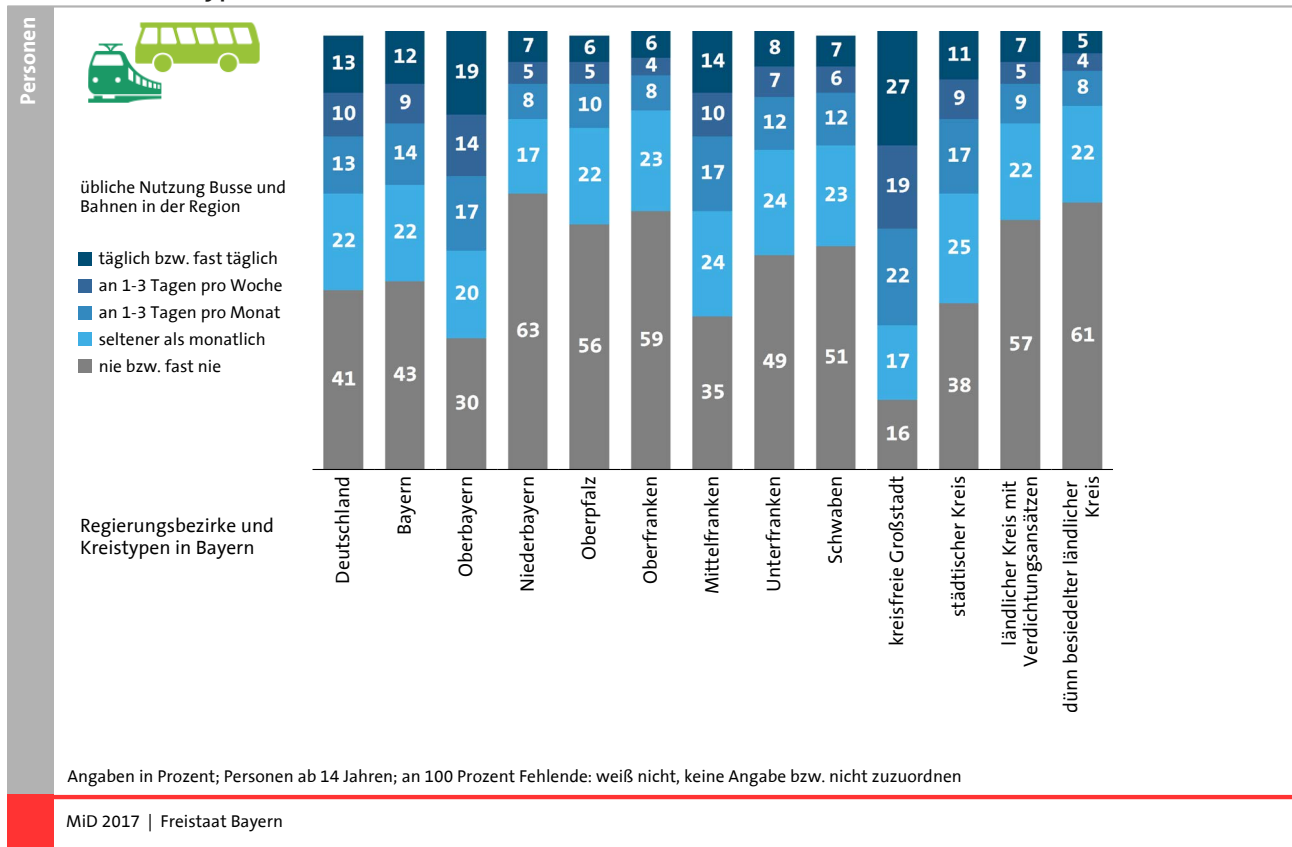
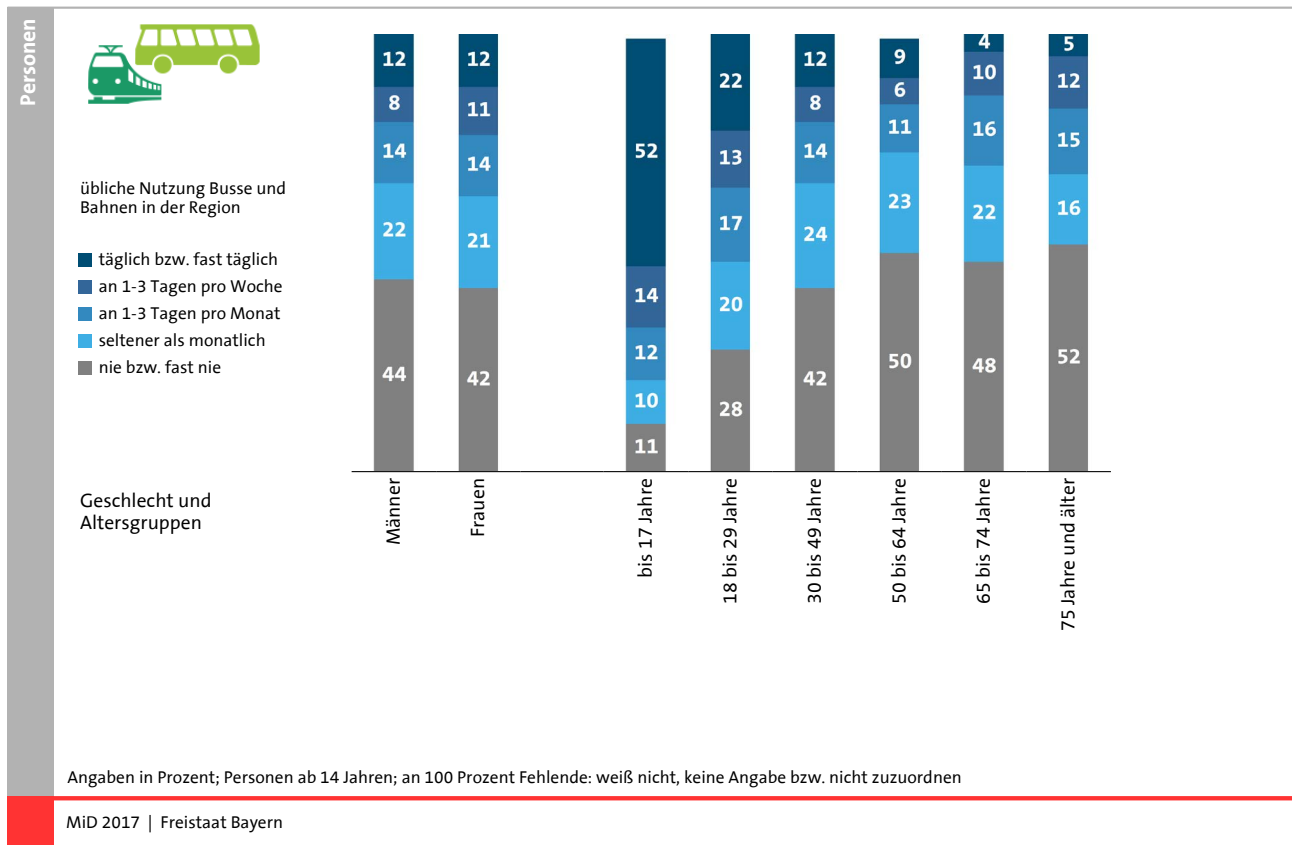


Abbildung 39 Übliche Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs nach Geschlecht und Altersgruppen



die Mehrheit der Bevölkerung eine ÖPNV-Abstinenz. Die seltenere ÖPNV-Nutzung wird hier mit der zuvor beschriebenen häufigeren Pkw-Nutzung kompensiert. Wird der ÖPNV gelegentlich genutzt, kommen Tickets des Bartarifsortiments, also Einzel- oder Mehrfahrtenkarten, zum Einsatz.

ÖPNV dominiert jüngere Jahrgänge

Die intensivste ÖPNV-Nutzung zeigt die Altersklasse der 14- bis 17-Jährigen (siehe *Abbildung 39*). Mit 52 Prozent nutzt mehr als die Hälfte dieser Altersgruppe das ÖPNV-Angebot täglich oder fast täglich. Addiert man die Nutzerinnen und Nutzer, die an ein bis drei Tagen pro Woche fahren, ergibt sich ein Anteil von zwei Dritteln, die den ÖPNV mindestens wöchentlich nutzen. Rund ein Viertel nutzt das Angebot gelegentlich, also monatlich oder seltener, während lediglich 11 Prozent angeben, das Angebot gar nicht zu nutzen. Diese intensive Nutzung wird in keiner anderen Altersgruppe erreicht. Vielmehr sinkt die ÖPNV-Nutzung mit zunehmendem Alter und der Anteil der Nicht-Nutzerinnen und Nicht-Nutzer steigt deutlich. In den Altersgruppen ab 50 Jahren liegt der Anteil der Personen ohne ÖPNV-Nutzung bei etwa der Hälfte. Zwischen Männern und Frauen unterscheidet

sich die ÖPNV-Nutzung nur geringfügig. Zu diesen und weiteren Aspekten liefert das Vertiefungskapitel zu ÖPNV-Kunden und Potenzialen (*Kapitel 8*) weitere Informationen.

5.3 Übliche Nutzung des Fahrrads

Neben Auto, Bus oder Bahn gilt auch das Fahrrad als beliebtes Fortbewegungsmittel. Das gilt sowohl für Deutschland als auch für Bayern (siehe *Abbildung 40*). Mit 32 Prozent liegt der Anteil derjenigen Personen, die nie oder fast nie Fahrrad fahren, in Bayern unter dem bundesweiten Durchschnitt. Wird dieser Wert mit dem der Personen addiert, die seltener als monatlich auf das Verkehrsmittel Fahrrad zurückgreifen, umfasst diese Gruppe etwas weniger als die Hälfte der Einwohnerinnen und Einwohner Bayerns.

Folglich nutzt mehr als jede zweite Person ab 14 Jahren in Bayern mindestens an einem Tag im Monat das Fahrrad. Zu der Gruppe der (fast) Täglich-Nutzerinnen bzw. -Nutzer kann ein Fünftel gezählt werden (siehe *Abbildung 40*).

Abbildung 40 Übliche Nutzung des Fahrrads im Bundeslandvergleich

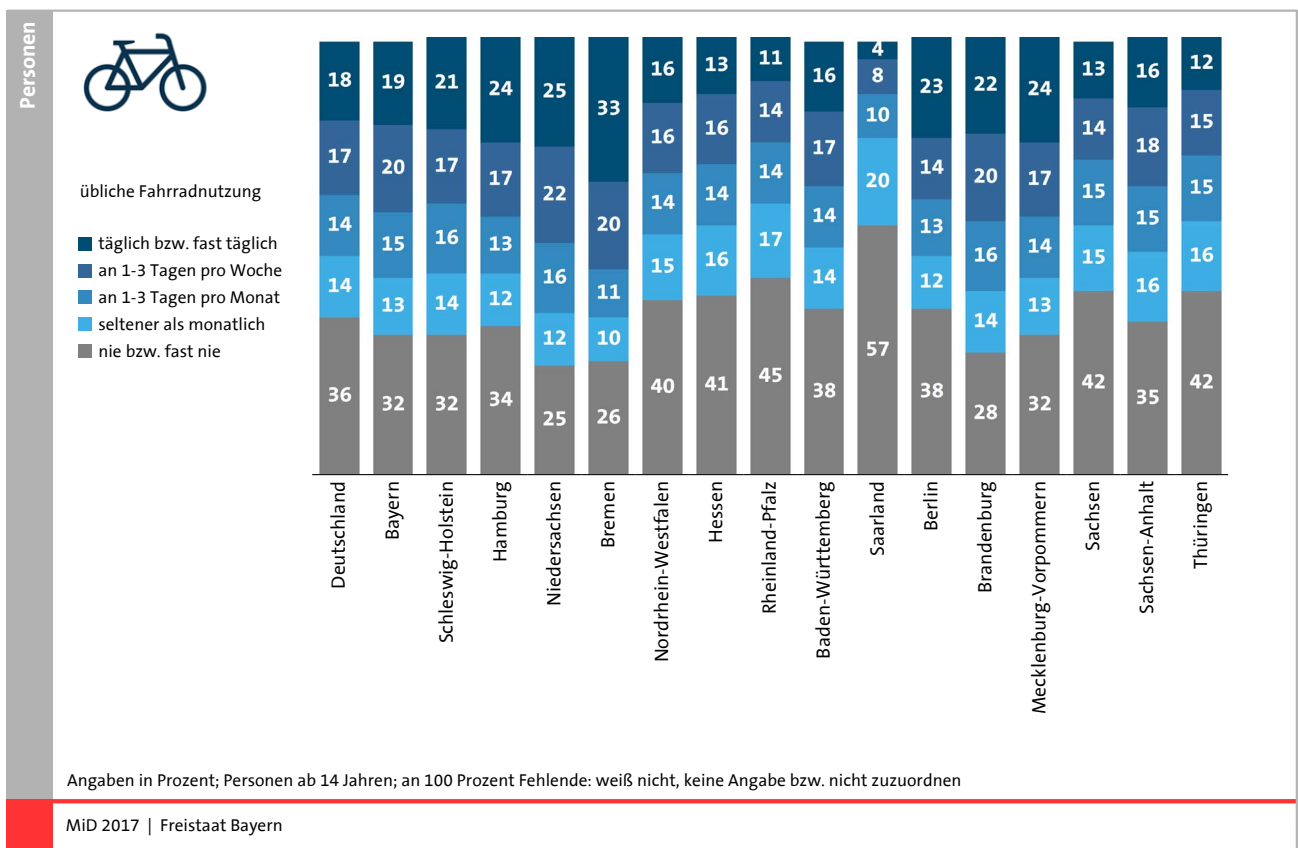


Abbildung 41 Übliche Nutzung des Fahrrads in den Regierungsbezirken und Kreistypen

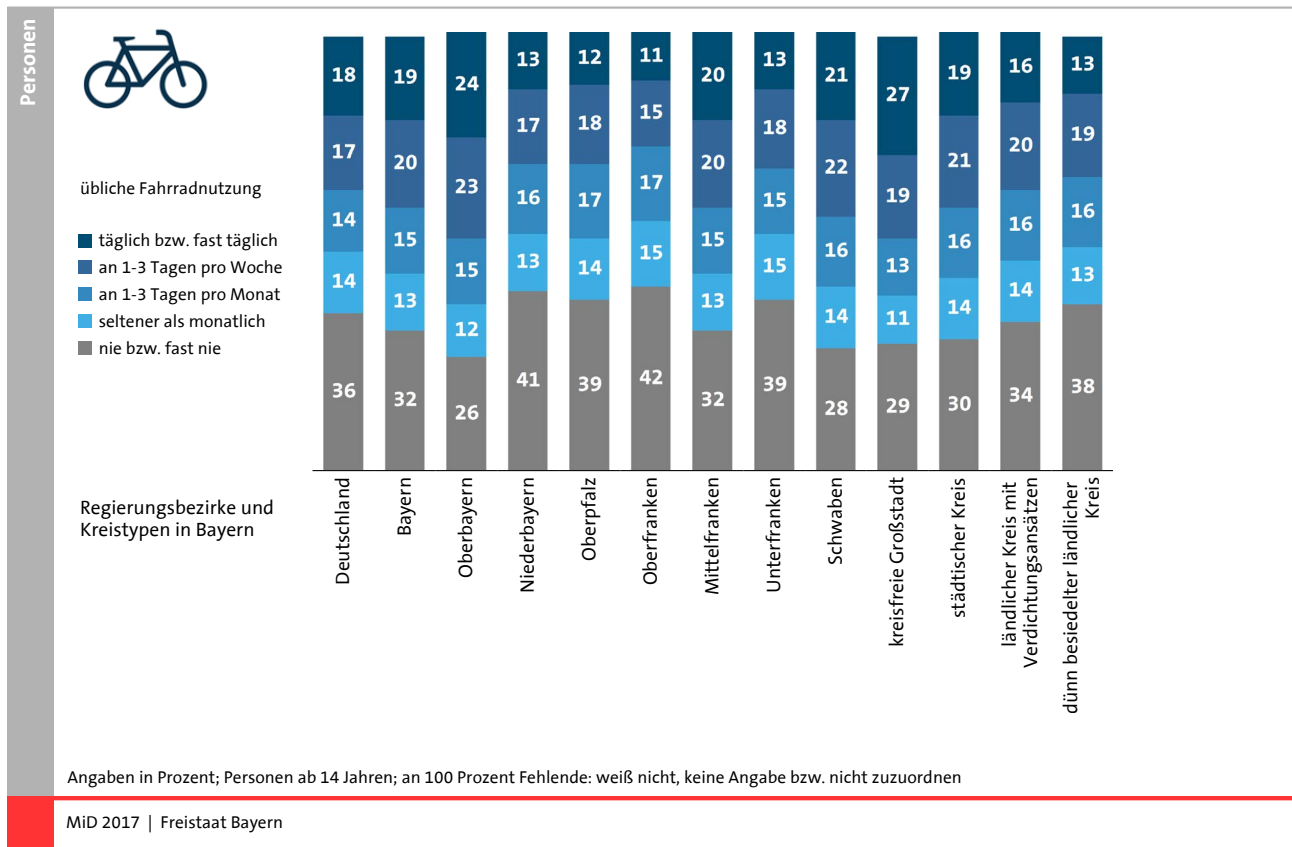
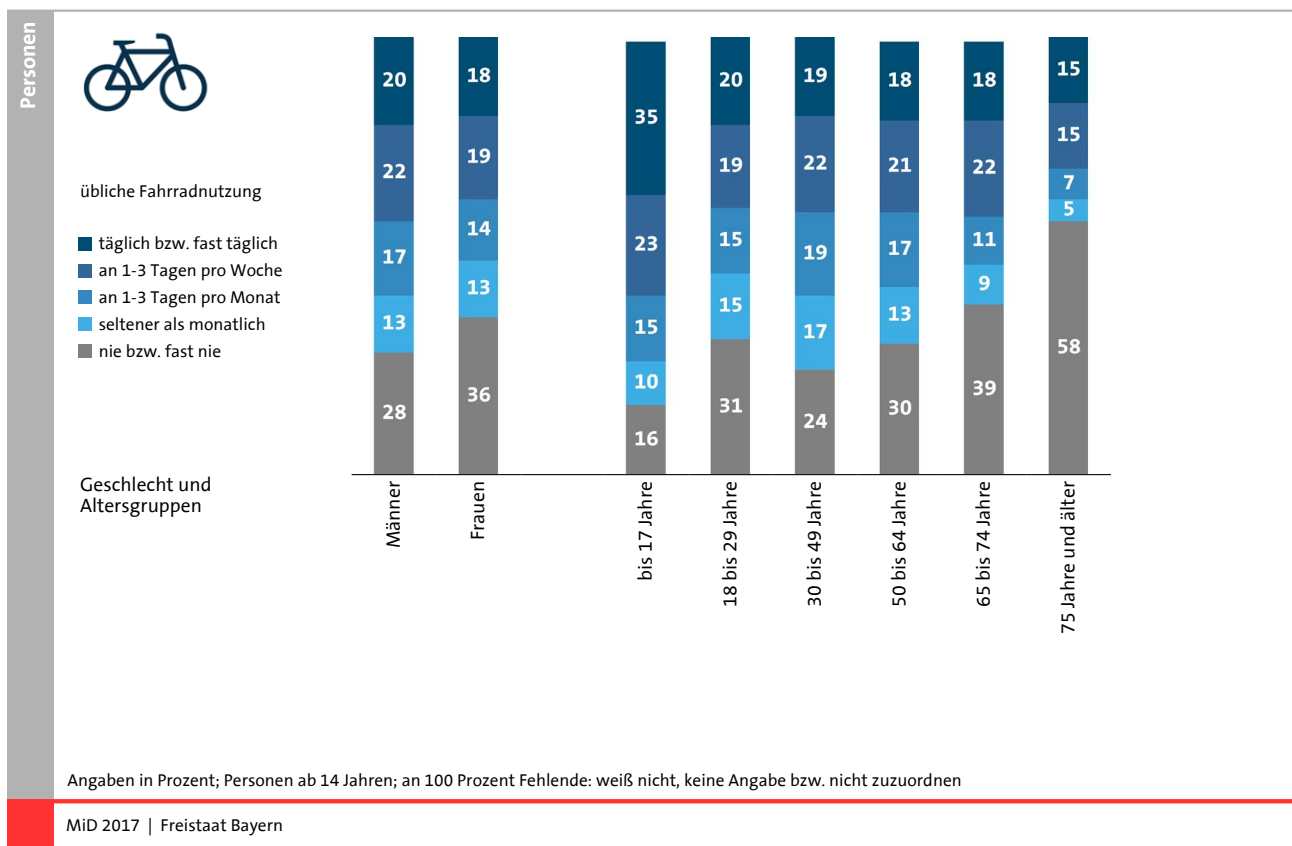


Abbildung 42 Übliche Nutzung des Fahrrads nach Geschlecht und Altersgruppen



Anders als bei der üblichen Pkw- und ÖPNV-Nutzung gibt es bei der üblichen Fahrradnutzung keinen eindeutigen Trend zwischen den Flächenländern und den Stadtstaaten. Auffällig ist aber das Saarland, in dem mehr als die Hälfte der Bevölkerung ab 14 Jahren angibt, nie oder fast nie Fahrrad zu fahren.

Innerhalb Bayerns wird aber eine schwache Tendenz entlang der Siedlungsstruktur erkennbar: In den kreisfreien Großstädten sinkt der Anteil der Nicht-Fahrradfahrerinnen und -Fahrradfahrer unter ein Drittel und der Anteil der mindestens wöchentlichen Radfahrerinnen und Radfahrer steigt auf fast die Hälfte, während in den dünn besiedelten ländlichen Kreisen die Nicht-Fahrradfahrerinnen und -Fahrradfahrer deutlich mehr als ein Drittel umfassen und lediglich ein Drittel das Fahrrad mindestens wöchentlich nutzt (siehe [Abbildung 41](#)).

Der Blick auf die Regierungsbezirke verdeutlicht, dass in Oberbayern, Schwaben und Mittelfranken überdurchschnittlich viele Personen leben, die mindestens wöchentlich mit dem Fahrrad fahren. Das zeichnete sich in [Kapitel 4.3](#) beim Modal Split bereits in hohen Fahrradanteilen ab. Umgekehrt fallen Oberfranken, Niederbayern, die Oberpfalz und Unterfranken durch unterdurchschnittliche Fahrradnutzung auf. Auch das wurde bei der Modal Split-Betrachtung in [Kapitel 4.3](#) bereits sichtbar.

Vor allem Jugendliche fahren Rad

Die Intensität, mit der das Fahrrad genutzt wird, variiert mit dem Alter. Sie ist in der Altersgruppe zwischen 14 und 17 Jahren am intensivsten (siehe [Abbildung 42](#)). Mehr als die Hälfte der Personen in dieser Altersgruppe gibt an, mindestens wöchentlich Fahrrad zu fahren, ein Viertel nutzt es gelegentlich (monatlich oder seltener) und 16 Prozent nutzen es so gut wie nie. Ab etwa 65 Jahren steigt der Anteil der Nicht-Nutzerinnen und -Nutzer deutlich an. Dabei sinkt vor allem der Anteil der Gelegenheitsradfahrerinnen und -radfahrer, während der Anteil der Personen mit mindestens wöchentlicher Nutzung erst ab 75 Jahren deutlich sinkt. Zu diesen und weiteren Aspekten liefert das Vertiefungskapitel zum Radverkehr ([Kapitel 7](#)) weitere Informationen.

5.4 Unterwegs zu Fuß

Mobilität wird häufig mit der Nutzung von Verkehrsmitteln wie dem Auto, dem ÖPNV oder auch dem Fahrrad in Verbindung gebracht. Nicht zu vernachlässigen ist jedoch auch die Möglichkeit, Strecken zu Fuß zu gehen. Etwa jeder fünfte Weg wird ausschließlich zu Fuß zurückgelegt. Das gilt sowohl deutschlandweit als auch für Bayern (vergleiche [Kapitel 4.3](#)). Hierzu gehören neben kurzen Einkaufs- und Erledigungswegen beispielsweise auch Spaziergänge, Joggingrunden sowie der kurze Weg mit dem Hund.

In Bayern geben 40 Prozent der Bevölkerung ab 14 Jahren an, dass sie täglich oder fast täglich Wege ausschließlich zu Fuß zurücklegen (siehe [Abbildung 43](#)). Dieser Wert liegt in den Stadtstaaten Berlin und Hamburg mit 53 bzw. 46 Prozent deutlich höher, während er in Niedersachsen mit 36 Prozent deutlich niedriger ausfällt.

Addiert man die Anteile der Personen, die angeben, an ein bis drei Tagen pro Woche Wege ausschließlich zu Fuß zurückzulegen, ergibt sich ein Anteil von rund zwei Dritteln für Bayern. Etwa ein Fünftel absolviert gelegentlich Wege ausschließlich zu Fuß (monatlich oder seltener) und 14 Prozent sagen, dass sie nie oder fast nie Wege ausschließlich gehen (siehe [Abbildung 43](#)).

Betrachtet man das Ergebnis entlang der Siedlungsstrukturen, zeigt sich, dass in den kreisfreien Großstädten etwa drei Viertel der Bevölkerung angeben, mindestens wöchentlich Wege ausschließlich zu Fuß zurückzulegen, während dies in den ländlichen Kreisen lediglich zwei Drittel der Einwohnerinnen und Einwohner tun (siehe [Abbildung 44](#)). Sicherlich trägt die räumliche Dichte in den Großstädten dazu bei, dass die gewünschten Ziele auch ohne Verkehrsmittel erreicht werden können und daher auch Wege ausschließlich zu Fuß gegangen werden.

Innerhalb der Regierungsbezirke variiert der Anteil der Personen, die mindestens wöchentlich ausschließlich zu Fuß unterwegs sind, zwischen etwa 60 Prozent in der Oberpfalz und Niederbayern sowie rund 70 Prozent in Oberbayern.

Abbildung 43 Übliche Häufigkeit von ausschließlich zu Fuß zurückgelegten Wegen im Bundeslandvergleich

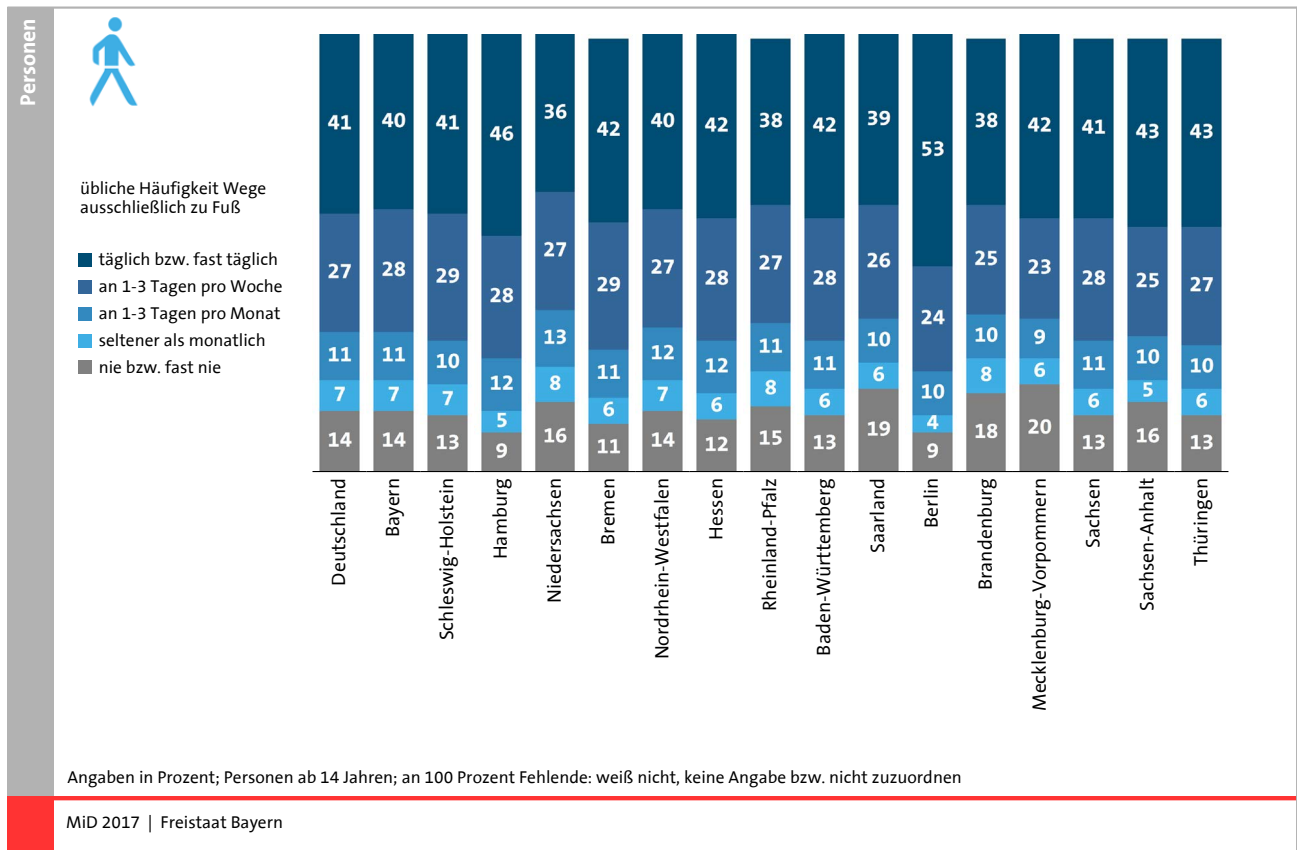
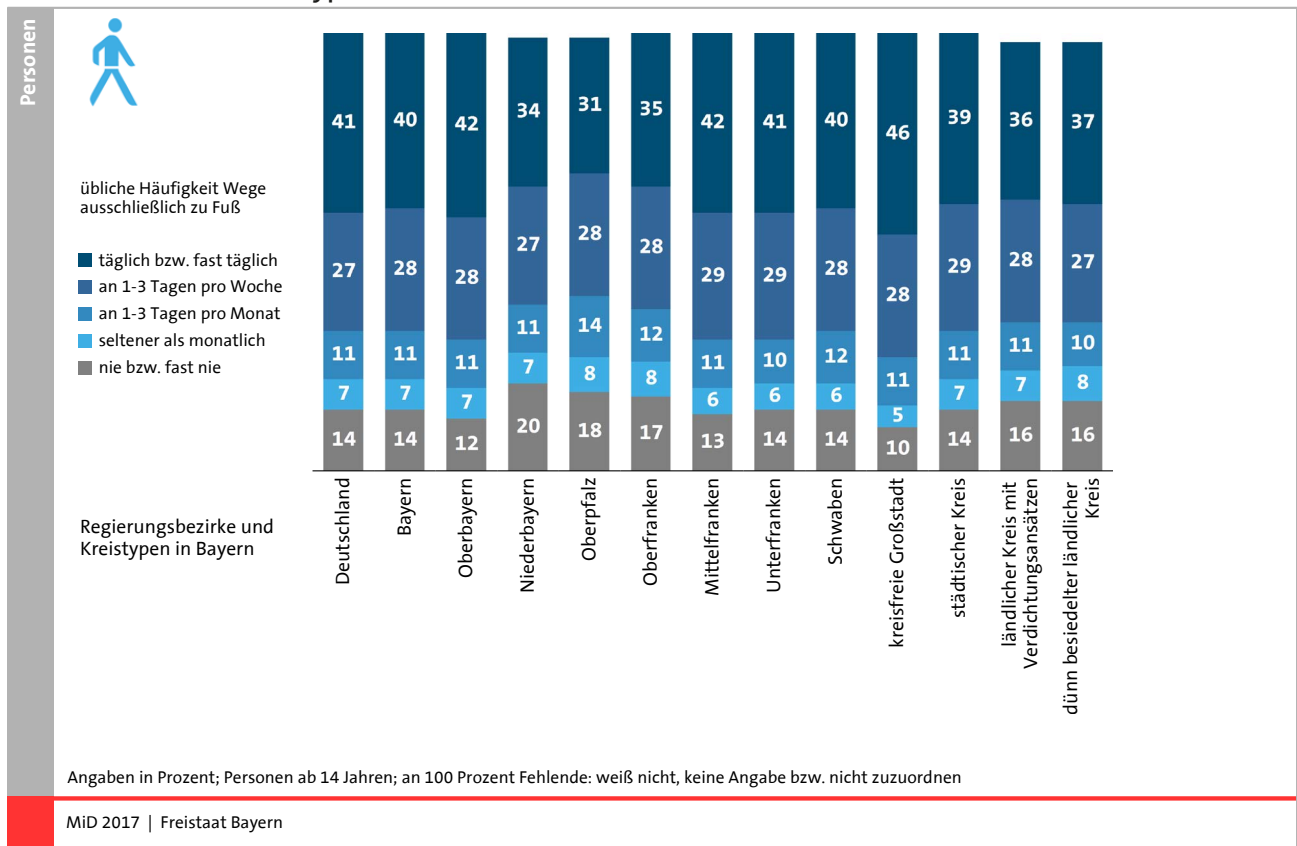


Abbildung 44 Übliche Häufigkeit von ausschließlich zu Fuß zurückgelegten Wegen in den Regierungsbezirken und Kreistypen



Mittlere Altersklassen etwas seltener ausschließlich zu Fuß unterwegs

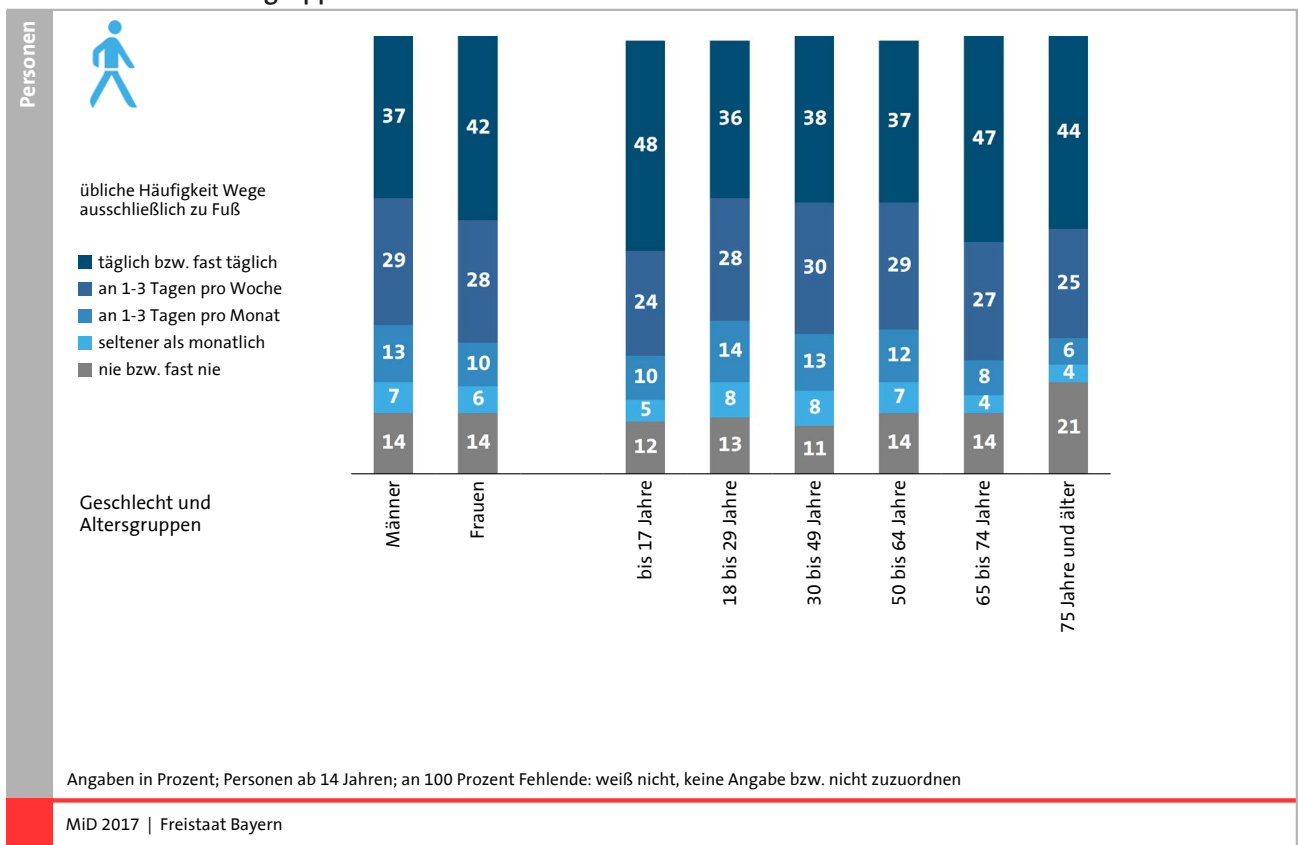
Bei der Betrachtung der Ergebnisse nach Altersklassen zeigen sich ebenfalls Unterschiede (siehe Abbildung 45). Auffällig sind die mittleren Altersgruppen zwischen 18 und 64 Jahren. In diesen Altersgruppen sinkt der Anteil der Personen, die (fast) täglich Wege ausschließlich zu Fuß zurücklegen, unter 40 Prozent. Sowohl bei den Jüngeren als auch bei den Älteren liegt dieser Anteil bei deutlich über 40 Prozent. Mit zunehmendem Alter ab etwa 75 Jahren steigt der Anteil derjenigen, die angeben, nie oder fast nie Fußwege zurückzulegen, auf etwa ein Fünftel an. Ähnlich wie beim Fahrradfahren reduziert sich dadurch der Anteil der gelegentlich Zu-Fuß-Gehenden, nicht so sehr der Anteil der regelmäßig Zu-Fuß-Gehenden.

5.5 Übliche Verkehrsmittelnutzung im Wochenverlauf

In den vorangegangenen Kapiteln wurden die Nutzungshäufigkeiten der Verkehrsmittel Auto, ÖPNV und Fahrrad jeweils separiert voneinander betrachtet. Um einen Eindruck von den Mobilitäts Optionen zu gewinnen, ist es aufschlussreich, die Einzelergebnisse miteinander zu kombinieren und die Anzahl und Kombinationen zu analysieren. Im Allgemeinen wird dies unter dem Schlagwort „Multimodalität“ diskutiert. Eine Spezialform der Multimodalität, die Intermodalität, bei der auf einem Weg verschiedene Verkehrsmittel genutzt werden, wurde in Kapitel 4.4 beschrieben.

Momentan gibt es zwar keine Einigkeit über die genaue Definition des Begriffs Multimodalität, häufig wird jedoch die tatsächlich oder vermeintlich schwindende Festlegung auf ein einziges Verkehrsmittel im Alltag und die Zunahme der Wahlfreiheit und Optimierung persönlicher Mobilitätsroutinen beschrieben. Ebenso häufig wird „Multimodalität“ unter der Annahme besprochen, dass die Kombination verschiedener Verkehrsmittel im Alltag einen Vorteil für eine umweltgerechtere Mobilität bietet. Unabhängig

Abbildung 45 Übliche Häufigkeit von ausschließlich zu Fuß zurückgelegten Wegen nach Geschlecht und Altersgruppen



von solchen Erwartungen beschreibt die folgende Analyse das Mobilitätsverhalten mit Fokus auf die genutzten Verkehrsmittelalternativen der Bürgerinnen und Bürger.

Multimodalität – Beschreibung des Verkehrssystems und des Nutzerverhaltens

Interessant am Begriff Multimodalität ist, dass er in zwei Richtungen weist. Zum einen eignet er sich dazu, das Mobilitätsverhalten der Menschen zu beschreiben, und zum anderen dazu, die Alternativen des Verkehrssystems zu charakterisieren. Je nach Definition beschreibt multimodales Mobilitätsverhalten die Nutzung von zwei oder drei verschiedenen Verkehrsmitteln innerhalb eines bestimmten Zeitraums. Ein multimodal angelegtes Verkehrssystem hingegen bietet den Nutzerinnen und Nutzern mindestens zwei Alternativen, um ein gewünschtes Ziel zu erreichen. Es setzt also mindestens die Infrastruktur für zwei der drei folgenden Optionen voraus: Fahrrad, öffentliche Verkehrsmittel sowie Pkw. Dieser zweite Aspekt weitet die Analyse von der reinen Betrachtung des Mobilitätsverhaltens auf das Mobilitätsangebot und die Wahlmöglichkeiten der Menschen, die sich ent-

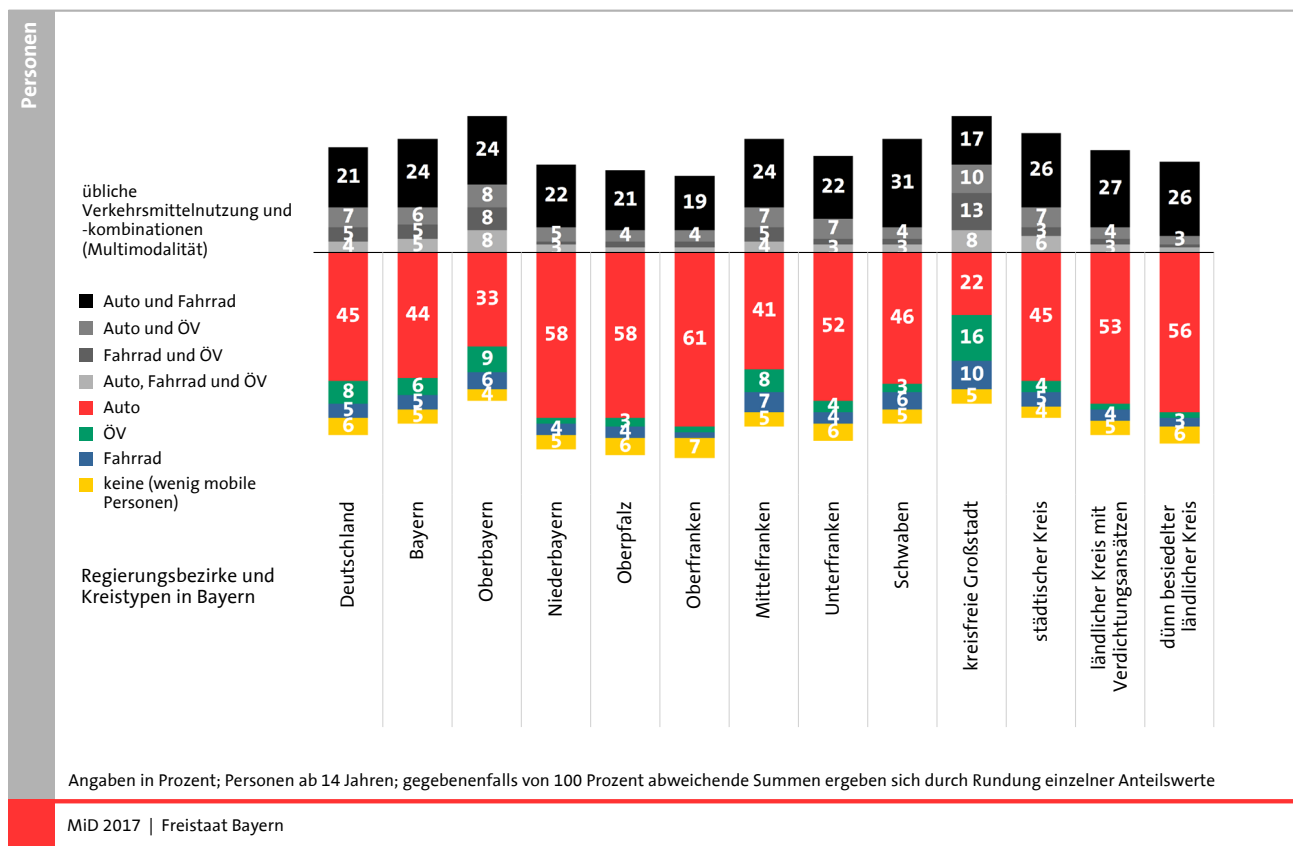
lang regionaler und lokaler Gegebenheiten sowie individueller finanzieller und körperlicher Voraussetzungen unterscheiden.

Die Multimodalität des Verkehrssystems kann mithilfe der MiD nicht differenziert beschrieben werden, da keine Daten über mögliche Verbindungen und Alternativen für alle Wege vorliegen. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass in den städtisch geprägten Räumen mit zunehmender Ortsgröße auch das Angebot der öffentlichen Verkehrsmittel vorhanden ist, während dies im ländlichen Raum mit abnehmender Ortsgröße eher nicht der Fall ist. Für eine systematische Beschreibung der Ergebnisse für Bayern werden diese für die vier siedlungsstrukturellen Kreistypen dargestellt und im Folgenden beschrieben. Zusätzlich sind auch die Ergebnisse für die Regierungsbezirke ausgewiesen (siehe Abbildung 46).

Drei Nutzungsmuster

Die vorgenommene Segmentierung des Mobilitätsverhaltens basiert auf den im Alltag genutzten Mobilitätsoptionen. Dazu wird die übliche Verkehrsmittelnutzung im Laufe einer Woche herangezogen.

Abbildung 46 Verkehrsmittelnutzung im üblichen Wochenverlauf (Multimodalität)



Die Nutzungsmuster lassen sich in drei Kategorien einteilen:

- Personen, die kein Verkehrsmittel regelmäßig nutzen,
- Personen, die ein Verkehrsmittel regelmäßig nutzen, sowie
- multimodale Personen, die mindestens zwei Verkehrsmittel regelmäßig nutzen.

Im Rahmen der Auswertung wird bewusst von einer häufig verwendeten Differenzierung abgewichen, wonach ausschließlich Personen, die sowohl das Auto, das Fahrrad als auch die öffentlichen Verkehrsmittel im Verlauf einer üblichen Woche nutzen, als multimodal bezeichnet werden. Vielmehr steht die grundsätzliche Wahlfreiheit in Abgrenzung zur Festlegung auf ein einziges Verkehrsmittel im Fokus der Auswertungen. Vor diesem Hintergrund werden die drei oben genannten Gruppen differenziert. Dies geschieht vor allem auch mit Blick auf die ländlichen Räume, in denen die öffentlichen Verkehrsmittel nur selten alltagstaugliche Angebotsalternativen bieten.

Im Folgenden werden die Zusammenhänge zwischen den Nutzungsmustern, der Siedlungsstruktur sowie soziodemografischen Faktoren betrachtet.

Hoher Anteil wahlfreier, multimodaler Personen

40 Prozent der Einwohnerinnen und Einwohner Bayerns gehören zur Gruppe der wahlfreien Multimodalen (siehe *Abbildung 46*). Sie nutzen im Laufe einer üblichen Woche mindestens zwei Verkehrsmittel. Dieser Wert liegt etwas über dem deutschlandweiten Ergebnis. Ähnlich wie in Deutschland ist die häufigste Kombination in Bayern diejenige von Auto und Fahrrad. Ungefähr gleichauf folgen danach die Kombinationen von öffentlichen Verkehrsmitteln mit dem Auto, dem Fahrrad oder beidem.

Da das multimodale Nutzungsverhalten immer auch ein multimodal angelegtes Verkehrssystem voraussetzt, ist es wenig überraschend, dass die Anteile dieser Gruppe in den siedlungsstrukturellen Kreistypen unterschiedlich hoch ausfallen. Das vorhandene ÖV-Angebot in den Städten und insbesondere in den Metropolen wie München sorgt dafür, dass vor allem die wöchentlichen Kombinationen des Fahrrads und/oder Autos mit den Angeboten von Bussen und Bahnen im Vergleich zu ländlichen Regionen steigen.

Insgesamt umfasst die Gruppe der Multimodalen in den kreisfreien Städten fast die Hälfte der Bevölkerung. Dabei gewinnen vor allem die Kombinationen von Auto und Fahrrad mit den öffentlichen Verkehrsmitteln an Bedeutung, während die Kombination von Auto und Rad sinkt. In den dünn besiedelten ländlichen Kreisen verringert sich der Anteil der Multimodalen auf etwa ein Drittel. Die größte Gruppe stellen hier die Kombinierten von Auto und Fahrrad.

Multimodalität in den Regierungsbezirken

Auf der Ebene der Regierungsbezirke lässt sich kein einheitliches Muster feststellen. Einen auffällig geringen Anteil multimodaler Personen von jeweils deutlich unter einem Drittel weisen Niederbayern, die Oberpfalz und Oberfranken auf. Die höchsten Anteile multimodaler Personen gibt es in Oberbayern, Mittelfranken und Schwaben. In Oberbayern sticht die Landeshauptstadt München mit einem Anteil von 52 Prozent noch einmal deutlich hervor.

Wahlfreie, multimodale Personen häufig jünger und mit höherem Einkommen

Dass die Wahlfreiheit nicht nur von den regionalen Voraussetzungen des Verkehrssystems abhängt, sondern auch von den individuellen ökonomischen Ressourcen, zeigt ein Blick auf die Verteilung der Multimodalen nach ökonomischem Status (siehe *Tabelle 6*): In der Bevölkerungsgruppe mit hohem ökonomischem Status steigt der Anteil bayernweit auf 44 Prozent, während er in der Bevölkerungsgruppe mit niedrigem ökonomischem Status lediglich 34 Prozent erreicht. In allen Gruppen ist die Kombination von Auto und Fahrrad am stärksten vertreten.

Der Anteil der Multimodalen ist unter den jüngeren Bevölkerungsgruppen deutlich höher als unter den älteren. Unter den 14- bis 17-Jährigen liegt der Anteil bei 62 Prozent und sinkt dann kontinuierlich ab. Bei den Personen, die mindestens 75 Jahre alt sind, sinkt er unter ein Drittel. Bei den 14- bis 17-Jährigen ist vor allem der Anteil der Personen, die in einer üblichen Woche sowohl das Auto als auch das Fahrrad und die öffentlichen Verkehrsmittel nutzen, mit 21 Prozent auffällig hoch.

Tabelle 6 Multimodale Personen nach ökonomischem Status

Anteil multimodaler Personen	ökonomischer Status des Haushalts		
	niedrig	mittel	hoch
<i>Personen ab 14 Jahren</i>	%	%	%
Deutschland	32	34	41
Bayern	34	37	44
siedlungsstruktureller Kreistyp			
kreisfreie Großstadt	40	43	54
städtischer Kreis	38	39	46
ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	32	35	40
dünn besiedelter ländlicher Kreis	28	31	37
Regierungsbezirke			
Oberbayern	41	46	53
Niederbayern	28	28	36
Oberpfalz	23	29	33
Oberfranken	25	25	31
Mittelfranken	33	37	47
Unterfranken	33	33	35
Schwaben	37	39	44
Anteil der Kombinationen (Bayern)			
Auto und Fahrrad	19	23	27
Auto und ÖV	5	6	7
Fahrrad und ÖV	6	4	4
Auto, Fahrrad und ÖV	3	4	6

MiD 2017 | Freistaat Bayern

Festgelegte, monomodale Autofahrer vergleichsweise häufig

Der Gruppe der Monomodalen gehört in Bayern mehr als die Hälfte der Bevölkerung an (55 Prozent, siehe Abbildung 46). In Deutschland sind dies 58 Prozent.

Diese Gruppe ist in den dünn besiedelten ländlichen Kreisen mit etwa 60 Prozent deutlich größer als in den kreisfreien Großstädten, wo sie weniger als die Hälfte der Bevölkerung umfasst. Die Wahlmöglichkeiten, die das Verkehrssystem für die Einwohnerinnen und Einwohner bereithält, unterscheiden sich zwischen den Raumtypen deutlich. Das wird im Nutzungsverhalten reflektiert und äußert sich im hohen Anteil der Autofahrerinnen und Autofahrer unter den festgelegten Monomodalen. Die Karte in der Infografik zu Beginn des Kapitels verdeutlicht diesen Zusammenhang. Vor allem die Landkreise im östlichen Teil des Freistaats zeichnen sich durch einen sehr hohen Anteil monomodaler Autofahrerinnen und Autofahrer aus. Im westlichen Teil Bayerns sowie in den kreisfreien Städten sinkt dieser Anteil zum Teil deutlich. In den kreisfreien Großstädten schrumpft die Gruppe der monomodalen Autofahrerinnen und Autofahrer auf rund ein Fünftel, in der Landeshauptstadt München sowie in Nürnberg und den umliegenden Städten

und Kreisen sinkt ihr Anteil sogar unter diesen Wert. Bayernweit liegt der Anteil der monomodalen Autofahrerinnen und Autofahrer bei 44 Prozent.

Mit steigendem ökonomischem Status gewinnt das Auto

6 Prozent der Bevölkerung Bayerns gehören zu den monomodalen ÖV-Nutzerinnen und -Nutzern. In den kreisfreien Städten beträgt der Wert hingegen 16 Prozent. Dieser Wert steigt bayernweit unter den Personen mit geringem Einkommen auf 8 Prozent, während der Anteil der monomodalen Autofahrer etwas sinkt (siehe Tabelle 7). Generell sind die Unterschiede nach ökonomischem Status aber gering.

Festlegung auf Fahrrad oder ÖV eher selten

Der Anteil der Personen, die im Rahmen einer üblichen Woche ausschließlich das Fahrrad oder ausschließlich den ÖPNV nutzen, ist mit 5 bzw. 6 Prozent vergleichsweise gering. Bei begrenzten ökonomischen Ressourcen werden diese in der Regel auf ein Verkehrsmittel konzentriert, mit dem möglichst alle Alltagswege bestritten werden können. Je nach Familiensituation und Wohnlage bzw. verfügbarem ÖV-Angebot sind dies das Auto, die öffentlichen Verkehrsmittel oder das

Tabelle 7 Monomodale Personen nach ökonomischem Status

Anteil monomodaler Personen	ökonomischer Status des Haushalts		
	niedrig	mittel	hoch
<i>Personen ab 14 Jahren</i>	%	%	%
Deutschland	59	59	57
Bayern	57	57	54
siedlungsstruktureller Kreistyp			
kreisfreie Großstadt	50	50	44
städtischer Kreis	54	55	52
ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	60	59	58
dünn besiedelter ländlicher Kreis	61	62	60
Regierungsbezirke			
Oberbayern	51	49	46
Niederbayern	57	65	61
Oberpfalz	66	65	64
Oberfranken	60	66	67
Mittelfranken	58	57	51
Unterfranken	55	62	62
Schwaben	55	55	54
Anteil der Verkehrsmittel (Bayern)			
Auto	41	45	46
ÖV	8	6	4
Fahrrad	7	6	4

MiD 2017 | Freistaat Bayern

Fahrrad. Am häufigsten ist es das Auto. Hier zeigt sich erneut die hohe Pkw-Ausstattung der Haushalte in Bayern. In den Haushalten mit geringem verfügbarem Einkommen sinkt der Anteil der monomodalen Autofahrerinnen und Autofahrer auf 41 Prozent, während die Anteile der monomodalen ÖPNV-Nutzerinnen und -Nutzer und der monomodalen Fahrradfahrerinnen und Fahrradfahrer auf 8 bzw. 7 Prozent steigen. Lediglich in der Altersgruppe der 14- bis 17-Jährigen ist der Anteil der monomodalen ÖPNV-Nutzerinnen und -Nutzer und monomodalen Fahrradfahrerinnen und Fahrradfahrer mit zusammengefasst etwa einem Viertel sehr ausgeprägt.

Wenig Mobile ohne Verkehrsmittelnutzung eher mit niedrigem Einkommen

Die Gruppe der Personen, die im üblichen Verlauf einer Woche kein Verkehrsmittel nutzen, umfasst etwa 5 Prozent der Bevölkerung. Sie sind häufig älter und seltener außer Haus unterwegs. Ein Großteil von ihnen ist im Verlauf einer üblichen Woche ausschließlich zu Fuß unterwegs.

Die Analyse zeigt sehr deutlich, dass das Mobilitätsverhalten vom verfügbaren Einkommen abhängig ist. Der Anteil der Personen ohne Verkehrsmittelnutzung steigt mit sinkendem Einkommen. Er ist unter den

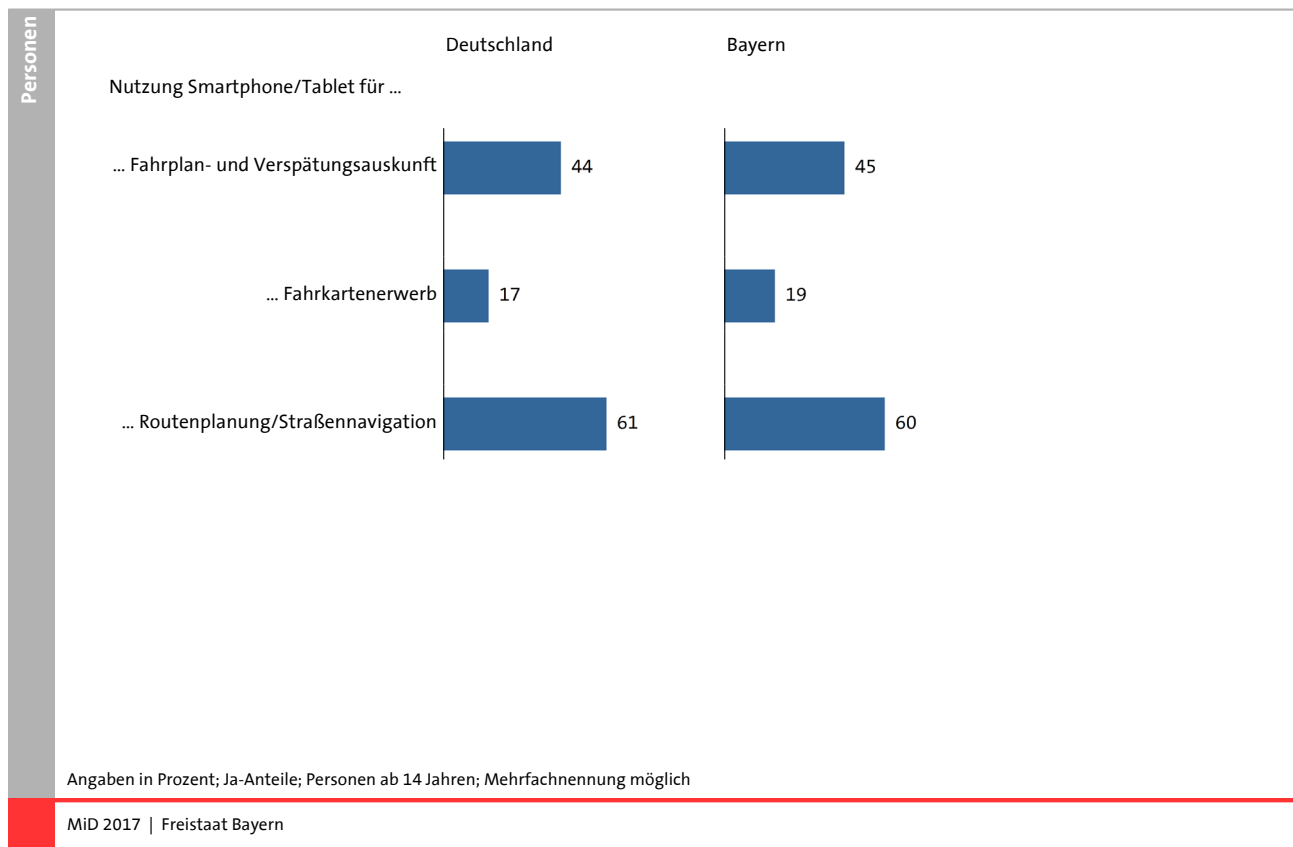
Personen mit hohem ökonomischem Status mit rund 2 Prozent am geringsten und erreicht in der Gruppe der Personen mit geringem ökonomischem Status mit rund 10 Prozent den höchsten Anteil.

Multimodalität kurz bilanziert

Zusammengenommen belegt die Auswertung, dass ein Großteil der Einwohnerinnen und Einwohner in ihrer wöchentlichen Mobilitätsroutine auf einen Mix von unterschiedlichen Verkehrsmitteln setzt. Die größte Gruppe machen aber die monomodalen Autofahrerinnen und Autofahrer aus. Diese Gruppe dominiert vor allem die ländlich geprägten Regierungsbezirke Niederbayern, Oberfranken und die Oberpfalz.

5.6 Nutzung mobiler Endgeräte für Mobilitätsdienstleistungen

Die Verbreitung von Smartphones und Tablets ermöglicht es, sowohl im Vorfeld eines Weges als auch unterwegs auf Informationen zur Verkehrslage, zu Verbindungen sowie zur Navigation zuzugreifen und diese zu nutzen. Dabei stehen Dienste zur Fahrplanauskunft und Verspätungsinformationen, zum Fahrkartenkauf sowie zur Navigation zur Verfügung.

Abbildung 47 Nutzung von mobilen Mobilitätsinformationen und -diensten

Die *Abbildung 47* zeigt die grundsätzliche Nutzung dieser Dienste durch Personen ab 14 Jahren. Am weitesten verbreitet sind in Bayern mit 60 Prozent Navigationsdienste, gefolgt von Diensten mit Informationen zu Fahrplänen und Verspätungen (45 Prozent), während Dienste zum Fahrkartenerwerb mit 19 Prozent die geringste Nutzerzahl aufweisen. Die Werte der bayerischen Bevölkerung liegen auf dem bundesweiten Niveau.

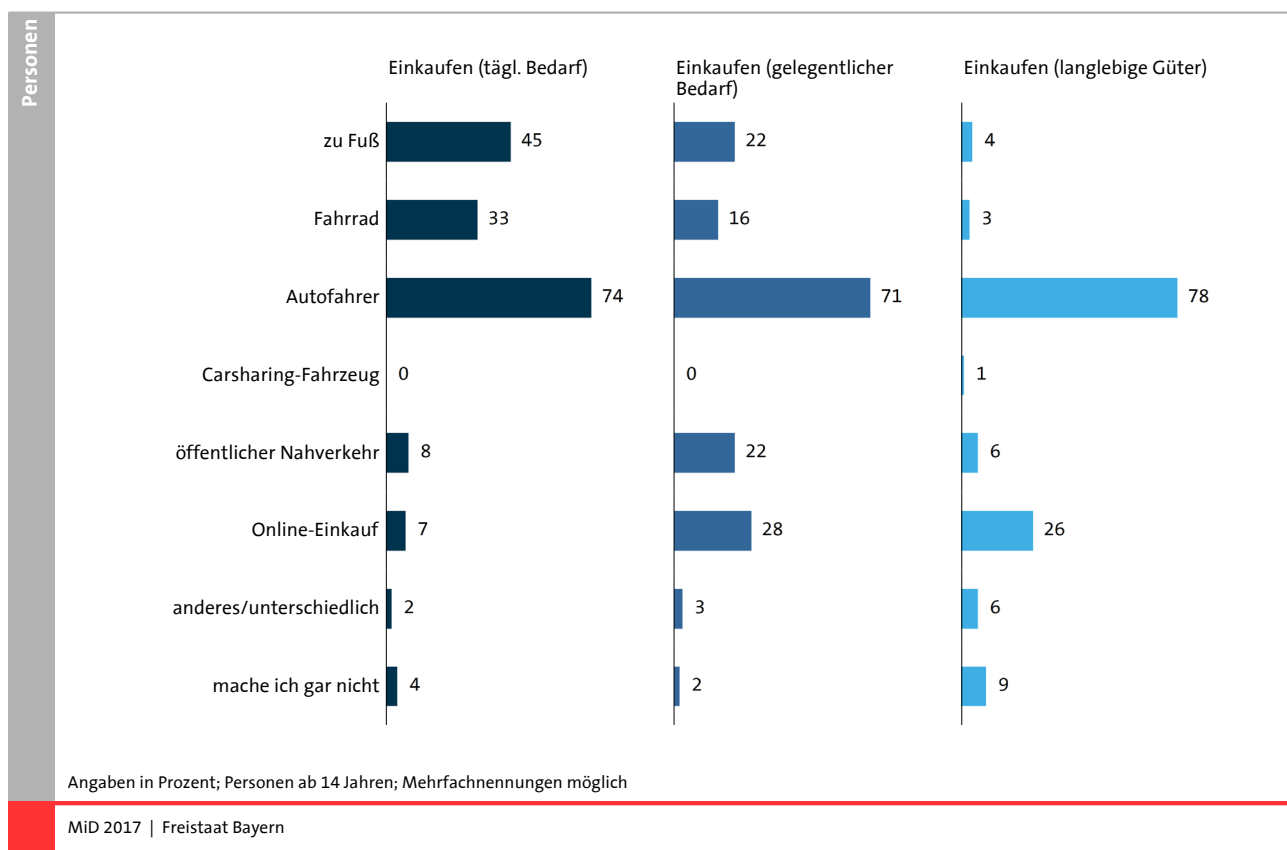
Der Blick auf die Kreistypen zeigt, dass Fahrplan- und Verspätungsauskünfte (69 Prozent) und Dienste zum Fahrkartenerwerb (32 Prozent) von der großstädtischen Bevölkerung deutlich häufiger genutzt werden (siehe *Tabelle 8*). Dahinter steckt der Bedarf der ÖPNV-Nutzerinnen und -Nutzer, die in den kreisfreien Großstädten deutlich häufiger sind als in den ländlicheren Kreisen. Unter den ÖV-Stammkundinnen und -kunden, die das Angebot von Bussen und Bahnen mindestens wöchentlich nutzen, steigen die Anteile von Personen, die Dienste für Fahrplan- bzw. Verspätungsauskünfte nutzen, bayernweit auf 68 Prozent (ohne *Abbildung*). Umgekehrt werden aber auch Dienste zur Routenplanung und Navigation in den kreisfreien Großstädten am häufigsten genutzt (73 Prozent).

Bei der Betrachtung der Nutzung nach Altersklassen fällt auf, dass vor allem die jungen Erwachsenen zwischen 18 und 29 Jahren die höchsten Nutzungsanteile zeigen. Aber auch in der Altersklasse der 30- bis 39-Jährigen nutzt ein überdurchschnittlich hoher Anteil diese Dienste (ohne *Abbildung*).

5.7 Übliche Verkehrsmittel für Einkäufe und Online-Einkäufe

Neben der üblichen Nutzungshäufigkeit von Verkehrsmitteln ist auch der Blick auf typische Anlässe, wie die Versorgung mit Dingen des täglichen und gelegentlichen Bedarfs sowie mit langlebigen Gütern, interessant. Hier zeigt sich bei der Bevölkerung zum einen erneut die Dominanz des Autos. Für die Mehrheit der Personen ab 14 Jahren ist das Auto das Verkehrsmittel der Wahl, um Einkaufswege zurückzulegen (siehe *Abbildung 48*). Aber in Bayern werden zum anderen vor allem Einkaufswege für Güter des täglichen bzw. gelegentlichen Bedarfs zu großen Teilen (auch) zu Fuß zurückgelegt.

Abbildung 48 Übliche Verkehrsmittelwahl bei Einkaufs- und Versorgungswegen in Bayern



Das Fahrrad wird von etwa einem Drittel der Bevölkerung ab 14 Jahren auf Einkaufswegen für Dinge des täglichen Bedarfs genutzt, während die Busse und Bahnen bei Wegen zur Besorgung von Dingen des

gelegentlichen Bedarfs wichtiger werden. Bei diesen sowie langlebigen Gütern spielen auch Onlineshops eine größere Rolle. Ein gutes Viertel der Bevölkerung bestellt solche Produkte zumindest auch online. Dieser

Tabelle 8 Nutzung von mobilen Mobilitätsinformationen und -diensten

	Nutzung Smartphone/Tablet für ...		
	... Fahrplan- und Verspätungsauskunft	... Fahrkartenerwerb	... Routenplanung/ Straßennavigation
<i>Personen ab 14 Jahren, Ja-Anteile, Mehrfachnennung möglich</i>	%	%	%
Deutschland	44	17	61
Bayern	45	19	60
Kreistyp			
kreisfreie Großstadt	69	32	73
städtischer Kreis	47	18	60
ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	37	17	55
dünn besiedelter ländlicher Kreis	32	13	53
Regierungsbezirk			
Oberbayern	55	24	64
Niederbayern	31	15	52
Oberpfalz	42	18	62
Oberfranken	27	12	48
Mittelfranken	45	16	63
Unterfranken	40	17	56
Schwaben	38	14	57

MiD 2017 | Freistaat Bayern

Anteil beträgt aber bei Dingen des täglichen Bedarfs bereits 7 Prozent und wird mit den zunehmenden Online-Angeboten des Lebensmittelhandels vermutlich weiter steigen.

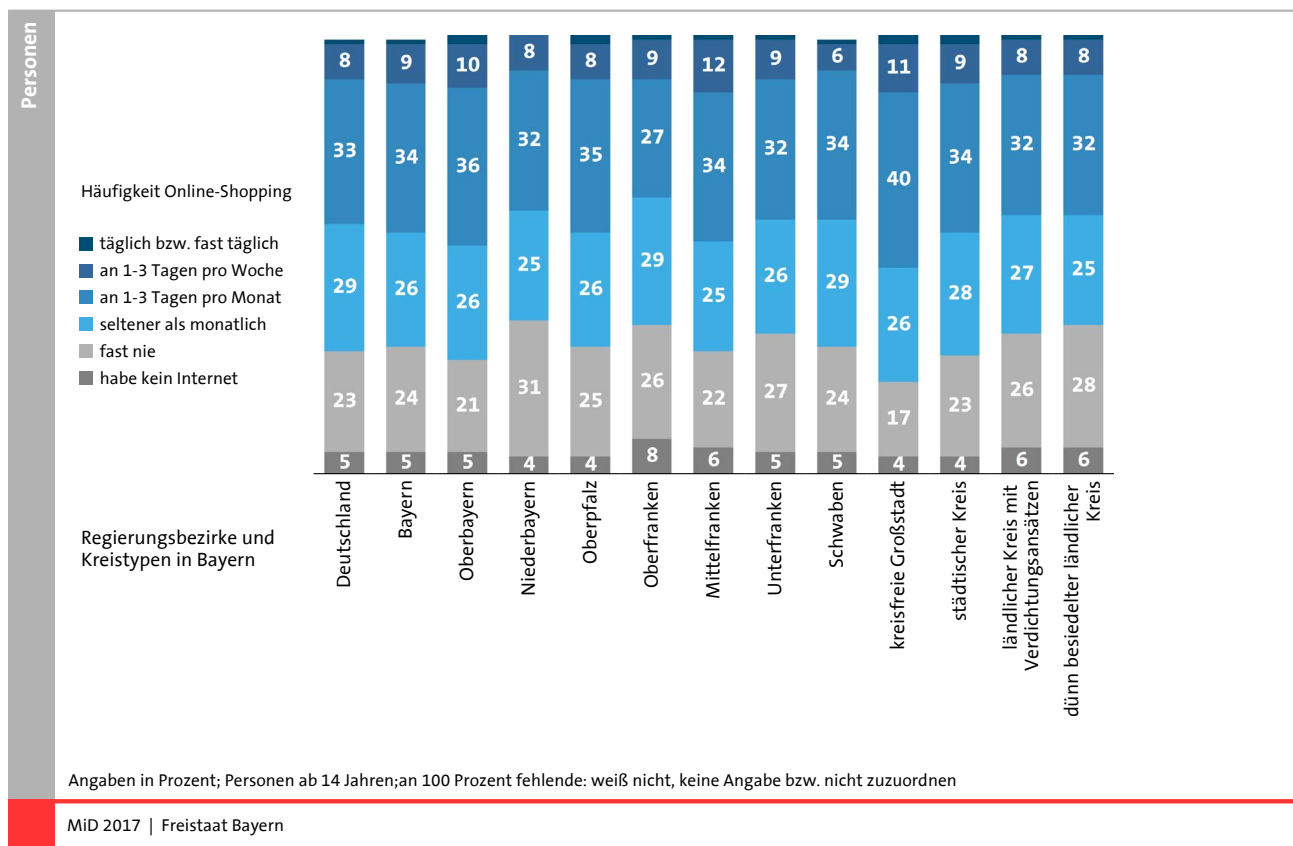
In den verschiedenen Altersklassen verschiebt sich die Verkehrsmittelwahl zugunsten des sogenannten Umweltverbunds aus Fahrrad, Fußwegen und öffentlichen Verkehrsmitteln bei den jüngeren sowie zugunsten der Autos bei den mittleren und höheren Altersklassen (ohne Abbildung).

Der Bevölkerungsanteil, der – meist als Ergänzung zum Einkauf im stationären Handel – online einkauft, wächst bei allen drei Produktklassen in der Gruppe der 18- bis 49-Jährigen auf den höchsten Wert. Das zeigt sich auch beim Blick auf die übliche Häufigkeit, mit der im Internet eingekauft wird. Den höchsten Anteil der Personen, die mindestens wöchentlich im Internet einkaufen, weisen die Altersgruppen der 18- bis 29-Jährigen und 30- bis 49-Jährigen auf. Ab etwa 65 Jahren steigt der Anteil der Personen, die nie im Internet einkaufen, deutlich an und umfasst in der Gruppe der ab 75-Jährigen über vier Fünftel der Personen (ohne Abbildung).

Zwischen den einzelnen Regierungsbezirken gibt es geringe Schwankungen bei den Anteilen der Nicht-Nutzerinnen und -Nutzer (siehe Abbildung 49). So ist ihr Anteil in Oberbayern mit rund einem Viertel etwas geringer als in Niederbayern, wo 35 Prozent der Menschen (fast) nie online bestellen. In allen Regierungsbezirken machen die Menschen, die an ein bis drei Tagen im Monat oder seltener im Internet einkaufen, den größten Anteil aus.

Die Betrachtung der Häufigkeit von Online-Bestellungen nach Kreistypen bestätigt eine häufige Vermutung nicht, wonach in dünn besiedelten Gebieten die entsprechend geringeren Einkaufsmöglichkeiten durch Online-Einkaufsoptionen eventuell ergänzt werden. Vielmehr zeigen die Befragungsergebnisse einen gegenteiligen Effekt. In den kreisfreien Großstädten steigt der Bevölkerungsanteil der zumindest gelegentlichen Online-Besteller auf fast 80 Prozent, während er in den dünn besiedelten ländlichen Kreisen auf 66 Prozent sinkt.

Abbildung 49 Übliche Nutzungshäufigkeit Online-Shopping

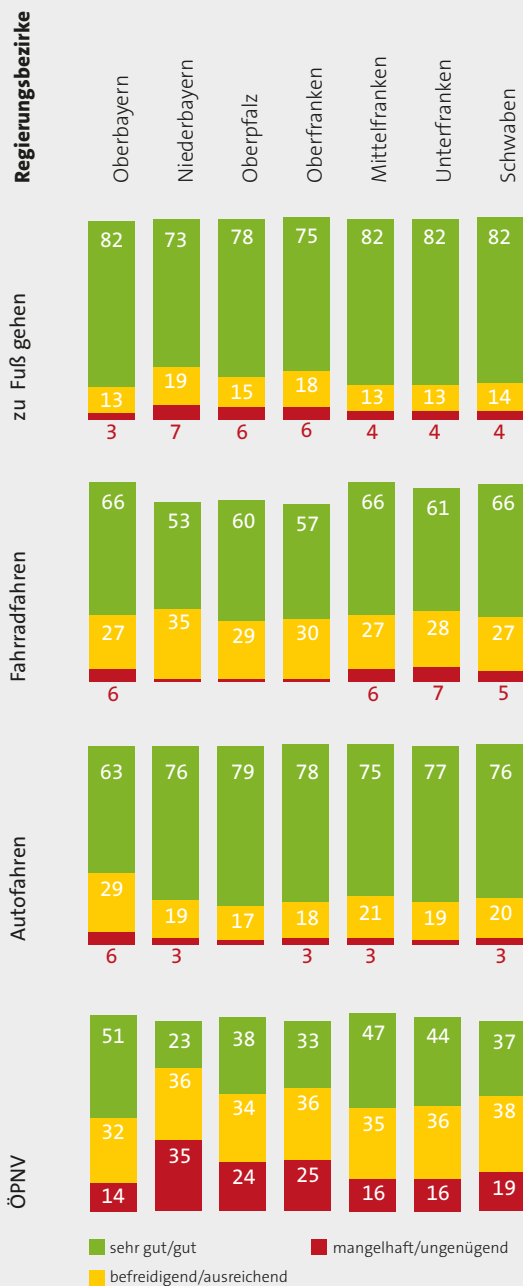


Wie sehen es die Bürger?

Bewertung der Verkehrssituation und Einstellung zu Verkehrsmitteln

Die Verkehrssituation für das Zu-Fuß-Gehen wird am besten bewertet. Auch gibt die Mehrheit der Bevölkerung an, dies im Alltag gerne zu tun. An zweiter und dritter Stelle folgen dicht beieinander das Autofahren und das Fahrradfahren. Der ÖPNV findet deutlich weniger Zustimmung.

Bewertung der Verkehrssituation am Wohnort



Einstellung zur Verkehrsmittelnutzung im Alltag



Angaben in Prozent
an 100% Fehlende:
weiß nicht, keine Angabe



6 Bewertung der Verkehrssituation – Zufriedenheit und Alltagseinstellungen

Auch wenn die Verkehrsmittelnutzung ein wichtiger indirekter Indikator für die Qualität der Verkehrsinfrastruktur am Wohnort ist, reicht sie nicht aus, um diese in Gänze zu beleuchten. Aus diesem Grund wurde in der MiD 2017 zusätzlich untersucht, wie die Verkehrssituation am Wohnort wahrgenommen wird. Die sehr generell gehaltene Bewertung erfolgte anhand der gängigen Schulnoten (sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend, mangelhaft, ungenügend). Für die Auswertung wurden die Noten „mangelhaft“ sowie „ungenügend“ aufgrund ihrer geringen Anteile zusammengefasst. Thematisiert wurden neben der Verkehrssituation für das Auto, den ÖPNV sowie das Fahrrad auch die Gegebenheiten für Fußwege vor Ort.

Situation für die öffentlichen Verkehrsmittel am schlechtesten bewertet

Der Blick auf die Mittelwerte für die einzelnen Fortbewegungsmittel verdeutlicht, dass die Bevölkerung ab 14 Jahren die Verkehrssituation für die öffentlichen Verkehrsmittel mit der Gesamtnote 3,0 am schlechtesten beurteilt (siehe [Abbildung 50](#)). Damit wird die Verkehrssituation im ÖV als „befriedigend“ eingeschätzt, was auch durch den vergleichsweise hohen Anteil dieser vergebenen Note zustande kommt. Beinahe ein Fünftel bewertet die Verkehrssituation sogar als „mangelhaft“ oder schlechter. Umgekehrt vergeben mehr als 40 Prozent der Befragten die Note 1 oder 2.

Abbildung 50 Bewertung der Verkehrssituation am Wohnort



Dieses Ergebnis offenbart bereits eine deutliche Polarisierung innerhalb Bayerns entlang der Siedlungsstruktur und der damit verbundenen ÖPNV-Infrastruktur. Während in den kreisfreien Großstädten mehr als zwei Drittel der Befragten die Note 1 oder 2 vergeben und der Mittelwert auf 2,2 sinkt, wählt in den dünn besiedelten ländlichen Kreisen lediglich ein Drittel der Befragten diese beiden Noten und der Mittelwert steigt sogar auf 3,5 (siehe Tabelle 9).

Dieser Unterschied findet sich auch in den Ergebnissen für die Regierungsbezirke wieder. Oberbayern, das stark durch den Großraum München und das dortige ÖPNV-Netz geprägt ist, erreicht mit 2,8 den besten Wert. Niederbayern, in dem keine Großstadt mit mehr als 100.000 Einwohnerinnen und Einwohnern liegt, erreicht mit 3,7 den schlechtesten Wert. Die Infografik zu Beginn des Kapitels zeigt die Verteilung der Bewertungen in den Regierungsbezirken und ergänzt damit die Mittelwerte, die in Tabelle 9 ausgewiesen sind. Die Darstellung verdeutlicht, dass in Niederbayern der Anteil der Personen, die die Verkehrssituation für den ÖPNV mit „mangelhaft“ oder schlechter bewerten, mit 35 Prozent mehr als doppelt so groß ist wie im Freistaat insgesamt.

Gute Voraussetzungen fürs Auto- und Fahrradfahren

Deutlich besser als der ÖPNV schneidet mit einem Mittelwert von 2,4 die Verkehrsinfrastruktur für das Fahrrad ab (siehe Abbildung 50). Fast zwei Drittel der Befragten vergeben die Note 1 oder 2, wobei die

Anteile der „guten“ Bewertungen deutlich überwiegen. Lediglich 7 Prozent vergeben die Note „mangelhaft“ oder „ungenügend“.

In den kreisfreien Großstädten sind die Bewertungen tendenziell etwas besser als in den ländlichen Kreisen (siehe Tabelle 9). Neben der eigentlichen Infrastruktur in den ländlichen Kreisen kann das aber auch Ausdruck von Entfernungen zu den üblichen Zielen sein, die sich bei geringerer Siedlungsdichte nicht für eine Fahrradfahrt eignen.

Oberbayern, Mittelfranken und Schwaben stehen mit einer Durchschnittsnote von 2,3 etwas hervor, während Niederbayern mit einer Durchschnittsnote von 2,6 etwas abfällt.

Mit einer Note von 2,2 wird die Verkehrsinfrastruktur für das Auto noch etwas besser bewertet. Fast drei Viertel der Befragten vergeben dafür die Note 1 oder 2. Ähnlich wie bei der Bewertung der öffentlichen Verkehrsmittel zeigt sich hier ein deutlicher Unterschied entlang der Siedlungsstruktur. In den kreisfreien Großstädten fällt die Bewertung auf eine Durchschnittsnote von 2,7 ab, während sie in den drei Landkreistypen bei 2,0 bzw. 2,1 liegt. Mit diesem siedlungsstrukturellen Bewertungsunterschied ist auch das Ergebnis für Oberbayern zu erklären, wo die Durchschnittsnote auf 2,4 sinkt. Die Bewertungen für die anderen Regierungsbezirke unterscheiden sich nicht wesentlich voneinander.

Tabelle 9 Bewertung der Verkehrssituation am Wohnort in den Regierungsbezirken und Kreistypen

	Zu Fuß	Fahrrad	Auto	ÖV
<i>Personen ab 14 Jahren</i>	<i>Mittelwert</i>	<i>Mittelwert</i>	<i>Mittelwert</i>	<i>Mittelwert</i>
Deutschland	2,0	2,6	2,3	2,9
Bayern	2,0	2,4	2,2	3,0
Regierungsbezirk				
Oberbayern	1,9	2,3	2,4	2,8
Niederbayern	2,2	2,6	2,1	3,7
Oberpfalz	2,1	2,5	2,0	3,3
Oberfranken	2,1	2,5	2,1	3,4
Mittelfranken	1,9	2,3	2,1	2,9
Unterfranken	2,0	2,5	2,1	3,0
Schwaben	2,0	2,3	2,1	3,1
Kreistyp				
kreisfreie Großstadt	1,8	2,3	2,7	2,2
städtischer Kreis	2,0	2,4	2,1	2,9
ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	2,1	2,4	2,1	3,4
dünn besiedelter ländlicher Kreis	2,1	2,5	2,0	3,5

MiD 2017 | Freistaat Bayern

Fußwege stechen positiv heraus

Neben der Wahrnehmung der Bedingungen für die „klassischen“ Verkehrsmittel spielt auch die Verkehrssituation für Fußwege eine nicht zu unterschätzende Rolle für die tägliche Mobilität. Diese wird mit einer Gesamtnote von 2,0 deutlich besser bewertet als die Verkehrssituation für Auto & Co. Lediglich ein Fünftel der Befragten vergibt die Note 3 oder schlechter (siehe *Abbildung 50*). Weitere Auswertungen zu diesen Aspekten liefert das Vertiefungskapitel zur Nahmobilität (vergleiche *Kapitel 10*).

Mittelfranken mit überdurchschnittlichen Bewertungen

Werden die Infrastrukturbewertungen für die Verkehrsmittel in den Regierungsbezirken mit dem Durchschnittswert für Bayern verglichen, wird sichtbar, dass Mittelfranken mit allen Bewertungen oberhalb des bayernweiten Durchschnitts liegt (siehe *Tabelle 9*). Oberbayern und Schwaben liegen mit drei bzw. zwei Verkehrsmitteln über dem bayernweiten Schnitt. In Oberbayern wird die Infrastruktur für das Autofahren vor Ort unterdurchschnittlich bewertet, was sicherlich auf die besondere Verkehrsbelastung im Großraum München zurückzuführen ist. Immerhin lebt ein Drittel der oberbayerischen Bevölkerung in der Landeshauptstadt und dort fällt die Bewertung der Verkehrsinfrastruktur zum Autofahren mit einer Durchschnittsnote von 2,7 noch einmal deutlich schlechter aus. Die Voraussetzungen für die übrigen Verkehrsarten werden in Oberbayern aber besser bewertet als im Freistaat insgesamt. In Schwaben wird die Verkehrssituation für das Auto und das Fahrrad überdurchschnittlich bewertet, was sich auch in der relativ intensiven Nutzung widerspiegelt, die in *Kapitel 5* beschrieben wurde. In den Regierungsbezirken Niederbayern, Oberfranken und der Oberpfalz wird lediglich die Verkehrssituation für das Auto überdurchschnittlich bewertet. Alle anderen Verkehrsmittel werden zum Teil deutlich schlechter bewertet als im bayernweiten Mittel.

Das Auto wird allen anderen Verkehrsmitteln vorgezogen

Eine gute Verkehrssituation macht die Nutzung des jeweiligen Verkehrsmittels grundsätzlich angenehmer. Ob jedoch generell gerne zu Fuß gegangen oder mit dem Auto, ÖPNV bzw. Fahrrad gefahren wird, bleibt letztlich vor allem eine subjektiv zu beantwortende Einstellungsfrage. Aus diesem Grund wurde im Rahmen der MiD auch dieser Aspekt untersucht.

Wie der Vergleich der Ergebnisse zeigt, sind die Befragten von allen „klassischen“ Verkehrsmitteln am liebsten mit dem Auto unterwegs. Mehr als drei Viertel der Befragten stimmen der Aussage zu „Ich fahre im Alltag gerne mit dem Auto“, ein Drittel sogar voll und ganz (siehe *Abbildung 51*). Diese Zustimmung wird deutschlandweit geteilt. Die hohen Zustimmungswerte zum Autofahren gelten generationenübergreifend. Lediglich Personen unter 17 Jahren, die noch keinen Pkw-Führerschein besitzen, und Personen ab 75 Jahren stimmen dieser Aussage in etwas geringerem Umfang zu. Die hohen Zustimmungswerte fallen zudem in den kreisfreien Großstädten etwas geringer aus und erreichen dort 56 Prozent.

Fahrradfahren ebenfalls beliebt

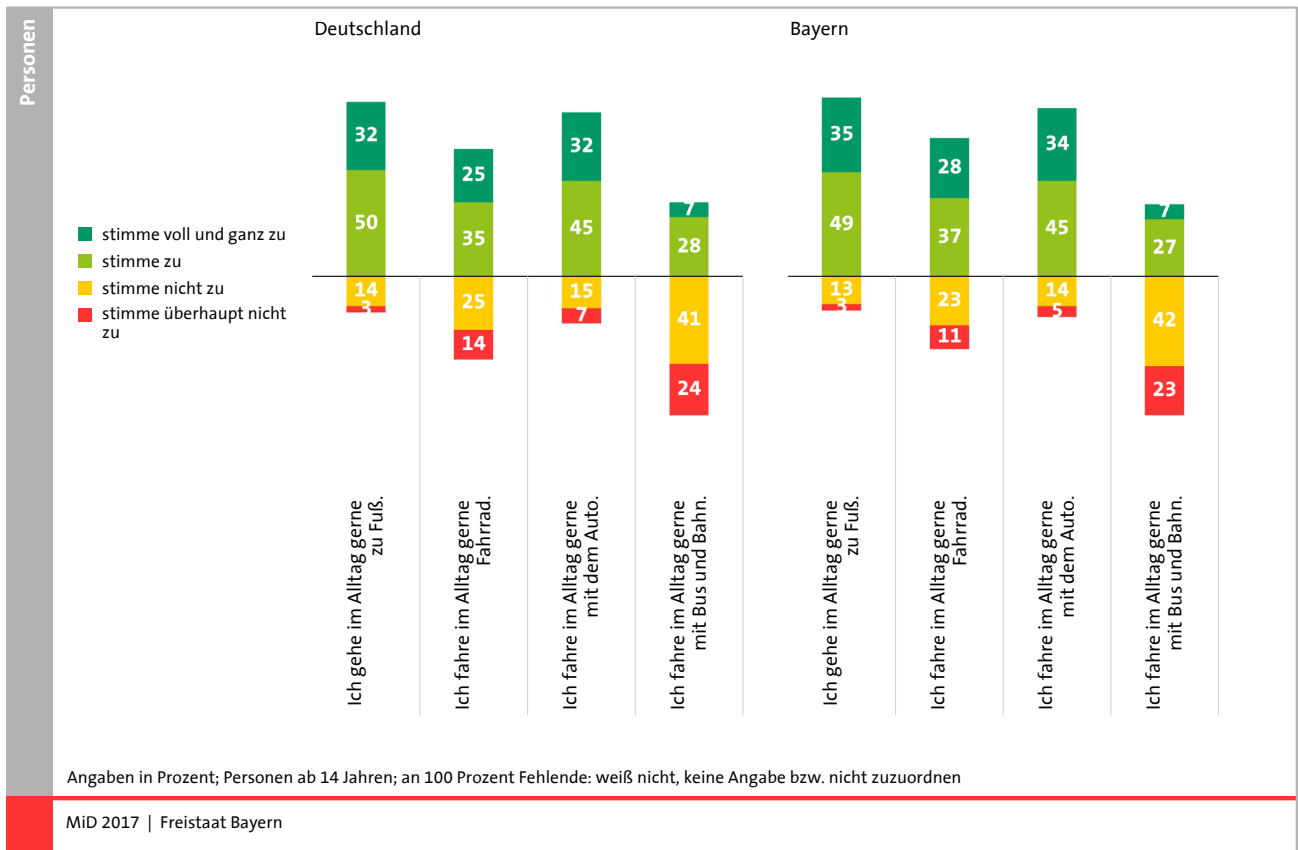
Fast zwei Drittel der Befragten stimmt der Aussage „Ich fahre im Alltag gerne Rad“ zu, ein Drittel sogar voll und ganz. Im Gegensatz zum Auto polarisiert das Fahrrad aber etwas stärker, sodass etwas mehr als ein Drittel es ablehnt. Ähnlich wie beim Auto nimmt die Zustimmung zudem mit dem Alter deutlich ab.

Die Zustimmung zum Fahrrad fällt in Bayern aber höher aus als in Deutschland insgesamt, wo es mit 60 Prozent lediglich den dritten Platz belegt.

Öffentliche Verkehrsmittel eher unbeliebt

Der ÖPNV ist in Deutschland das mit Abstand unbeliebteste Verkehrsmittel. Das gilt auch für Bayern, wo mit 34 Prozent ein ähnlich geringer Zustimmungswert gemessen wird. Anders als die Zustimmungen zu den anderen Verkehrsmitteln unterscheidet sich das Ergebnis für den ÖPNV deutlicher entlang des Alters. Während die knappe Mehrheit der 14- bis 17-Jährigen der Aussage zustimmt, gerne im Alltag mit den öffentlichen Verkehrsmitteln zu fahren, sinkt der Anteil in den folgenden Altersgruppen ab und erreicht unter den 40- bis 49-Jährigen mit 27 Prozent

Abbildung 51 Einstellung zur Verkehrsmittelnutzung im Alltag



den geringsten Zustimmungswert. In den höheren Altersgruppen steigt die Zustimmung wieder etwas an (ohne Abbildung).

Ähnlich wie bei der Bewertung der Verkehrssituation für den ÖPNV unterscheidet sich auch die Vorliebe für den ÖPNV entlang der Siedlungsstruktur. In den kreisfreien Großstädten, in denen es in der Regel entsprechende ÖPNV-Angebote gibt, steigt die Zustimmung unter allen Befragten auf 58 Prozent. In den beiden ländlichen Kreistypen sinkt sie hingegen unter 30 Prozent (siehe Tabelle 10).

Zu-Fuß-Gehen auch bei der Beliebtheit ganz vorne

Beliebter als die Nutzung von Auto, Fahrrad und ÖPNV ist jedoch die Fortbewegung „zu Fuß“. Der Anteil der Personen, die der Aussage „Ich gehe im Alltag gerne zu Fuß“ zustimmen, ist mit 84 Prozent mit Abstand am höchsten. Nur 13 Prozent der Befragten legen nicht gerne und weitere 3 Prozent überhaupt nicht gerne Wege zu Fuß zurück. Auch in Deutschland insgesamt wird das Zu-Fuß-Gehen im Vergleich mit der Auto-, ÖPNV- und Fahrradnutzung als am angenehmsten empfunden.

Tabelle 10 Einstellung zur Verkehrsmittelnutzung im Alltag in den Regierungsbezirken und Kreistypen

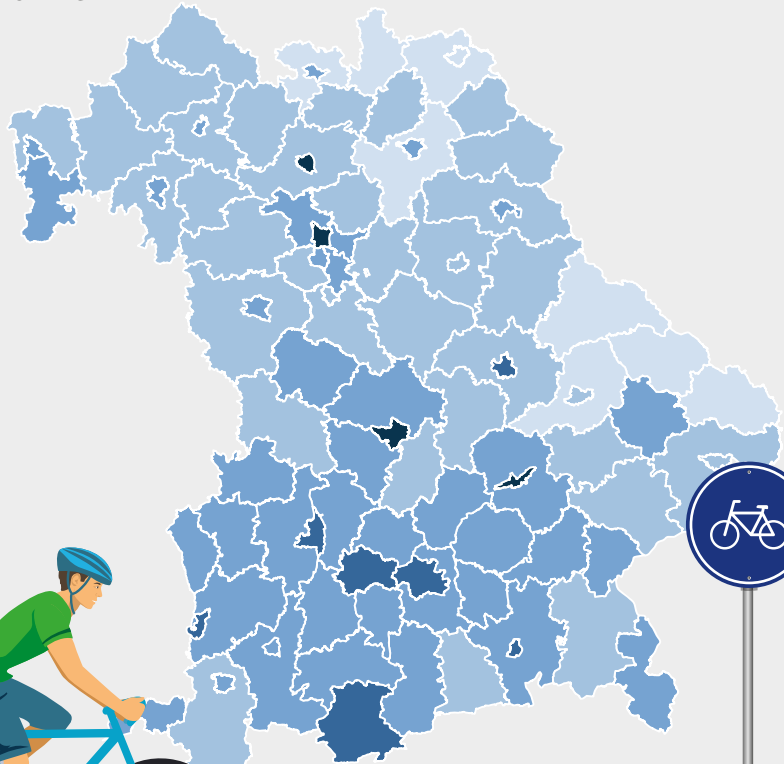
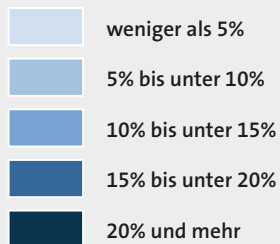
Ich fahre/gehe gerne...	Zu Fuß	Fahrrad	Auto	ÖV
<i>Personen ab 14 Jahren</i>	<i>% (Top-Box)</i>	<i>% (Top-Box)</i>	<i>% (Top-Box)</i>	<i>% (Top-Box)</i>
Deutschland	82	60	77	35
Bayern	84	64	79	34
Regierungsbezirk				
Oberbayern	85	71	72	44
Niederbayern	84	56	89	21
Oberpfalz	82	57	85	26
Oberfranken	82	58	88	25
Mittelfranken	83	63	78	36
Unterfranken	85	58	81	33
Schwaben	85	69	81	28
Kreistyp				
kreisfreie Großstadt	87	70	56	58
städtischer Kreis	84	67	80	35
ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	83	61	86	26
dünn besiedelter ländlicher Kreis	84	60	89	24

MiD 2017 | Freistaat Bayern

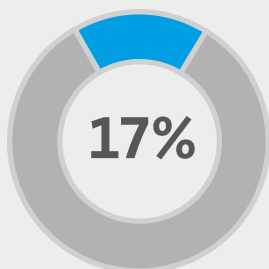
Wer sitzt auf dem Sattel?

Radverkehr in Bayern

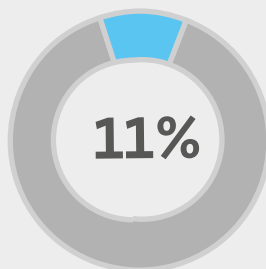
Anteil Fahrradwege am Verkehrsaufkommen
(Modal Split)



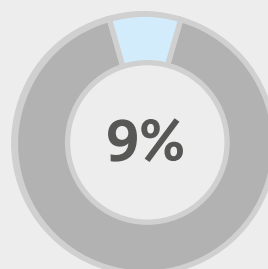
Fahrradanteil am Verkehrsaufkommen in Abhängigkeit vom Kreistyp



kreisfreie Großstadt



städtischer Kreis



ländliche Kreise



Die Städte mit ihren kompakten Siedlungsstrukturen stechen mit hohen Fahrradanteilen hervor. Aber auch die Bevölkerung in einigen Landkreisen wählt das Fahrrad häufig.

7 Radverkehr in Bayern

Die bisherigen Auswertungen zur Ausstattung der Haushalte, zur Verkehrsmittelwahl an einem durchschnittlichen Tag, zur Wegelänge und -dauer sowie zur üblichen Verkehrsmittelnutzung, die in den vorangegangenen Kapiteln dargestellt wurden, enthalten bereits zentrale Kenngrößen zum Radverkehr in Bayern. Im vorliegenden Kapitel werden diese zusammengefasst, verdichtet und um zusätzliche Auswertungen ergänzt.

Die Infografik fasst die Fahrradnutzung in Bayern zusammen. Auf der Karte ist der Fahrradanteil am Modal Split für die einzelnen Landkreise und kreisfreien Städte dargestellt. Der Befund aus Kapitel 4.3 wird noch einmal verdeutlicht und die regional unterschiedliche Bedeutung des Fahrrads im Alltagsverkehr gezeigt. Sie lässt sich grob entlang zweier Linien beschreiben: in einem Stadt-Land-Gefälle und in einem Ost-West-Gefälle.

Ost-West-Gefälle und Stadt-Land-Gefälle

Das Ost-West-Gefälle und das Stadt-Land-Gefälle sind bereits bei der Fahrradausstattung in Kapitel 3 aufgefallen und bestätigen sich im Folgenden auch bei der üblichen Fahrradnutzung. In den östlichen Regionen des Freistaats ist die Alltagsmobilität der Bevölkerung deutlich stärker durch das Auto geprägt als in den westlichen Regionen. In den östlich gelegenen Landkreisen Freyung-Grafenau, Regen, Cham, Bayreuth sowie Hof (inklusive der kreisfreien Stadt) werden weniger als 5 Prozent aller Wege mit dem Fahrrad zurückgelegt. Die Stadt Hof bildet in dieser Aufzählung eine Ausnahme, denn grundsätzlich sind die kreisfreien Städte durch einen höheren Fahrradanteil am Modal Split gekennzeichnet. Dieses Stadt-Land-Gefälle zeigt sich auch anhand der vier Städte, in denen Fahrradanteile von über 20 Prozent gemessen wurden: Landshut, Ingolstadt, Bamberg und Erlangen. Die deutlich größeren Städte München und Nürnberg weisen ebenfalls einen überdurchschnittlichen Fahrradanteil auf, der aber nicht an die Spitzenwerte heranreicht.

Neben diesen Spitzenwerten von mehr als 20 Prozent verdeutlicht die Karte auch ein relativ breites Mittelfeld von Städten und Landkreisen mit überdurchschnittlichen Fahrradanteilen am Modal Split. Das

vorliegende Kapitel stellt die Zusammenhänge zwischen regionalen und soziodemografischen Faktoren vor, die diesen Unterschieden zugrunde liegen.

Fahrradverfügbarkeit hoch, aber Elektrofahrräder und Pedelecs selten

Bisher wurde festgestellt, dass die Mehrheit der Bevölkerung über ein eigenes Fahrrad, Elektrofahrrad oder Pedelec verfügt. Mit 80 Prozent liegt dieser Wert etwas über dem hohen Niveau für Deutschland (vergleiche Kapitel 3.2). Elektrofahrräder und Pedelecs sind darunter aber noch vergleichsweise selten. Nur etwa 6 Prozent der Bevölkerung besitzen ein solches Rad. Die Zugänglichkeit des Fahrradstellplatzes wird auf einer Skala von 1 bis 5 mit einem Mittelwert von 1,4 als gut und die Fahrradsicherung mit einem Wert von 1,3 auch als sehr einfach beurteilt. Damit fallen beide Bewertungen besser aus als im Bundesdurchschnitt.

Fahrradwege sind im Schnitt 2 Kilometer lang und dauern 15 Minuten

An einem durchschnittlichen Tag werden in Bayern 11 Prozent der Wege mit dem Fahrrad zurückgelegt (vergleiche Kapitel 4). Die Hälfte dieser Wege ist bis zu 2 Kilometer lang und nimmt durchschnittlich rund 15 Minuten in Anspruch. Damit dauern Wege per Rad im Mittel genauso lang wie Fußwege und Pkw-Wege, aber nur halb so lang wie Wege mit Bussen und Bahnen. Auf den Fuß- und Radwegen werden aber deutlich kürzere Distanzen als auf den Wegen mit motorisierten Verkehrsmitteln bewältigt.

Ein Drittel fährt nicht Fahrrad

Ein Drittel der Bevölkerung Bayerns gibt an, so gut wie gar nicht Fahrrad zu fahren (32 Prozent, vergleiche Kapitel 5.4). Dazu gehören vor allem ältere Menschen ab etwa 65 Jahren. Immerhin rund ein Fünftel fährt jedoch (fast) täglich mit dem Fahrrad und zwei Drittel der Bevölkerung ab 14 Jahren geben an, zumindest gelegentlich Fahrrad zu fahren. Dazu passend geben etwa zwei Drittel der Bevölkerung an, dies im Alltag gerne zu tun.

In der Regel ist das Fahrrad eins von mehreren Verkehrsmitteln, die im Alltag genutzt werden. Rund ein Drittel der Bevölkerung ab 14 Jahren nutzt das Fahrrad im üblichen Wochenverlauf zusammen mit dem Auto und/oder den öffentlichen Verkehrsmitteln. Lediglich 5 Prozent nutzen im üblichen Verlauf einer Woche ausschließlich das Fahrrad (vergleiche Kapitel 5.5).

Die folgenden Analysen untersuchen das Thema genauer und gehen der grundlegenden Frage nach, welche Bevölkerungsgruppen in Bayern auffällig viel oder wenig Fahrrad fahren. Welche Faktoren sind für die Fahrradnutzung besonders relevant? Und welche Wege werden bevorzugt mit dem Fahrrad unternommen?

7.1 Fahrradverfügbarkeit

In Kapitel 3.2 wurde bereits festgestellt, dass in Bayern 80 Prozent der Personen ab 14 Jahren ein Fahrrad, Elektrofahrrad oder Pedelec besitzen. Dabei haben Männer etwas häufiger ein Rad als Frauen (siehe Tabelle 2, Kapitel 3.2). Der Geschlechterunterschied ist aber nicht grundsätzlich in allen Altersklassen zu finden. Bis zu einem Alter von etwa 65 Jahren ist der Fahrradbesitz bei beiden Geschlechtern auf einem ähnlichen Niveau. Erst ab diesem Alter geht der Fahrradbesitz zwischen den Geschlechtern auseinander und Frauen verfügen mit zunehmendem Alter seltener über ein eigenes funktionstüchtiges Fahrrad als Männer.

Die höchste Fahrradausstattung wird in der Altersgruppe der 14- bis 17-Jährigen erreicht. Mit steigendem Alter sinkt der Fahrradbesitz vor allem bei den Frauen. In der Gruppe der ab 75-Jährigen besitzt noch etwas mehr als die Hälfte der Personen ein Fahrrad. Diese Unterschiede sind auch in den deutschlandweiten Ergebnissen zu beobachten.

Der Blick auf die Radausstattung in den Regierungsbezirken zeigt einige Unterschiede. In Oberbayern verfügt mit 85 Prozent der höchste Bevölkerungsanteil über ein Rad, während der Anteil in Oberfranken auf 74 Prozent sinkt. Grundsätzlich ist ein Ost-West-Gefälle bezüglich der Fahrradausstattung zu erkennen, das heißt, in den Landkreisen der östlichen Regierungsbezirke Niederbayern, Oberfranken und Oberpfalz ist die Fahrradausstattung geringer als in den Landkreisen der anderen Regierungsbezirke. Dieser Umstand passt zu den in Kapitel 5.3 konstatierten höheren Anteilen der Personen in den drei östlichen

Regierungsbezirken, die angeben, nie oder fast nie mit dem Fahrrad zu fahren (siehe Abbildung 41). Dies ist in der Karte in Abbildung 54 noch einmal dargestellt.

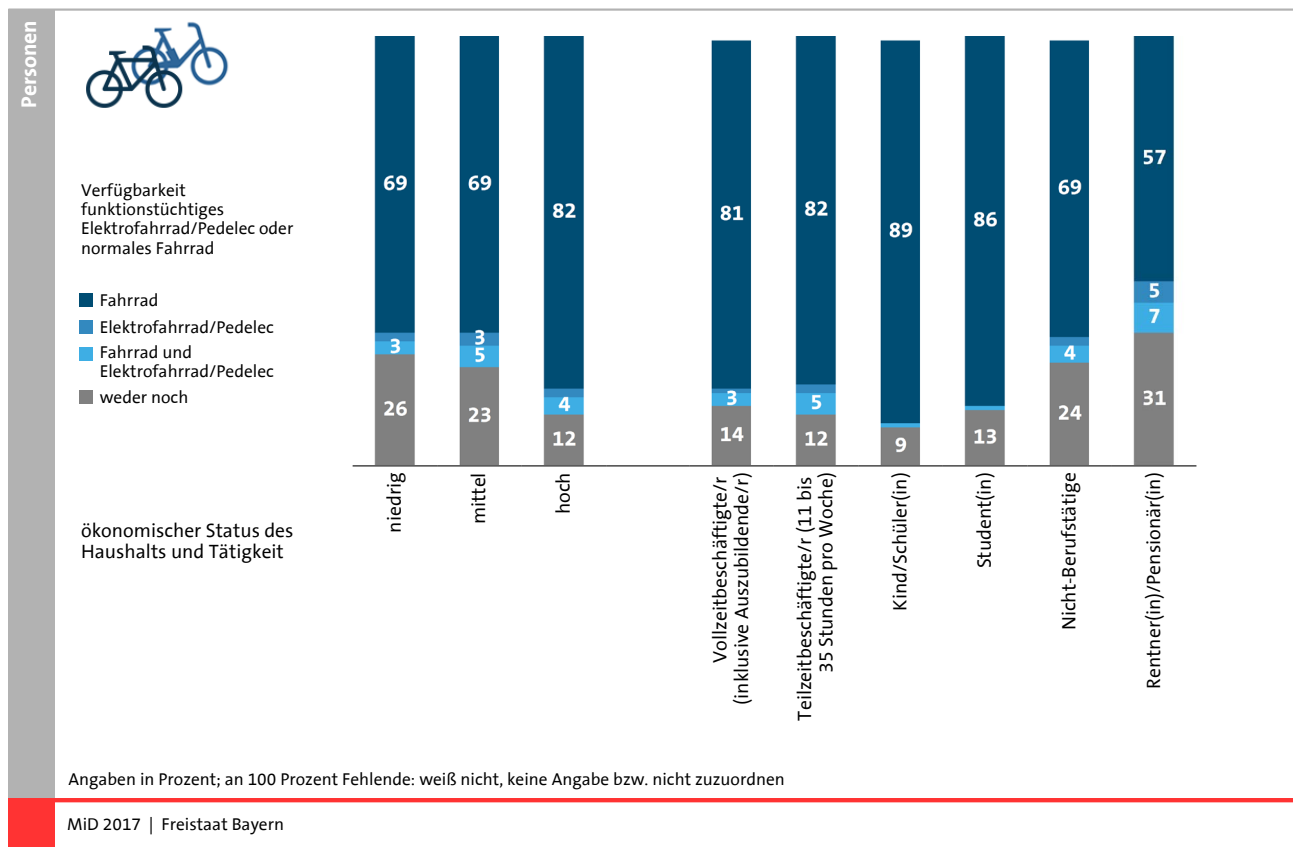
Fahrradbesitz steigt mit verfügbarem Einkommen

Die Abbildung 52 zeigt den Zusammenhang zwischen der Fahrradausstattung und dem ökonomischen Status des Haushalts. Während in Haushalten mit einem niedrigen ökonomischen Status etwa 74 Prozent der Personen ein funktionstüchtiges Fahrrad besitzen, sind es in Haushalten mit einem hohen ökonomischen Status etwa 90 Prozent. Mit dem verfügbaren Einkommen steigt also die Wahrscheinlichkeit, ein Fahrrad zu besitzen. Dieser Zusammenhang zeigt sich nicht nur in Bayern, sondern auch bei Betrachtung der Gesamtergebnisse für Deutschland.

Vor allem Kinder, Erwerbstätige und Studierende mit Fahrrad

Die Fahrradausstattung variiert auch mit der Haupttätigkeit bzw. Lebensphase der Personen (siehe Abbildung 52). Mit etwa neun von zehn Personen sind insbesondere Schülerinnen und Schüler überdurchschnittlich gut mit einem Fahrrad ausgestattet. Doch auch die Anteile der Studierenden sowie der Voll- und Teilzeitbeschäftigten liegen jeweils über 80 Prozent. Vor dem Hintergrund der bereits festgestellten abnehmenden Fahrradverfügbarkeit mit steigendem Alter ist die vergleichsweise geringe Fahrradausstattung unter Ruheständlerinnen und Ruheständlern wenig überraschend. In dieser Gruppe sinkt die Fahrradbesitzquote auf rund 70 Prozent. Die zuvor festgestellte Tendenz, dass die Fahrradverfügbarkeit in jüngeren Altersgruppen am höchsten ist und mit zunehmendem Alter abnimmt, bestätigt sich also auch mit Blick auf die Fahrradverfügbarkeit differenziert nach der Tätigkeit der Personen. Doch auch Nicht-Berufstätige verfügen vergleichsweise selten über ein Fahrrad, Elektrofahrrad oder Pedelec – unter ihnen liegt der Anteil nur leicht höher, und zwar bei 76 Prozent.

Gegensätzlich zur allgemeinen Fahrradverfügbarkeit verhält sich die Ausstattung mit Pedelecs und Elektrofahrrädern. Unter Personen im Ruhestand erreicht sie mit 12 Prozent deutlich höhere Werte als in den anderen Gruppen (siehe Abbildung 52).

Abbildung 52 Fahrradbesitz nach ökonomischem Status des Haushalts und Tätigkeit

7.2 Übliche Fahrradnutzung

Bereits in Kapitel 5.4 wurde festgestellt, dass die Bevölkerung in Bayern das Fahrrad häufiger nutzt, als es in Deutschland üblicherweise der Fall ist. Immerhin gibt fast jede fünfte Person an, (fast) täglich mit dem Fahrrad zu fahren. Der Blick auf die Nutzungshäufigkeit nach Geschlecht und Alter lieferte vertiefende Erkenntnisse (siehe Abbildung 42, Kapitel 5.3).

Ähnliche Nutzungshäufigkeit der Geschlechter

Ähnlich wie beim Fahrradbesitz gibt es zwischen Männern und Frauen keine großen Unterschiede in der Fahrradnutzung. Insgesamt sind die Männer jedoch etwas häufiger mit dem Rad unterwegs. Die Anteile der regelmäßigen (fast) täglichen Nutzerinnen und Nutzer liegen jedoch fast gleichauf. Einen etwas deutlicheren Unterschied gibt es bei dem Anteil der Personen, die (fast) nie mit dem Fahrrad fahren. Bei den Männern liegt dieser Anteil bei 28 Prozent und bei den Frauen mit 36 Prozent etwas darüber. Diese Ergebnisse bestätigen sich grundsätzlich auch deutschlandweit, wobei der Anteil der Nicht-Nutzerinnen und -Nutzer jeweils höher ist.

Gretchenfrage Fahrradhelm?

Betrachtet man die Nutzung von Fahrradhelmen, zeigt sich, dass die Fahrradhelmträgerinnen und -träger in Bayern in der Unterzahl sind. Insgesamt nutzt nicht einmal jede bzw. jeder dritte Befragte (fast) immer einen Helm und nicht einmal jede bzw. jeder Fünfte zumindest gelegentlich. Auch hier gibt es Unterschiede zwischen den Geschlechtern. Während 48 Prozent der Männer immer oder zumindest gelegentlich einen Helm tragen, beträgt dieser Anteil unter den Frauen nur 40 Prozent.

Die Helmnutzung unter den Radfahrerinnen und Radfahrern ergibt für die Betrachtung nach Altersgruppen keinen einheitlichen Trend. Für alle Gruppen liegt der Anteil derjenigen, die nie einen Helm benutzen, zwischen etwa 50 und 60 Prozent. Er erreicht unter den 18- bis 29-Jährigen seinen Höchststand mit 62 Prozent. Aber auch die älteren Fahrradfahrerinnen und Fahrradfahrern in Bayern benutzen nicht deutlich häufiger einen Helm (ohne Abbildung).

In allen Altersklassen wird Rad gefahren

Die Analyse der üblichen Fahrradnutzung in den Altersklassen bestätigt, was sich bei Betrachtung der Fahrradverfügbarkeit bereits abzeichnete: Mit steigendem Alter sinken die Fahrradverfügbarkeit und die Fahrradnutzung. Der Anteil der Nicht-Fahrradfahrerinnen und -Fahrradfahrer steigt ab etwa 65 Jahren deutlich an. In der Altersgruppe ab 75 Jahren zählt mehr als die Hälfte der Personen zu dieser Gruppe (siehe *Abbildung 42*). Sicherlich spielen in dieser Altersklasse neben Gewohnheiten und Präferenzen für andere Verkehrsmittel auch körperliche Einschränkungen eine Rolle. Nichtsdestotrotz nutzt fast jede bzw. jeder Dritte in dieser Altersgruppe das Fahrrad mindestens wöchentlich. Dieser Anteil steigt in den jüngeren Altersklassen deutlich an. Der Anteil der täglichen Fahrradfahrerinnen und -Fahrradfahrer ist in der Altersklasse der 14- bis 17-Jährigen mit 35 Prozent am höchsten.

Neben den täglich Fahrradfahrenden spielen auch die gelegentlich Fahrenden eine bedeutende Rolle, sind sie doch in allen Altersgruppen in der Mehrheit. Selbst im hohen Alter lässt sich keine starke Polarisierung innerhalb der Fahrradfahrenden beobachten.

Fahrradnutzung steigt mit verfügbarem Einkommen

Wie bereits gezeigt wurde, hat der ökonomische Status einen Einfluss auf die Fahrradverfügbarkeit. Die unterschiedliche Verfügbarkeit wirkt sich auch in diesem Fall auf die Nutzung aus (siehe *Abbildung 53*). So sind es vor allem Personen, die in einem Haushalt mit niedrigem oder mittlerem ökonomischem Status leben, die nie oder fast nie mit dem Fahrrad unterwegs sind. Dieser Anteil ist unter Personen aus Haushalten mit hohem ökonomischem Status deutlich geringer. Da die Anteile der täglich Fahrradfahrenden in allen drei Gruppen konstant bei rund einem Fünftel liegen, unterscheiden sich die Gruppen deutlich im Anteil der gelegentlichen Fahrradfahrerinnen und Fahrradfahrer. Dieser steigt mit zunehmendem verfügbarem Einkommen.

Auch bezüglich der Fahrradhelmnutzung unterscheiden sich diese Gruppen. Insbesondere in Haushalten mit hohem ökonomischem Status wird häufiger ein Helm getragen und dies auch deutlich regelmäßiger (ohne *Abbildung*).

Im Osten Bayerns fahren weniger Menschen Rad

Der Blick auf die Landkreise zeigt deutliche Unterschiede in Bezug auf die Fahrradnutzung (siehe *Abbildung 54*). Diese Unterschiede lassen sich vereinfacht mit einem Ost-West-Gefälle beschreiben. In den östlichen Landkreisen liegt der Anteil der Personen, die mindestens wöchentlich mit dem Fahrrad fahren, unter 25 Prozent. Dort fahren vor allem die mittleren Altersklassen selten Fahrrad. Im Norden und Westen des Freistaats geben in den Landkreisen und kreisfreien Städten durchschnittlich zwischen 26 und 45 Prozent der Personen ab 14 Jahren an, mindestens wöchentlich Fahrrad zu fahren. Im Süden des Freistaats werden diese hohen Anteile noch einmal übertroffen. In einigen Landkreisen und kreisfreien Städten fährt mehr als die Hälfte der Bevölkerung ab 14 Jahren mindestens einmal pro Woche mit dem Fahrrad. Dazu gehören die Landkreise Neuburg-Schrobenhausen, Fürstentumbruck, Landsberg am Lech, München und Garmisch-Partenkirchen sowie die Städte München, Kaufbeuren, Weiden in der Oberpfalz, Ingolstadt, Rosenheim, Memmingen, Landshut, Bamberg und Erlangen.

Abbildung 53 Übliche Nutzung des Fahrrads nach ökonomischem Status des Haushalts

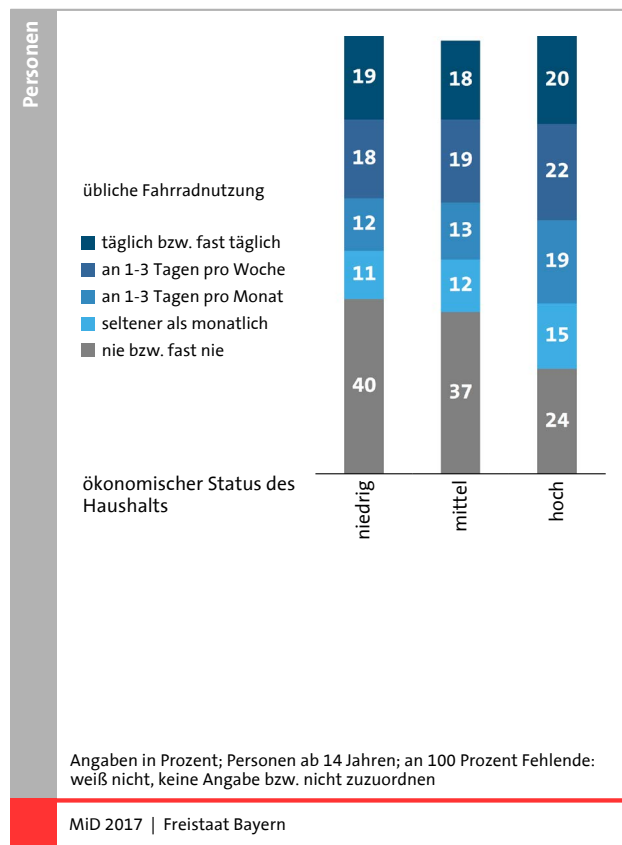
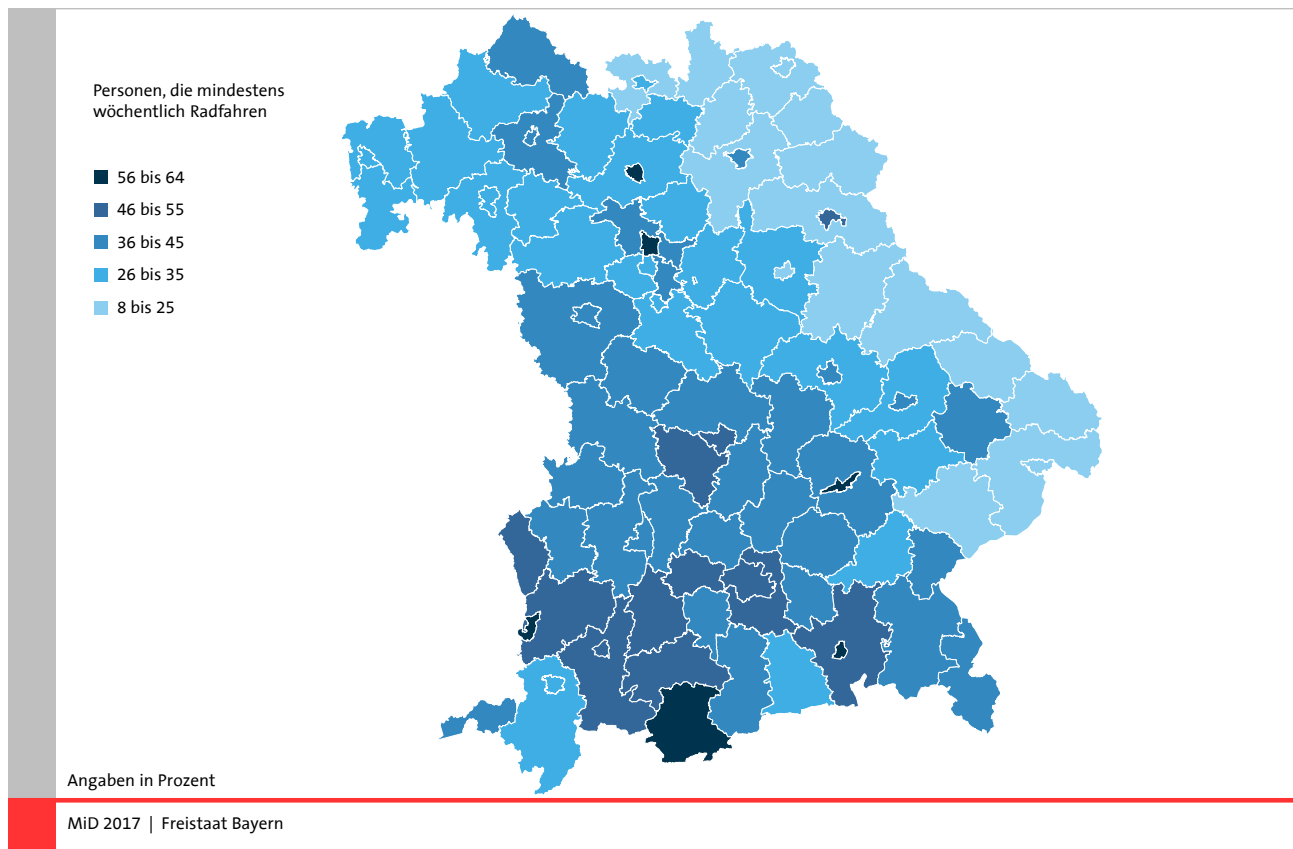


Abbildung 54 Übliche Nutzung des Fahrrads in den Landkreisen und kreisfreien Städten

Vor dem Hintergrund der unterschiedlichen Fahrrad-ausstattung und Nutzungsintensität in Abhängigkeit vom ökonomischen Status und der in Kapitel 2 vorge-stellten Verteilung der Haushalte in den Regierungs-bezirken verwundert dieses Ost-West-Gefälle nicht. Personen aus Haushalten mit geringem verfügbarem Einkommen fahren etwas seltener Fahrrad als Personen aus Haushalten mit hohem verfügbarem Einkommen. In den östlichen Regierungsbezirken Niederbayern, Oberfranken und Oberpfalz ist der Anteil der Haushalte mit hohem Einkommen geringer. Also fehlen in diesen Regionen die typischen Fahrradfahrer und der Anteil fällt in der Bevölkerung geringer aus.

Auch die sichtbaren höheren Anteile der wöchentlichen Fahrradfahrerinnen und Fahrradfahrer in den größeren Städten ergänzen die bereits in Kapitel 5.3 vorgestellte Erkenntnis, dass das Fahrrad vor allem in den Großstädten von mehr Menschen genutzt wird.

Leihräder nur selten genutzt

Leihfahrräder, die kurzfristig verwendet werden und die Fahrradnutzung vom Fahrradbesitz abkoppeln würden, spielen in Bayern keine bedeutende Rolle. Zwar geben 4 Prozent der Bevölkerung in Bayern und

damit in etwa so viele wie deutschlandweit (5 Prozent) an, ein solches Angebot zumindest gelegentlich zu nutzen, wöchentliche Nutzerinnen und Nutzer gibt es mit weniger als 1 Prozent hingegen kaum. In der Landeshauptstadt München fallen die Anteile, ähnlich wie in vielen anderen Metropolen in Deutschland, deutlich höher aus. Dort geben 12 Prozent der Bevölkerung an, das Angebot zumindest gelegentlich zu nutzen, auch wenn ebenfalls lediglich 1 Prozent angibt, das Angebot mindestens wöchentlich zu nutzen.

Außerhalb der Metropolen und Großstädte ist das Angebot von kurzfristig zu nutzenden Leihrädern in der Regel nicht vorhanden. Für die überwiegende Mehrheit bleibt damit die Fahrradnutzung üblicherweise an den Besitz eines eigenen Fahrrads gebunden (ohne Abbildung). Mehr zur Nutzung von Leihfahrrädern ist zusammen mit Auswertungen zum Carsharing in Kapitel 9 zu finden.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass der Fahrradbesitz eine wichtige Voraussetzung für das Fahrradfahren im Alltag darstellt. Vor allem Ältere ab etwa 65 Jahren sowie Personen aus Haushalten mit niedrigem ökonomischem Status verfügen seltener über ein Fahrrad und fahren auch seltener mit dem

Fahrrad. Soll der Radverkehr gefördert werden, sollten auch Zugänge für unerfahrene Nutzerinnen und Nutzer sowie Personen mit begrenzten finanziellen Ressourcen geschaffen werden. In Kapitel 5.4 wurde gezeigt, dass vor allem Personen mit niedrigem Einkommen ihr Mobilitätsbudget auf ein Verkehrsmittel konzentrieren. Besonders für diese Gruppe könnten attraktive und alltagstaugliche Angebote den Zugang zum Radfahren erleichtern und die verfügbaren Verkehrsmitteloptionen erweitern. Eine Bereitstellung der Fahrräder ist dabei nur der erste Schritt. Sollen auch Personen erreicht werden, die sich unsicher auf dem Fahrrad fühlen oder die Probleme bei der Handhabung des Fahrrads haben, müssen langfristige Angebotsformen gefunden werden, die darauf eingehen können.

7.3 Verkehrssituation, Fahrrad-abstellplätze und Einstellungen zum Radfahren

Wie bereits in Kapitel 6 erläutert wurde, wird die Verkehrssituation für das Fahrrad vor Ort bayernweit insgesamt mit der Note 2,4 und damit als gut bis befriedigend beurteilt. Die Bewertungen unterscheiden sich kaum zwischen Männern und Frauen, sodass beide Gruppen auf diese Durchschnittsnote von 2,4 kommen (ohne Abbildung).

Mit zunehmendem Alter sinkt die Bewertung der Verkehrssituation für das Fahrrad relativ deutlich. Die jüngeren Jahrgänge bis 17 Jahre vergeben die besten Noten (2,2). Danach sinkt die Zufriedenheit mit zunehmendem Alter kontinuierlich und erreicht in den Gruppen ab 50 Jahren einen Wert von 2,5 (ohne Abbildung). Dieser Zusammenhang lässt unterschiedliche Bedürfnisse bezüglich Komfort und Sicherheit auf den Radwegen vermuten.

Die Bewertungen unterscheiden sich zudem zwischen den routinierten Radfahrerinnen und Radfahrern, die mindestens wöchentlich mit dem Fahrrad fahren, den Gelegenheitsradlern und den Personen, die so gut wie nie mit dem Fahrrad unterwegs sind. Dabei sinkt die durchschnittliche Bewertung mit sinkender Fahrradnutzung. Personen, die fast nie oder nie mit dem Rad fahren, bewerten die Verkehrssituation deutlich schlechter (ohne Abbildung).

Dieser Effekt ist auch in den durchschnittlichen Bewertungen für die Regierungsbezirke zu sehen (siehe Abbildung 55). In Oberbayern, Mittelfranken und

Schwaben, wo die Anteile der Nicht-Nutzerinnen und -Nutzer geringer und die Anteile der routinierten Fahrradfahrerinnen und -fahrer hoch sind, wird die Verkehrssituation für das Fahrrad mit einer Durchschnittsnote von 2,3 bewertet. Die schlechteste Bewertung verzeichnet Niederbayern mit 2,7. Ein Fünftel der Befragten vergibt hier eine Note zwischen 4 bis 6.

In den Landkreisen und kreisfreien Städten innerhalb der Regierungsbezirke variiert die Bewertung der Verkehrssituation teilweise deutlich (vergleiche Abbildung 56 bis Abbildung 62). So erreicht der Landkreis Deggendorf im Regierungsbezirk Niederbayern eine Durchschnittsnote von 2,1. Dort wird die Fahrradinfrastruktur ebenso wie in Landshut und Dingolfing-Landau deutlich besser bewertet als im Durchschnitt des Regierungsbezirks. Diese Werte liegen sogar unter dem bayernweiten Durchschnitt.

Die Fahrradinfrastruktur der Städte Erlangen und Memmingen wird mit Durchschnittsnoten von 1,6 bzw. 1,7 in Bayern am besten bewertet. Grundsätzlich kann festgehalten werden, dass die Verkehrssituation für das Fahrrad in Großstädten mit einer Durchschnittsnote von 2,3 tendenziell besser bewertet wird als in den dünn besiedelten ländlichen Kreisen (2,5, vergleiche Abbildung 55).

Männer wie Frauen fahren im Alltag gerne Rad

Es zeigen sich keine großen Unterschiede bei der Einstellung zur Nutzung des Fahrrads im Alltag (siehe Abbildung 63). Über zwei Drittel der Bayern stimmen der Aussage „Ich fahre im Alltag gerne Fahrrad“ zu. Bei den Frauen sind es 61 Prozent. Die Männer stehen dem Fahrradfahren im Vergleich zu den Frauen also etwas positiver gegenüber. Der etwas erhöhte Anteil der Frauen, die angeben, überhaupt nicht gerne Fahrrad zu fahren, passt zu dem vorangegangenen Befund bei der üblichen Nutzungshäufigkeit des Rads. Deutschlandweit ist der geringe Unterschied zwischen den Geschlechtern ebenso zu finden.

Deutlich ist hingegen der Unterschied entlang der Nutzungshäufigkeit (siehe Abbildung 63). Routinierte Radfahrerinnen und Radfahrer stimmen der Aussage zum Fahrradfahren im Alltag deutlich häufiger zu als Personen, die gelegentlich oder gar nicht Rad fahren. Der Hintergrund hierfür ist nur schwer auszumachen. Entweder fahren nur Personen Rad, die eine grundsätzlich positive Einstellung zum Radfahren im Alltag haben, oder Bewertungen der Selten- und Nicht-Radfahrerinnen und -Radfahrer beruhen auf Vorurteilen

Abbildung 55 Bewertung der Verkehrssituation für das Fahrrad in den Regierungsbezirken und Kreistypen

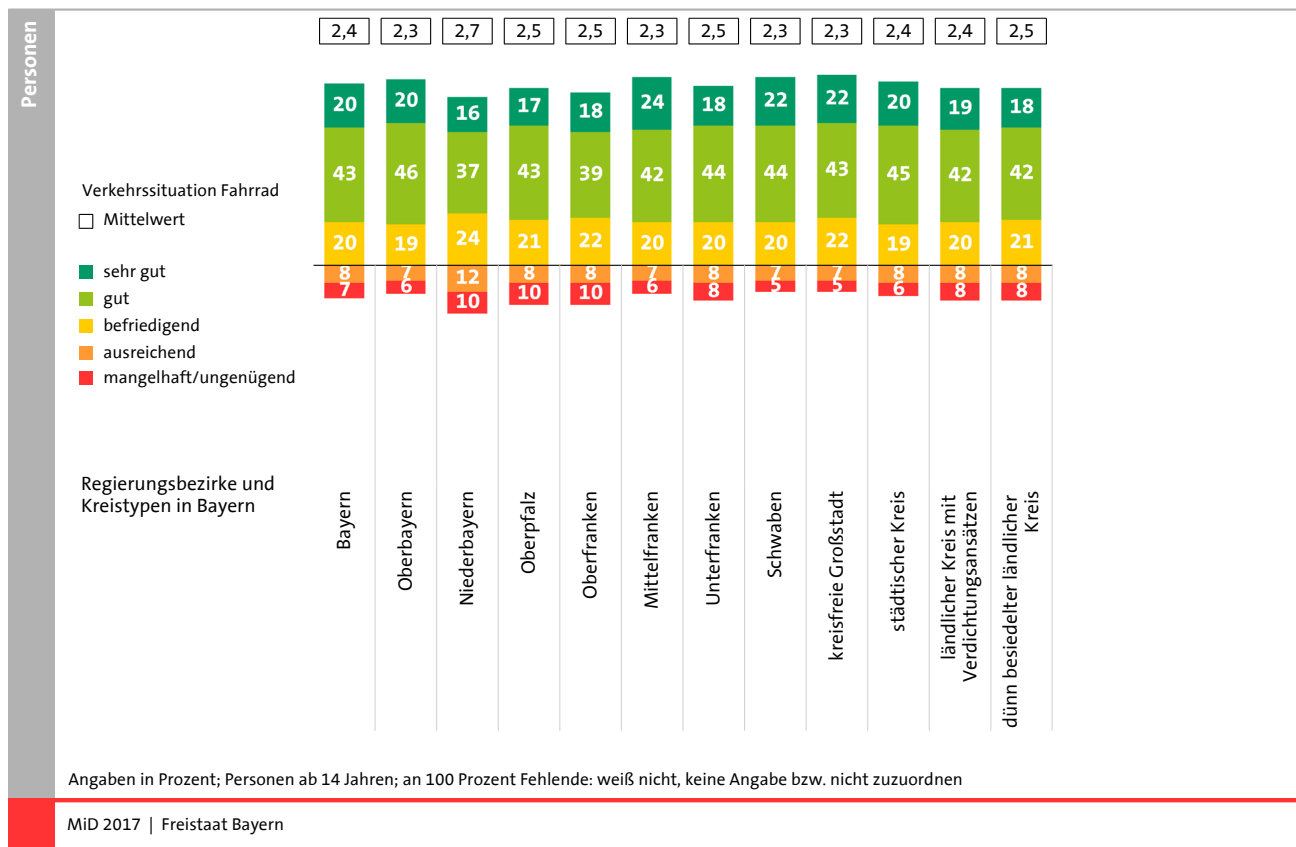


Abbildung 56 Bewertung der Verkehrssituation für das Fahrrad in Oberbayern

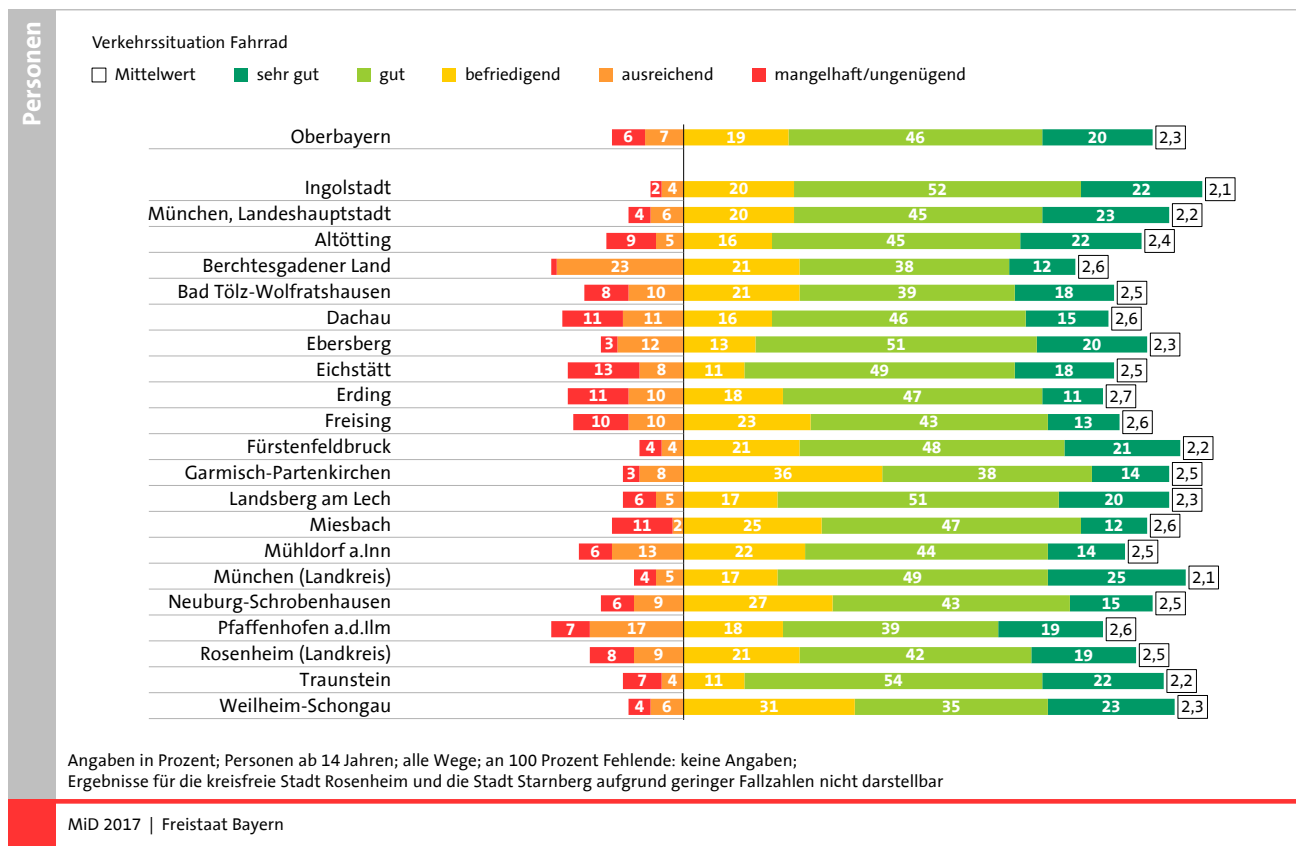


Abbildung 57 Bewertung der Verkehrssituation für das Fahrrad in Niederbayern

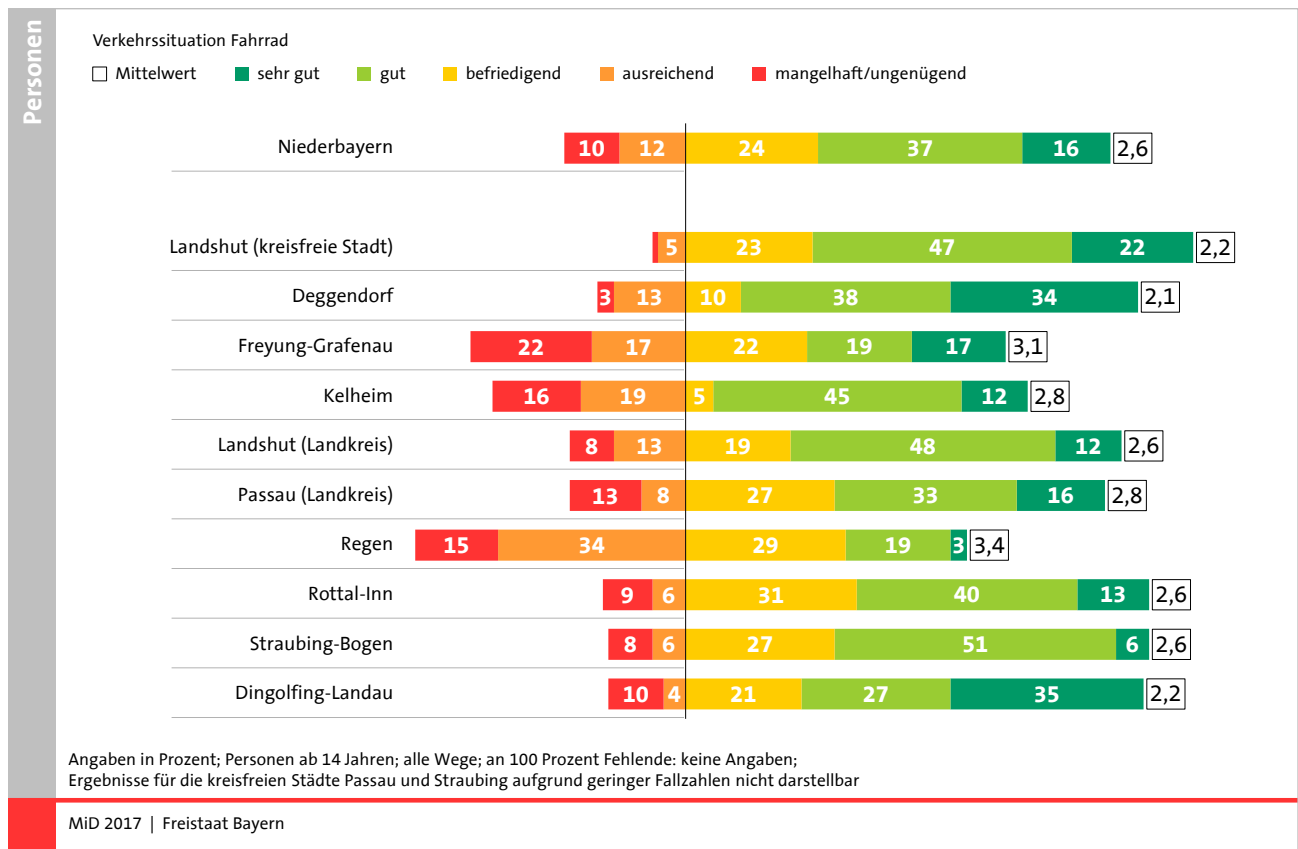


Abbildung 58 Bewertung der Verkehrssituation für das Fahrrad in der Oberpfalz

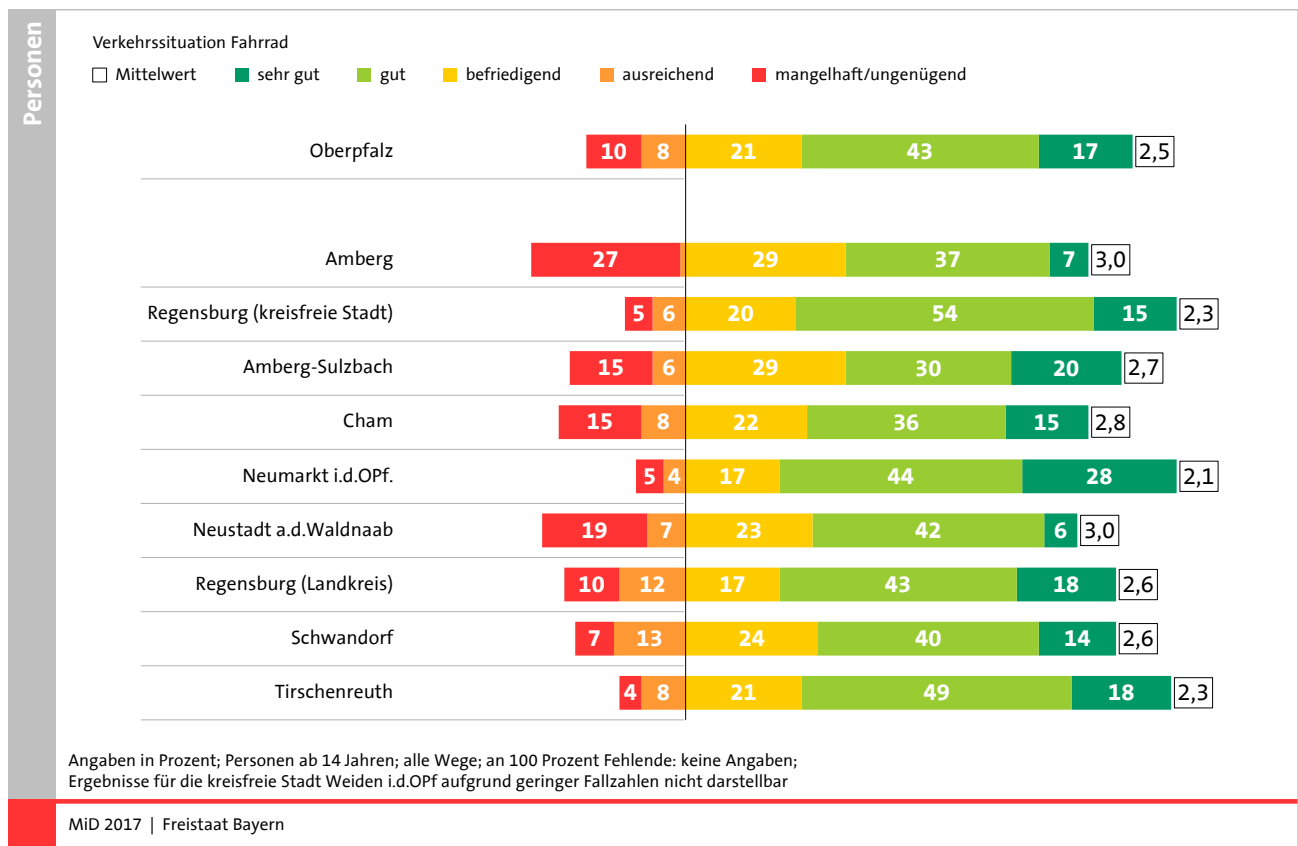


Abbildung 59 Bewertung der Verkehrssituation für das Fahrrad in Oberfranken

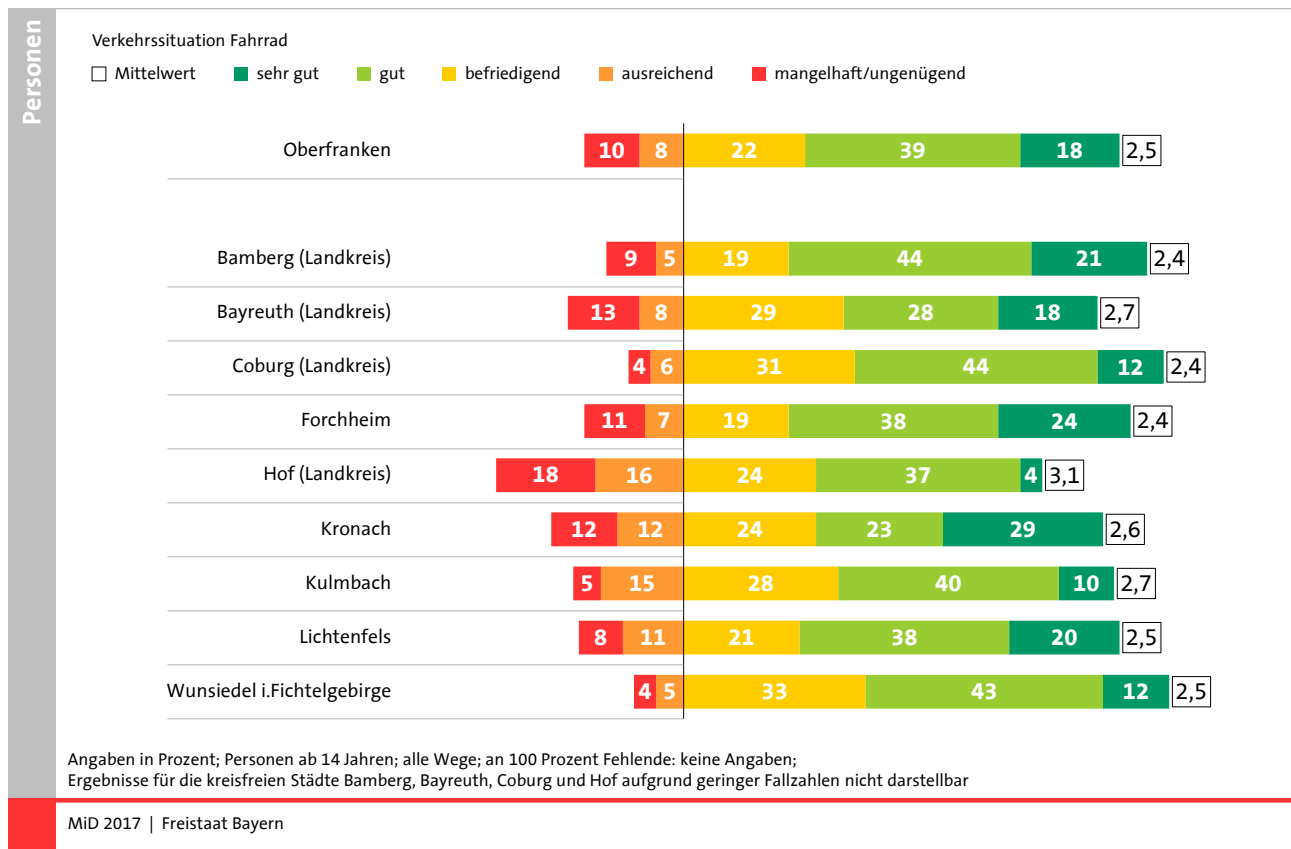


Abbildung 60 Bewertung der Verkehrssituation für das Fahrrad in Mittelfranken

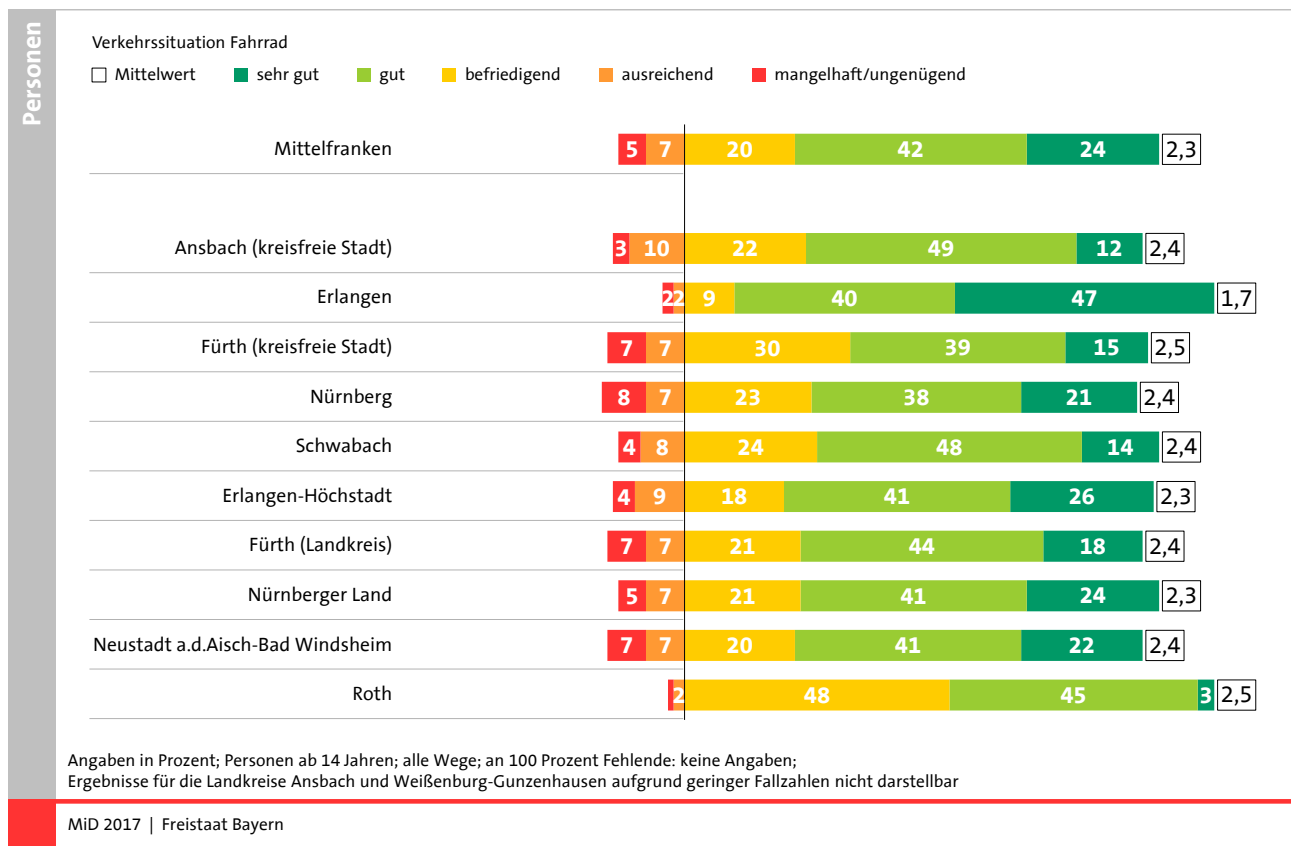


Abbildung 61 Bewertung der Verkehrssituation für das Fahrrad in Unterfranken

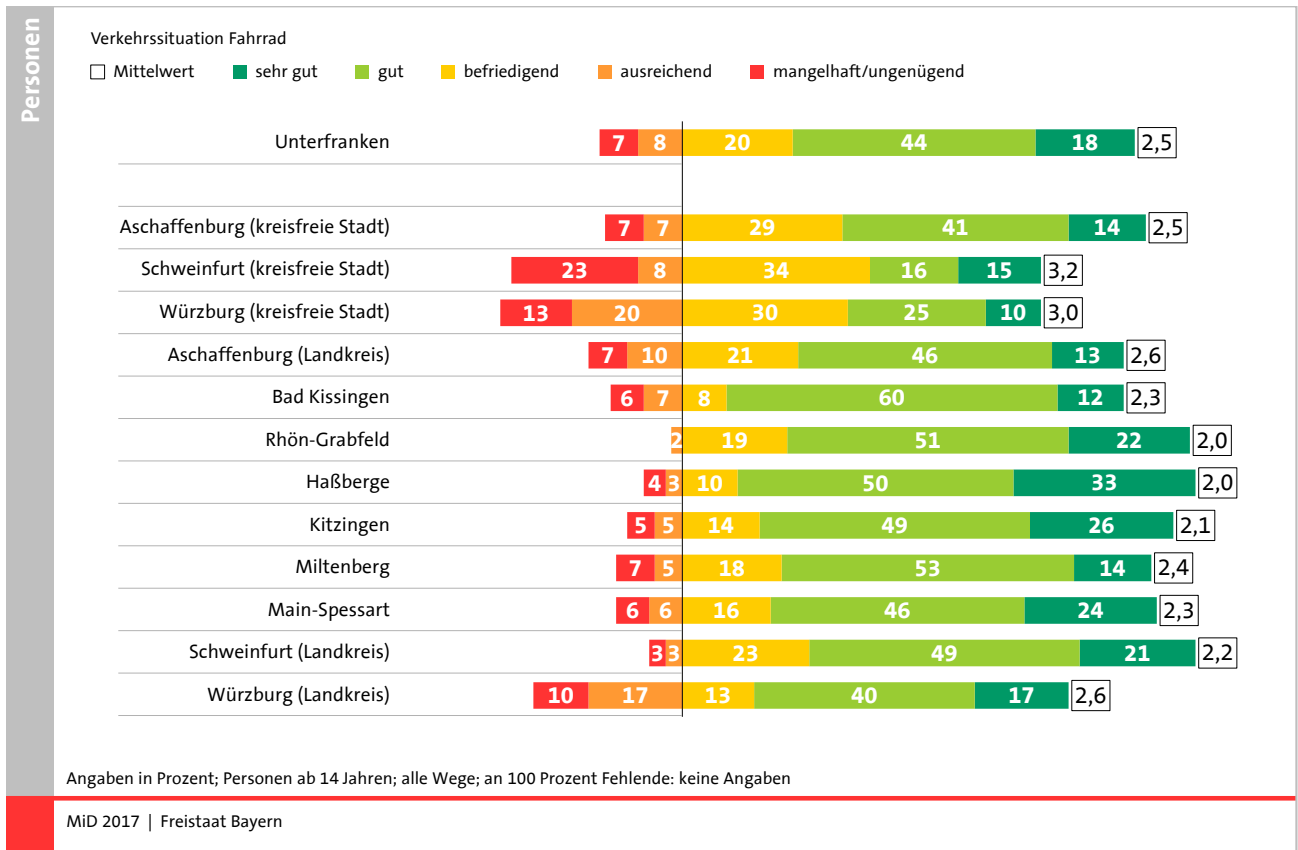


Abbildung 62 Bewertung der Verkehrssituation für das Fahrrad in Schwaben

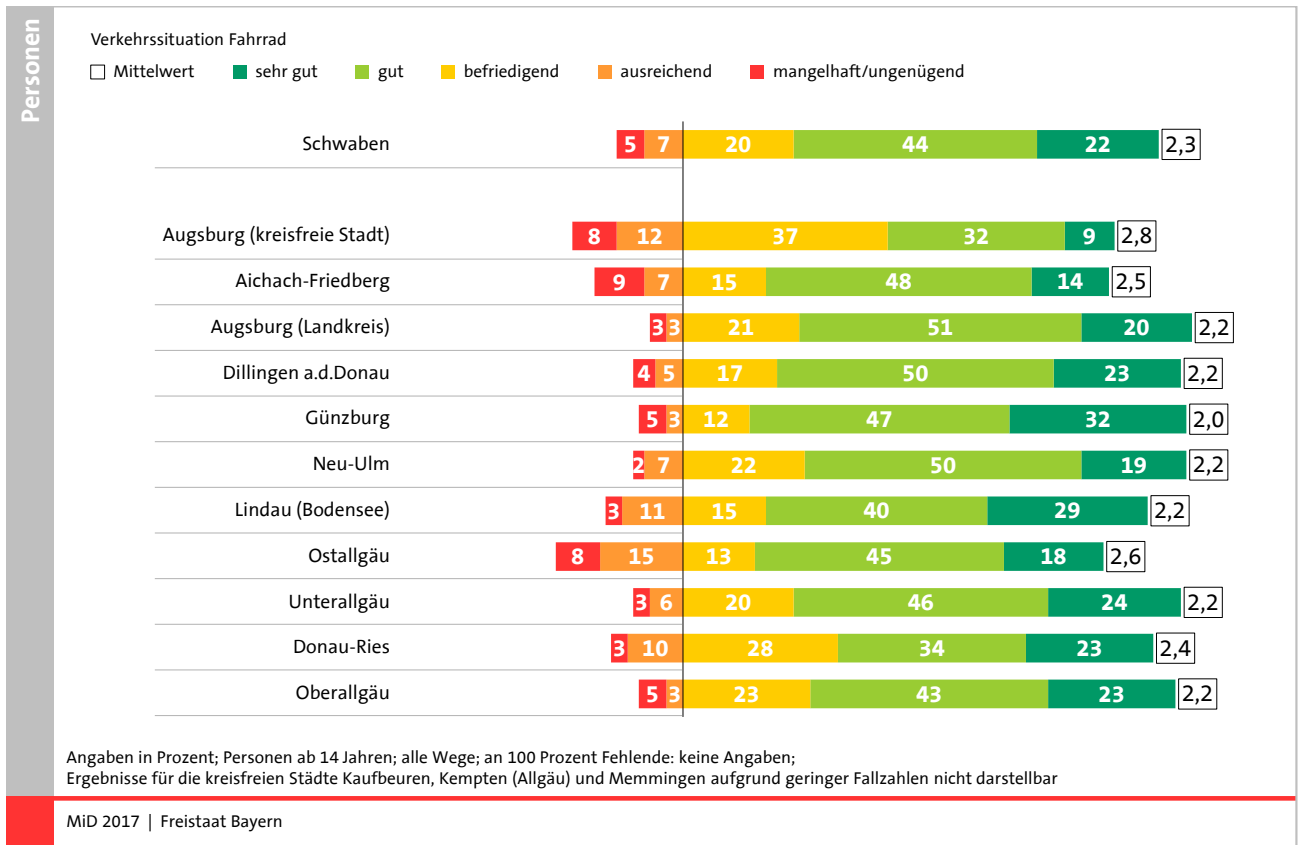
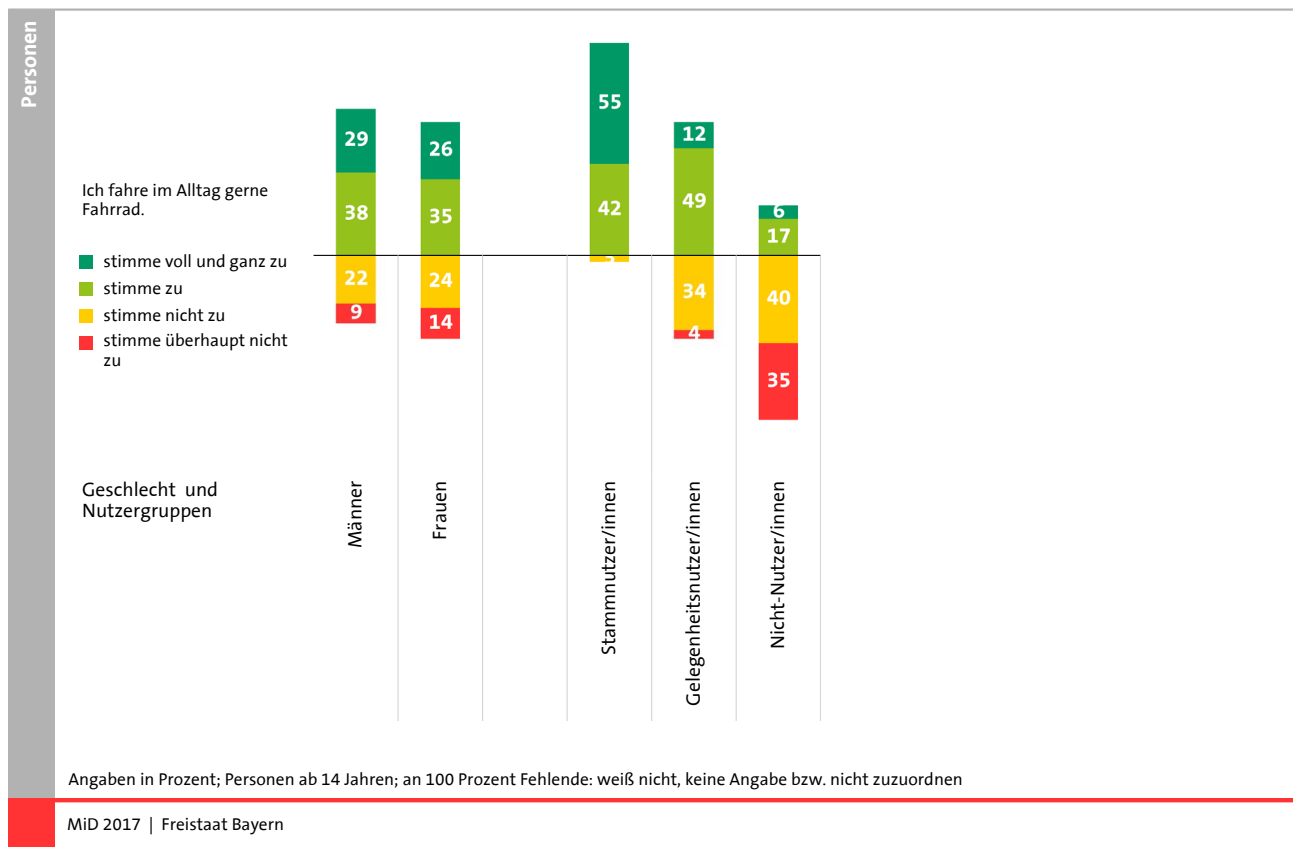


Abbildung 63 Einstellung zur Nutzung des Fahrrads im Alltag nach Geschlecht und Nutzungshäufigkeit

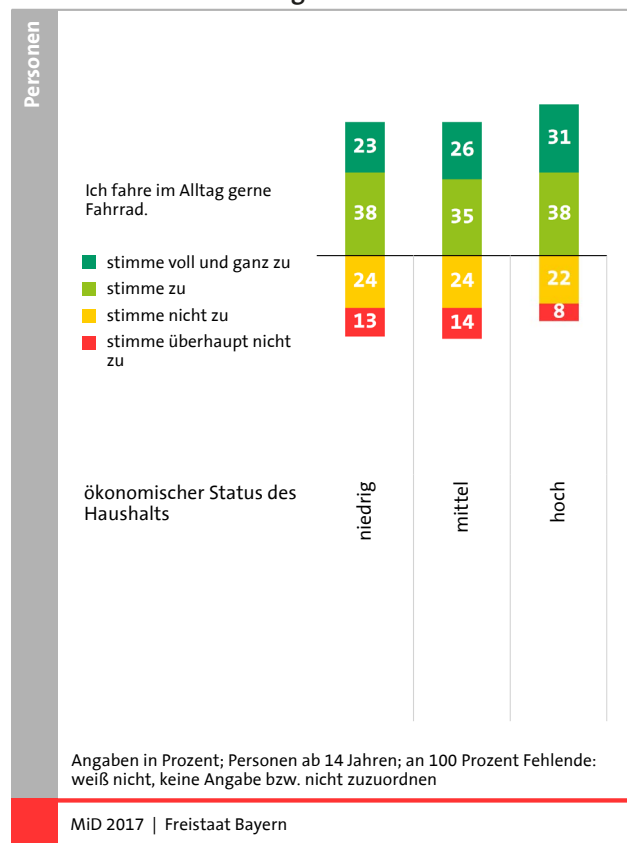
gegenüber dem Radfahren. In jedem Fall müssen diese Vorbehalte der Selten- und Nicht-Nutzerinnen und -Nutzer adressiert werden, wenn diese häufiger auf das Rad steigen sollen.

Begeisterung fürs Radfahren steigt mit verfügbarem Einkommen

Die Einstellung zum Verkehrsmittel Fahrrad unterscheidet sich zum Teil deutlich nach dem ökonomischen Status (siehe Abbildung 64). So stimmen 31 Prozent der Personen aus einem Haushalt mit hohem ökonomischem Status der Aussage „Ich fahre im Alltag gerne Fahrrad“ voll und ganz zu. Bei den Personen aus Haushalten mit niedrigem ökonomischem Status sind es nur 23 Prozent. Werden die Anteile „stimme voll und ganz zu“ und „stimme zu“ addiert, fallen die Unterschiede weniger stark aus.

Gute Fahrradstellplätze für eine einfache Nutzung

Auch die Zugänglichkeit des eigenen Fahrrads, Elektrofahrrads oder Pedelecs kann sich auf die Nutzungshäufigkeit auswirken. Wenn das jeweilige Verkehrsmittel nur unter Schwierigkeiten vom üblichen Stellplatz zu Hause auf die Straße gebracht werden kann, hält dies

Abbildung 64 Einstellung zur Nutzung des Fahrrads im Alltag nach ökonomischem Status

eher von der Nutzung ab und die übliche Fahrradnutzung sinkt.

Wie in Kapitel 3.2 bereits dargestellt wurde, wird die Zugänglichkeit des Fahrradstellplatzes von der Bevölkerung Bayerns auf einer Skala von 1 „sehr einfach“ bis 5 „sehr schwierig“ mit einem Mittelwert von 1,4 als gut bis sehr gut bewertet. Die Bewertungen der Männer fallen dabei geringfügig besser aus als die Bewertungen der Frauen (siehe Abbildung 65). Stammnutzerinnen und Stammnutzer, die das Fahrrad mindestens wöchentlich nutzen, bewerten die Zugänglichkeit mit einer Durchschnittsnote von 1,3 am besten. Gelegenheitsnutzerinnen und Gelegenheitsnutzer, die monatlich oder seltener mit dem Fahrrad fahren, vergeben im Durchschnitt die Note 1,5, während die Nicht-Nutzer die Zugänglichkeit durchschnittlich mit der Note 1,7 etwas schlechter bewerten.

Die Einfachheit der Fahrradsicherung am heimischen Stellplatz wird auf einer Skala von 1 „sehr einfach“ bis 5 „sehr schwierig“ mit einem Mittelwert von 1,3 bewertet (vergleiche Kapitel 3.2). Diesbezüglich gibt es keine Unterschiede zwischen Männern und Frauen oder nach Nutzungsintensität (siehe Abbildung 66).

Die hier dargestellten Bewertungen der Stellplätze zu Hause sind lediglich ein Teil, der betrachtet werden muss. Von ähnlicher Bedeutung sind die Abstellmöglichkeiten an den Zielorten. Auch diese sollten möglichst einfach zugänglich, sicher und wettergeschützt sein, um das Fahrradfahren als möglichst komfortable Alternative in der Nahmobilität zu etablieren. Neben komfortablen und sicheren Radverkehrsanlagen sind komfortable und sichere Stellplätze an Einkaufs- und Freizeitzielen, Schulen und Arbeitsplätzen eine notwendige Voraussetzung für die Fahrradnutzung.

Abbildung 65 Zugänglichkeit des Fahrradstellplatzes nach Geschlecht und Nutzungshäufigkeit

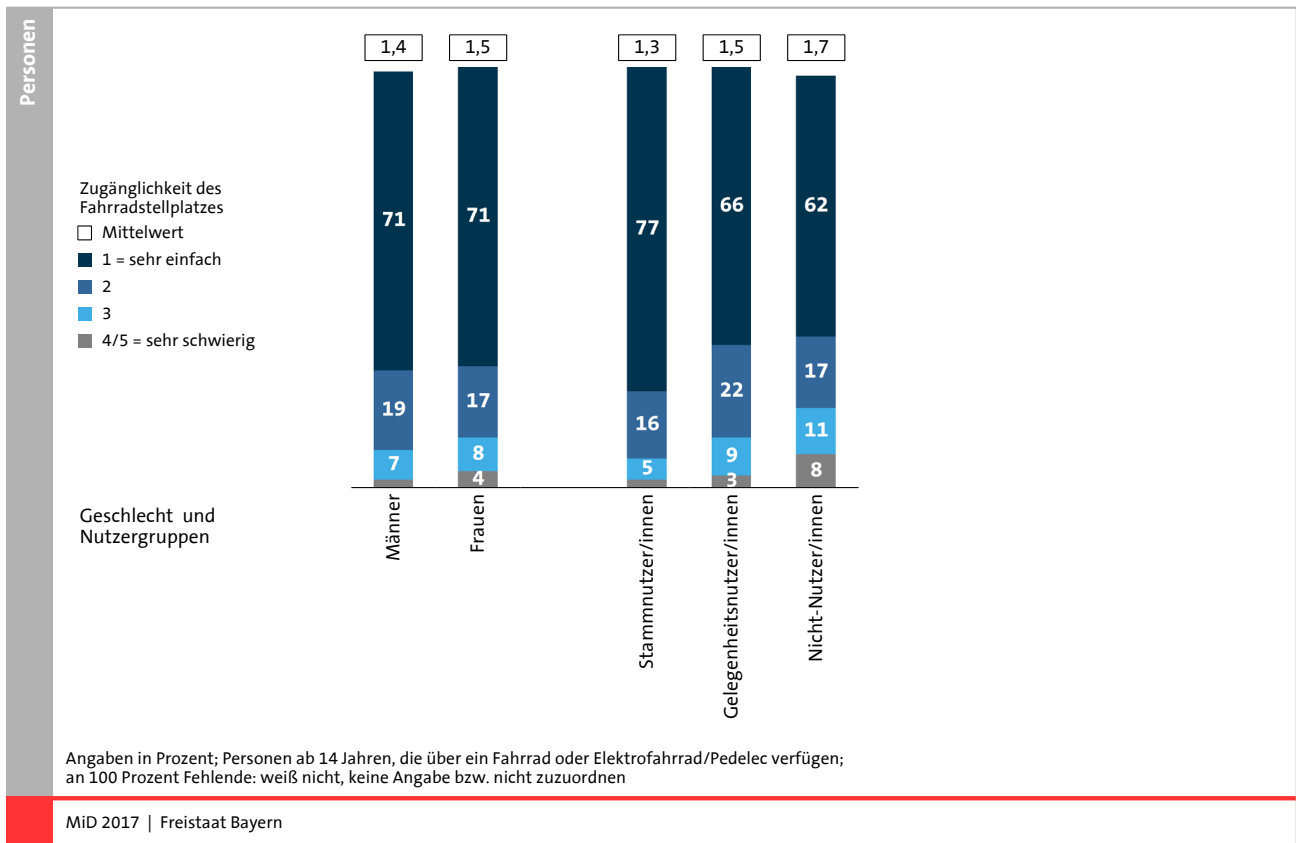
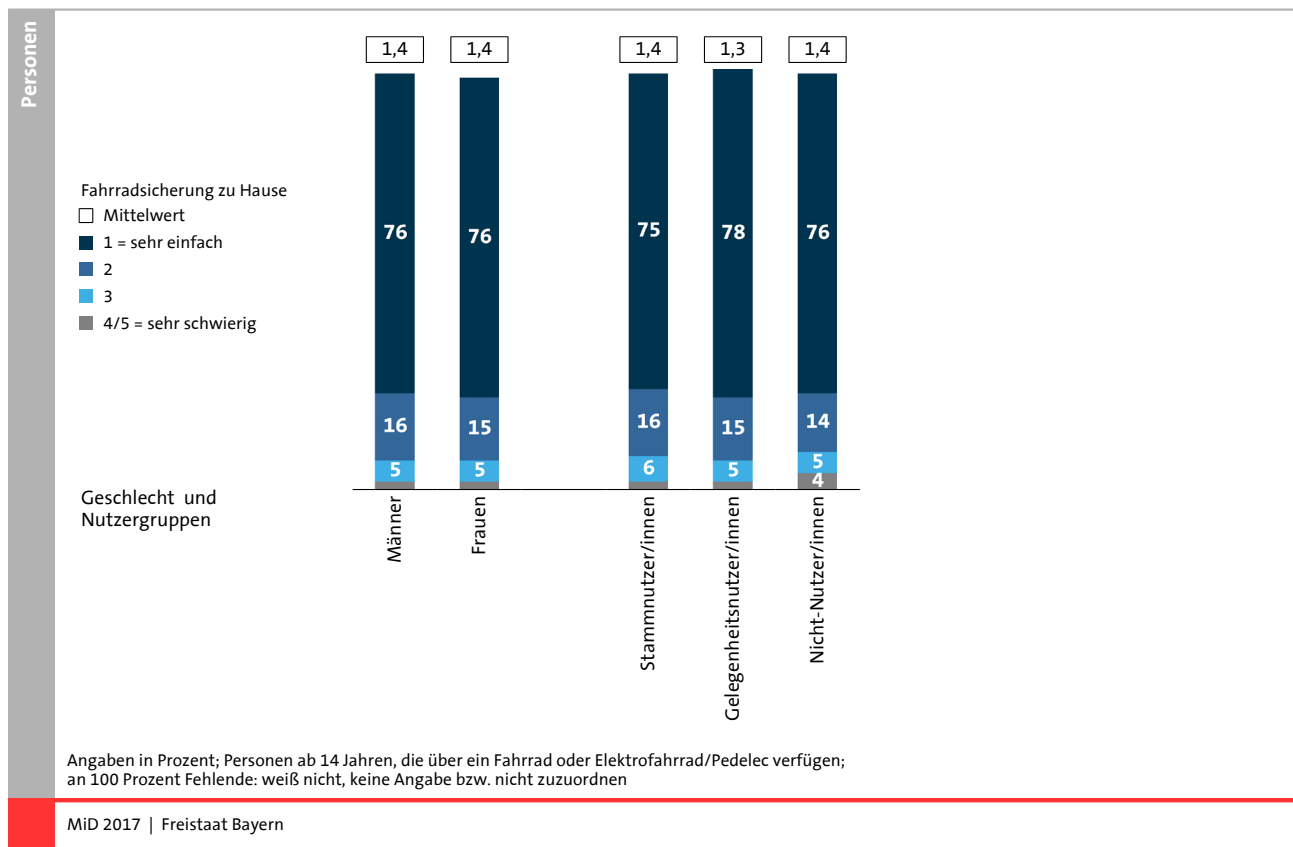


Abbildung 66 Fahrradsicherung zu Hause nach Geschlecht und Nutzungshäufigkeit

7.4 Anlässe, Entfernungen und Dauern von Wegen per Rad

Die Analyse der Einstellungen, Verfügbarkeiten und üblichen Nutzungshäufigkeiten haben unterschiedliche Nutzungsmuster in der Bevölkerung gezeigt. Die folgende Analyse verwendet die Angaben zu den Wegen am Stichtag, um die unternommenen Fahrradwege zu beschreiben. Zentrale Kenngrößen sind die Anlässe bzw. Wegezwecke, die zurückgelegte Entfernung sowie die Dauer der einzelnen Wege.

Werden die Hauptverkehrsmittel nach Wegezwecken differenziert, fällt auf, dass das Fahrrad in allen Kategorien in signifikantem Ausmaß vertreten ist (siehe [Abbildung 67](#)). Wege zur Ausbildungseinrichtung, zum Arbeitsplatz, in der Freizeit, aber auch Wege zum Einkaufen oder für private Erledigungen werden mit dem Fahrrad unternommen. Auf Begleitwegen, zu denen auch das Bringen und Abholen von Personen gehört, und auf dienstlichen Wegen, die im Rahmen der Berufsausübung unternommen werden, spielt das Fahrrad eine etwas geringere Rolle.

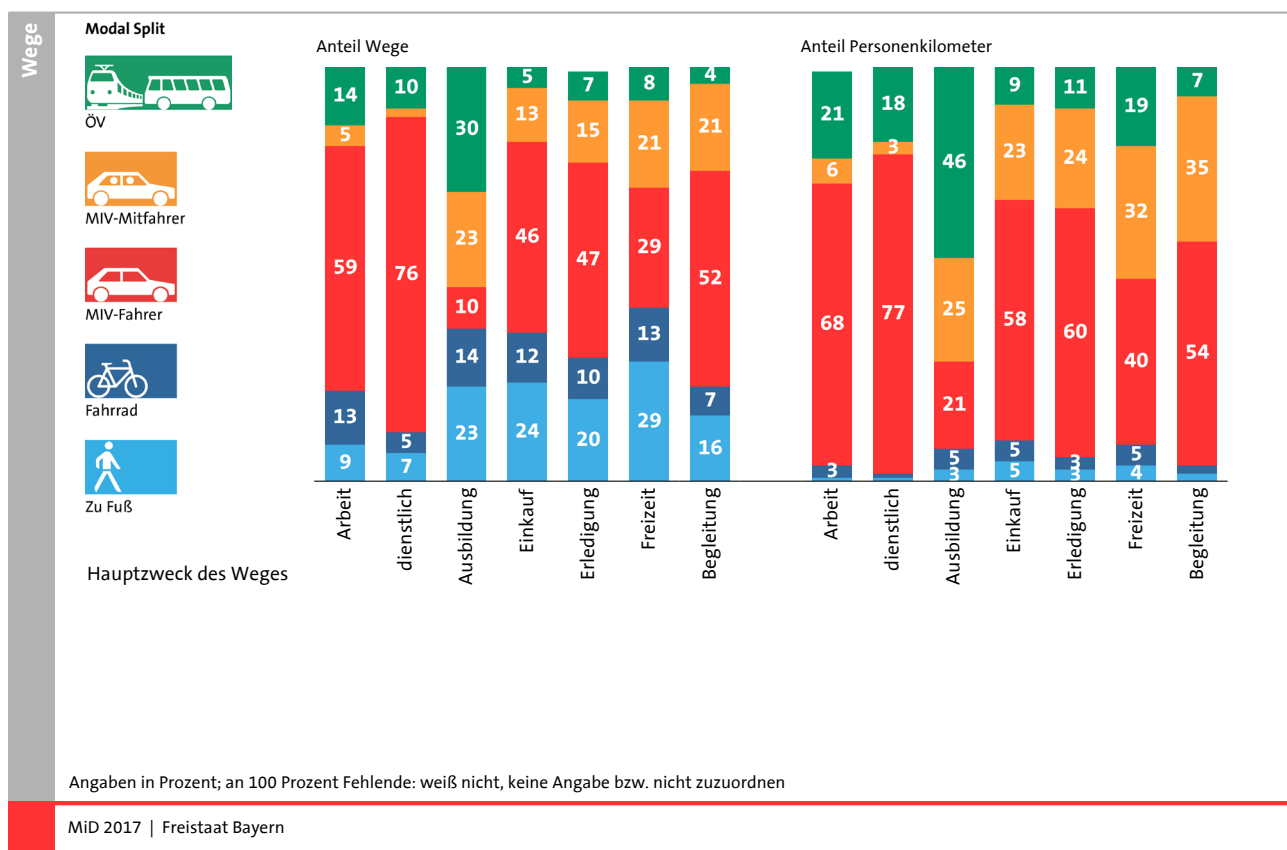
Bei der Betrachtung der Verkehrsleistung sinkt die Bedeutung des Fahrrads deutlich und die motorisierten Verkehrsmittel dominieren in unterschiedlichen Zusammensetzungen die Mehrheit der zurückgelegten Personenkilometer.

Wege mit dem Rad dauern im Schnitt 15 Minuten

Werden die Wegedauern in Abhängigkeit vom genutzten Hauptverkehrsmittel betrachtet und dabei zunächst die öffentlichen Verkehrsmittel außen vor gelassen, zeigt sich, dass unabhängig vom genutzten Verkehrsmittel und der zurückgelegten Strecke die Hälfte der zurückgelegten Wege bis zu 15 Minuten dauert (Median, vergleiche [Kapitel 4.2](#)). Fahrradwege sind also weder schneller noch langsamer als Wege mit anderen Verkehrsmitteln.

Bei Wegen, die nicht zu einem festen Ziel, wie beispielsweise dem Arbeitsplatz und der Ausbildungseinrichtung unternommen werden, wirft das die Frage auf, ob die Lage des Ziels und die zu bewältigende Entfernung die Verkehrsmittelwahl bestimmen oder das gewählte Verkehrsmittel das zu erreichende Ziel. Das ist vor allem bei Freizeitwegen, Wegen zum Einkaufen oder für Erledigungen interessant, da dafür häufig mehrere

Abbildung 67 Hauptverkehrsmittel nach Wegezweck



Ziele zur Auswahl stehen. Im Rahmen der Fahrradförderung könnten solche Ziele innerhalb der Wohnquartiere gestärkt und so ausgerichtet werden, dass sie attraktiv für das Erreichen mit dem Fahrrad sind. Neben bequemen und sicheren Abstellmöglichkeiten sowohl in den Wohnquartieren als auch an den Freizeit- und Einkaufszielen gehören dazu auch sichere und komfortable Wege für Radfahrerinnen und Radfahrer. Bei der Planung sollte die 15-Minuten-Grenze beachtet werden, in der die Mehrheit der Wege mit den verschiedenen Verkehrsmitteln absolviert wird. Ist in dieser Zeit auch ein gewünschtes Ziel mit dem Fahrrad zu erreichen, ist der Umstieg auf das Fahrrad für die Bevölkerung sicherlich leichter.

Wege, die in Bussen und Bahnen zurückgelegt werden, eignen sich zu geringeren Anteilen für eine Substitution durch das Fahrrad. Denn diese dauern in der Mehrheit deutlich länger als 15 Minuten und sind zudem deutlich weiter.

Die Hälfte der per Rad gefahrenen Wege ist bis zu 2 Kilometer lang

Die Wege der bayerischen Bevölkerung, die mit dem Fahrrad zurückgelegt werden, sind durchschnittlich rund 2 Kilometer lang. Mehr als vier Fünftel der Fahrradwege sind maximal 5 Kilometer lang (siehe Abbildung 69). Damit ist die durchschnittlich pro Fahrradweg zurückgelegte Entfernung mehr als doppelt so weit wie die durchschnittlicher Fußwege. Gleichzeitig sind die mit dem Fahrrad absolvierten Wege deutlich kürzer als die mit dem Auto oder den öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegten Wege. Die weitesten Fahrradwege sind bis zu 50 Kilometer lang.

Die Abbildung 68 verdeutlicht aber auch, dass es bei den Wegen, die mit motorisierten Verkehrsmitteln zurückgelegt werden, einen vergleichsweise großen Anteil gibt, der im Hauptentfernungsbereich des Fahrrads liegt. So sind 46 Prozent der Wege, die als MIV-MitfahrerIn bzw. -MitfahrerIn, 42 Prozent der Wege, die als MIV-FahrerIn bzw. -FahrerIn, und 35 Prozent der Wege, die in Bussen und Bahnen zurückgelegt werden, ebenfalls maximal 5 Kilometer lang.

Abbildung 68 Wegedauer nach Hauptverkehrsmittel

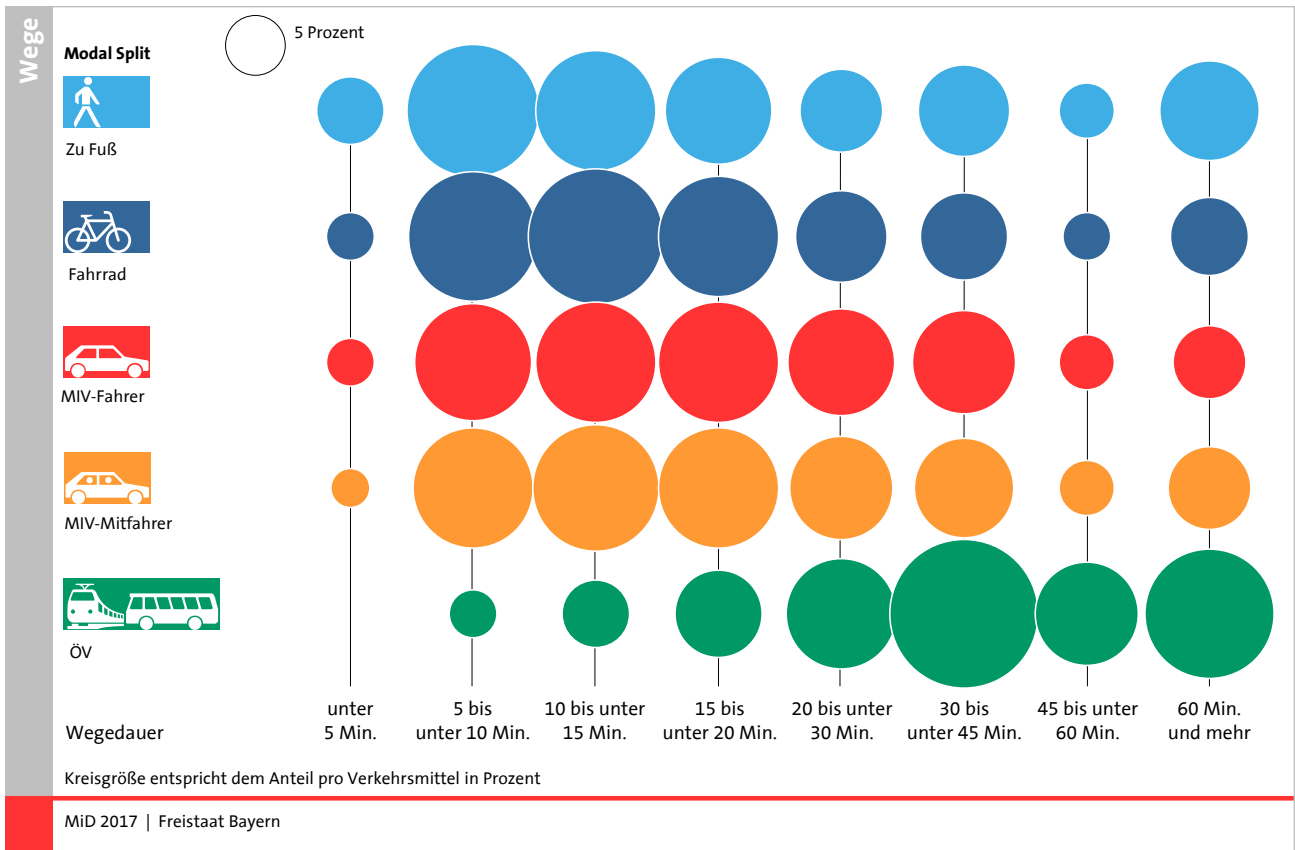
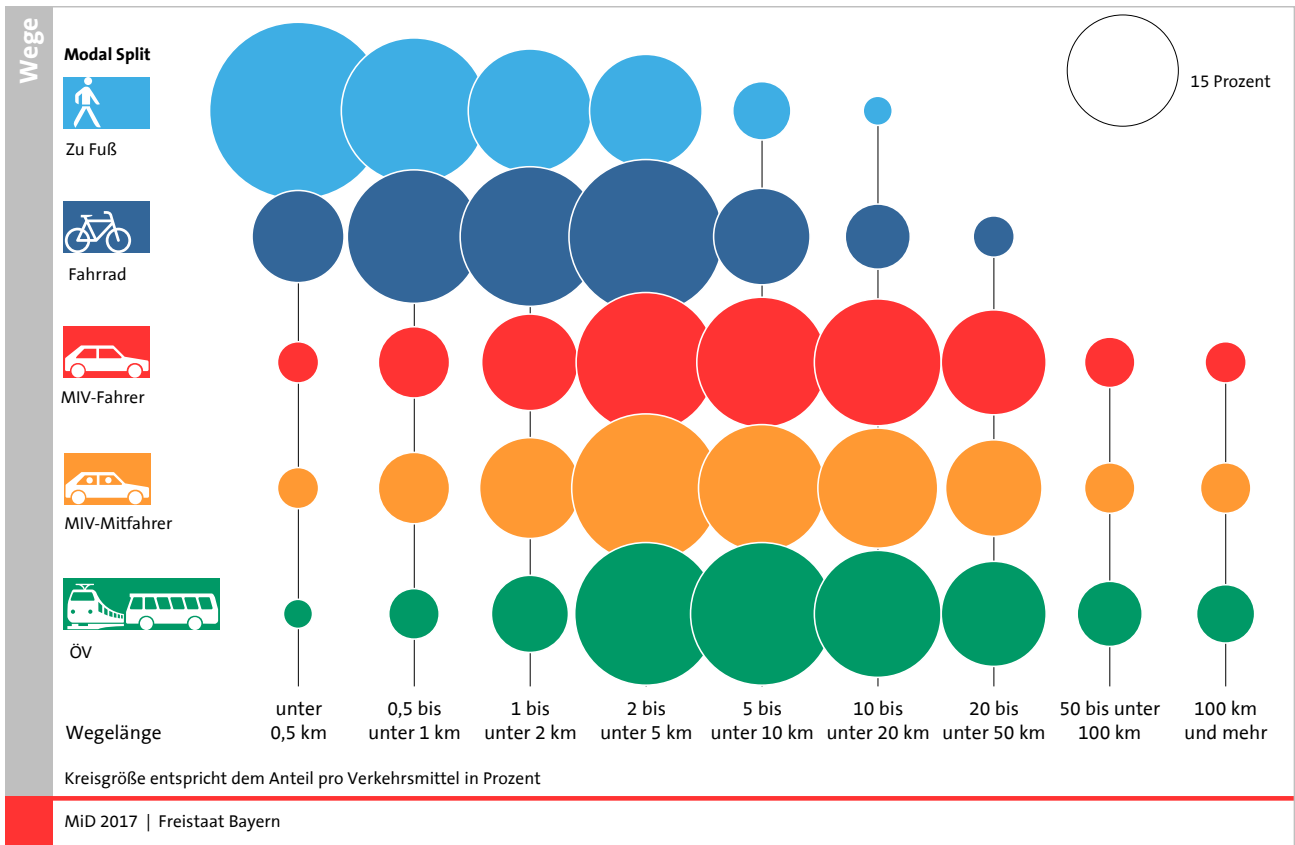


Abbildung 69 Wegelängen nach Hauptverkehrsmittel



Diese vergleichsweise kurzen Wege bieten ein mögliches Potenzial für das Fahrrad. Sicherlich sprechen im Einzelnen Faktoren gegen eine einfache Ersetzung der Nutzung von Pkw oder Bussen und Bahnen. So ist die Verkehrsmittelwahl häufig nicht separiert für einzelne Wege zu betrachten, sondern ergibt sich erst bei der Analyse der Wegekette, die vom Verlassen der Wohnung bis zur Rückkehr dorthin reicht. Fahrradwege werden zudem oft allein zurückgelegt, während es vor allem bei den Pkw-Wegen häufiger Begleiter gibt, sodass die Verkehrsmittelwahl keine individuelle Entscheidung ist. Zudem muss beachtet werden, dass nicht alle Bevölkerungsgruppen gleichermaßen über Fahrräder verfügen und sich wahrscheinlich nicht gleichermaßen sicher auf dem Fahrrad fühlen.

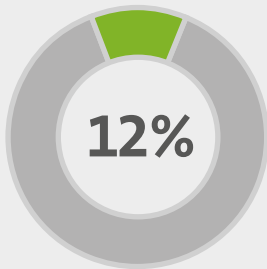
Was tun in Sachen Fahrrad?

Einem einfachen Umstieg auf das Fahrrad stehen also eingeübte Alltagsroutinen, Unsicherheit auf dem Fahrrad, Vorbehalte gegenüber dem Fahrradfahren und teilweise auch das Fehlen eines Fahrrads entgegen. Diese Punkte müssten adressiert und überwunden werden, um einen Umstieg auf das Fahrrad zu fördern. Die Auswertung zeigt aber, dass die Anteile vergleichsweise kurzer Wege, die mit dem Auto bzw. den Bussen und Bahnen zurückgelegt werden, sehr hoch sind und mit geeigneten Maßnahmen der Fahrradanteil gesteigert werden könnte.

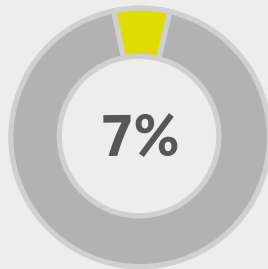
Wer fährt Bus und Bahn?

ÖPNV-Kunden in Bayern

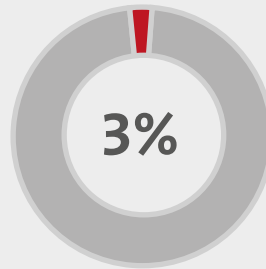
ÖV-Anteil am Modal Split in Abhängigkeit von der Bewertung der Infrastruktur



sehr gut/
gut



befriedigend/
ausreichend



mangelhaft/
ungenügend

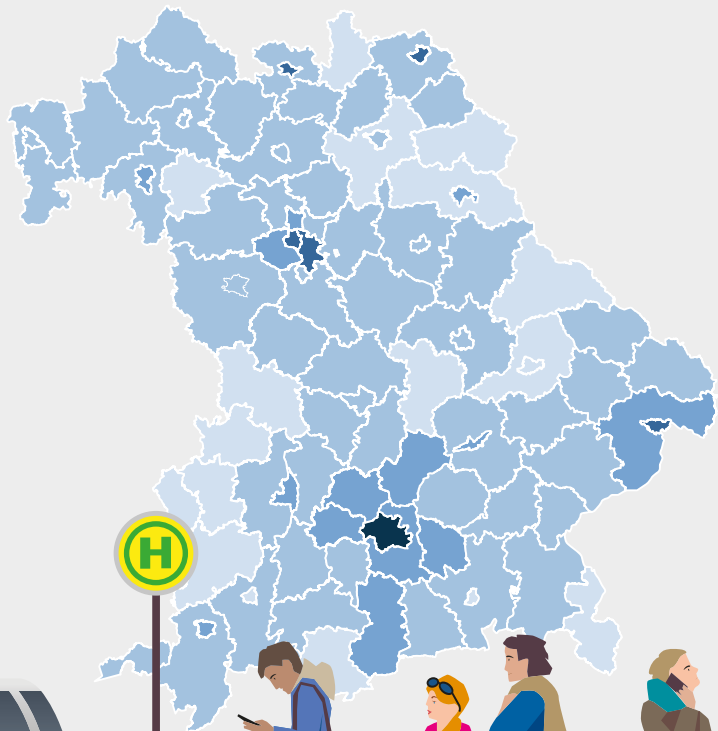
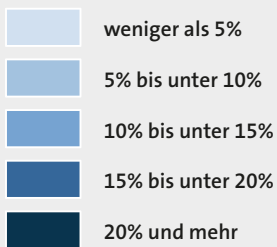


aller Wege werden
mit den Bussen
und Bahnen
zurückgelegt.



Die Städte mit ihren kompakten Siedlungsstrukturen und guten ÖPNV-Angeboten stechen mit hohen ÖV-Anteilen hervor. Aber auch die Bevölkerung in umliegenden Landkreisen wählt im Alltag häufig die Busse und Bahnen. Die höchsten ÖV-Anteile weisen Schülerinnen und Schüler sowie Studierende auf.

Anteil ÖV-Wege am Verkehrsaufkommen



8 Kundenstruktur und Kundenpotenziale im ÖPNV

Die in den vorangegangenen Kapiteln dargestellten Grundaussagen zur Mobilität in Bayern enthalten bereits Ergebnisse zur üblichen Nutzung von Bussen und Bahnen, zu den genutzten Fahrkarten sowie zum Anteil der öffentlichen Verkehrsmittel am Modal Split.

Die Infografik auf der linken Seite fasst die ÖPNV-Nutzung in Bayern zusammen. Auf der Karte ist der ÖPNV-Anteil am Modal Split für die einzelnen Landkreise und kreisfreien Städte dargestellt. Sie verdeutlicht noch einmal den Befund aus Kapitel 4.3 und zeigt die regional unterschiedliche Bedeutung des ÖPNV im Alltagsverkehr. Dieser lässt sich grob entlang eines Stadt-Land-Gefälles beschreiben.

Stadt-Land-Gefälle

In einem Fünftel der Landkreise liegt der Anteil der öffentlichen Verkehrsmittel am Modal Split unter 5 Prozent. Diese befinden sich in den Regierungsbezirken Niederbayern, Oberfranken, Oberpfalz und Schwaben, aber auch in Oberbayern, wo mit 14 Prozent der höchste ÖPNV-Anteil am Modal Split in einem Regierungsbezirk gemessen wurde. Auf der anderen Seite der Skala werden in den Städten Fürth, Passau, Hof, Coburg, Nürnberg sowie in der Landeshauptstadt München Spitzenwerte von 15 Prozent und mehr gemessen. In München wird fast ein Viertel aller Wege mit Bussen und Bahnen zurückgelegt. Aber auch im weiteren Umland der Landeshauptstadt werden in den umliegenden Landkreisen ÖPNV-Anteile von 10 Prozent und mehr gemessen. Das vorliegende Kapitel stellt die Zusammenhänge zwischen regionalen und soziodemografischen Faktoren vor, die diesen Unterschieden zugrunde liegen.

In Kapitel 5 wurde festgestellt, dass die Busse und Bahnen in Bayern von einem Großteil der Bevölkerung genutzt werden, die Nutzungsintensität sich aber je nach Siedlungsstruktur deutlich unterscheidet. Insgesamt ähnelt die ÖPNV-Nutzung der Bevölkerung Bayerns dem deutschlandweiten Durchschnitt. Etwa ein Fünftel der Bevölkerung ab 14 Jahren kann zu den

Stammnutzerinnen und -nutzern gezählt werden, die mindestens wöchentlich auf die Angebote zurückgreifen. Ein gutes Drittel zählt zu den Gelegenheitsnutzerinnen und -nutzern, die monatlich oder seltener Bus und Bahn fahren. Etwas weniger als die Hälfte der Bevölkerung zählt zu den Nicht-Nutzerinnen und -Nutzern (vergleiche Kapitel 5.3).

Innerhalb der Großstädte steigt der Anteil der Stammnutzerinnen und -nutzer auf fast die Hälfte und der Anteil der Nicht-Nutzerinnen und -Nutzer sinkt entsprechend. In den dünn besiedelten ländlichen Kreisen steigt der Anteil der Nicht-Nutzerinnen und -Nutzer auf fast zwei Drittel und der Anteil der Stammnutzerinnen und -nutzer sinkt auf 9 Prozent (siehe Abbildung 39, Kapitel 5.2).

6 Prozent der Bevölkerung Bayerns ab 14 Jahren nutzen im üblichen Wochenverlauf ausschließlich die Angebote von Bussen und Bahnen. 16 Prozent kombinieren dieses Angebot im Wochenverlauf mit dem Pkw und/oder dem Fahrrad (vergleiche Abbildung 46, Kapitel 5.5). Im Modal Split ergibt sich daraus ein Anteil von 10 Prozent für die öffentlichen Verkehrsmittel bei Betrachtung des Verkehrsaufkommens und 18 Prozent bei Betrachtung der Verkehrsleistung. Diese Werte liegen im deutschlandweiten Mittel (vergleiche Abbildung 17, Kapitel 4.3).

ÖV-Nutzung steigt bei guter Infrastruktur

Die Verkehrssituation im ÖPNV wird von der Bevölkerung mit einer Durchschnittsnote von 3,0 als befriedigend bewertet. Wie deutschlandweit auch, rangiert der ÖPNV damit bayernweit auf dem letzten Platz bei den betrachteten Verkehrsmitteln (vergleiche Kapitel 6). Hinzu kommt, dass die Mehrheit der Bevölkerung im Alltag nicht gerne Bus und Bahn fährt (65 Prozent, siehe Abbildung 51, Kapitel 6). Damit rangiert der ÖPNV auch bei der Beliebtheit in Bayern und deutschlandweit auf dem letzten Platz. Dabei zeigt die Infografik einen deutlichen Zusammenhang zwischen dem ÖPNV-Anteil am Modal Split und der Bewertung der ÖPNV-Infrastruktur.

Ähnlich wie die ÖPNV-Nutzungsintensität variieren auch die Bewertung der Infrastruktur und die Beliebtheit des ÖV im Alltag stark entlang der Siedlungsstruktur. In den Großstädten wird die Infrastruktur mit einer Durchschnittsnote von 2,2 bewertet und erreicht damit nach der Infrastruktur für das Zu-Fuß-Gehen den zweiten Platz (siehe Tabelle 9, Kapitel 6). In ähnlichem Maße steigt auch die Beliebtheit des ÖV im Alltag in den Großstädten. Dort stimmt die Mehrheit der Aussage „Ich fahre im Alltag gerne Bus und Bahn“ (voll und ganz) zu. Damit ist der ÖV in den Großstädten etwas beliebter als das Autofahren, muss sich aber hinter dem Fahrrad und dem Zu-Fuß-Gehen einordnen (siehe Tabelle 10, Kapitel 6).

Im Folgenden werden die Ergebnisse nach soziodemografischen Merkmalen sowie für die Regierungsbezirke differenziert betrachtet. Abgeschlossen wird das Kapitel mit einer Beschreibung verschiedener Nutzersegmente. Auf Basis der gefundenen Unterschiede werden mögliche Potenziale und Ansatzpunkte für eine weitere Stärkung der Nachfrage des Bus- und Bahnangebots abgeleitet.

8.1 Anlässe, Entfernungen und Dauern von ÖV-Wegen

Die Auswertungen in Kapitel 4 haben gezeigt, dass der Anteil der Wege, die von der Bevölkerung mit Bussen und Bahnen zurückgelegt werden, bayernweit mit 10 Prozent auf dem Durchschnittswert für Deutschland liegt.

Die Auswertung der für die verschiedenen Wegezwecke genutzten Verkehrsmittel in Kapitel 7.4, Abbildung 67 zeigt, dass die ÖV-Anteile bei den verschiedenen Wegezwecken variieren. Ein deutlicher Schwerpunkt ist bei den Wegen zur Ausbildungseinrichtung zu finden (30 Prozent). Mit einigem Abstand folgen Wege zur Arbeitsstelle (14 Prozent) und dienstliche, berufliche Wege (10 Prozent). Auf Freizeitwegen (8 Prozent), Wegen zur Erledigung (7 Prozent) und zum Einkaufen (5 Prozent) sowie zur Begleitung, zum Abholen oder Bringen von Personen (4 Prozent) spielen die öffentlichen Verkehrsmittel eine geringere Rolle. Hier dominiert neben den reinen Fußwegen vor allem das Auto bzw. der motorisierte Individualverkehr. Insbesondere die Wege zur Arbeit und Ausbildungseinrichtung gehören zu den Routinewegen, die in der Regel auch allein zurückgelegt werden.

Für Wege, die mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegt werden, wurde die höchste mittlere Dauer gemessen. Das gilt auch dann noch, wenn Wege im Fernverkehr ausgeschlossen und ausschließlich Wege mit einer maximalen Distanz von 50 Kilometern betrachtet werden. Im Mittel beträgt die Dauer 30 Minuten (vergleiche Abbildung 16, Kapitel 4), da sie neben der reinen Fahrzeit auch Fußwege zur Haltestelle sowie Umstiegs- und Wartezeiten beinhaltet. Mit rund 8 Kilometern sind diese Wege ähnlich lang wie Wege, die im Auto zurückgelegt werden (vergleiche Abbildung 16, Kapitel 4). Die durchschnittlich 6 bzw. 7 Kilometer stehen beim Pkw aber einer durchschnittlichen Dauer von 15 Minuten gegenüber. Für Wege mit Bussen und Bahnen muss also deutlich mehr Zeit aufgebracht werden als für Wege mit dem Auto. Die in Kapitel 7 gezeigten Abbildungen verdeutlichen noch einmal diesen Zusammenhang (vergleiche Abbildung 68 und Abbildung 69).

8.2 Übliche Nutzung von Bussen und Bahnen

Insgesamt zählt etwas mehr als die Hälfte der Bevölkerung Bayerns ab 14 Jahren zu den ÖPNV-Nutzerinnen und -Nutzern (siehe Abbildung 37, Kapitel 5.2). Dieser Anteil ist unter den Jüngeren mit fast 90 Prozent deutlich höher und sinkt mit zunehmendem Alter ab (siehe Abbildung 39, Kapitel 5.2). In der Altersklasse ab 75 Jahren liegt der Anteil aber immer noch bei fast der Hälfte der Bevölkerung. Dieser Zusammenhang ist auch in den deutschlandweiten Ergebnissen zu sehen.

Intensivste ÖV-Nutzung unter Studierenden, Schülerinnen und Schülern

Auf Basis der umfangreichen Regionalstichprobe können auch die Nutzungshäufigkeiten von Schülerinnen und Schülern sowie Studierenden betrachtet werden (siehe Abbildung 70). Diese beiden Gruppen zeigen die häufigste Nutzung von Bussen und Bahnen. In diesen Lebensphasen gehören mit 87 bzw. 91 Prozent die meisten Personen zu den ÖPNV-Kundinnen und -Kunden und mit etwa zwei Dritteln wird der höchste Anteil Stammkundinnen und -kunden erreicht, die das Angebot mindestens wöchentlich nutzen. Diese hohe Nutzungsintensität ist auch vor dem Hintergrund der weiten Verbreitung von Zeitkarten im Ausbildungstarif und speziell von Semestertickets zu sehen.

Korrespondierend zu den höheren Anteilen an Zeitkartennutzerinnen und -nutzern unter den jüngeren Jahrgängen, die in Kapitel 3.3 dargestellt wurden, ist auch die Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel in diesen Altersgruppen intensiver. Deutlich über die Hälfte der jungen Erwachsenen bis 29 Jahre gibt an, (fast) täglich mit den Bussen und Bahnen in der Region zu fahren. Dieser Anteil sinkt in der höchsten Altersklasse ab 75 Jahren auf 13 Prozent (siehe Abbildung 39, Kapitel 5.2). Deutschlandweit zeigt sich ein ähnliches Ergebnis.

Vor allem Personen mit niedrigem Einkommen gehören zu den Kundinnen und Kunden

Die Auswertungen in Kapitel 5.5 haben bereits gezeigt, dass die übliche Verkehrsmittelnutzung und die Anzahl der genutzten Optionen mit dem verfügbaren Einkommen zusammenhängen. Dort wurde festgestellt, dass mit steigendem Einkommen die Anzahl der wöchentlich genutzten Mobilitätsoptionen zunimmt. Auf die übliche Nutzung von Bussen und Bahnen hat das verfügbare Einkommen bayernweit einen nur geringen Einfluss (siehe Abbildung 70).

Die Effekte des Alters bzw. der Lebensphase und des ökonomischen Status auf die ÖPNV-Nutzungshäufigkeit überlagern sich. Studierende verfügen oft über vergleichsweise niedrige Einkommen und da in die Einordnung der Haushalte nach ökonomischem Status neben dem Einkommen auch die Anzahl der Haushaltsmitglieder eingeht, werden Haushalte mit Kindern eher in Kategorien mit niedrigem verfügbarem Einkommen eingeordnet. Die höhere ÖPNV-Nutzung kann also auf die Lebensphase und auf das verfügbare Einkommen zurückgeführt werden.

Deutliche Stadt-Land-Unterschiede

Die ÖPNV-Nutzung unterscheidet sich deutlich in den verschiedenen Landkreisen und kreisfreien Städte. Abbildung 71 zeigt die Anteile der Stammnutzerinnen und Stammnutzer, die das ÖPNV-Angebot mindestens wöchentlich nutzen. Auf dieser Karte sind die Großstädte deutlich zu erkennen, denn dort werden die höchsten Anteile von Personen erreicht, die zu den ÖPNV-Stammkundinnen und -Stammkunden zählen. In den ländlichen Kreisen liegt der Anteil der ÖPNV-Stammkundinnen und -Stammkunden vielerorts unter 10 Prozent, während in den Großstädten und teilweise in den umliegenden verstädterten

Abbildung 70 Übliche Nutzung des ÖPNV nach ökonomischem Status und Tätigkeit

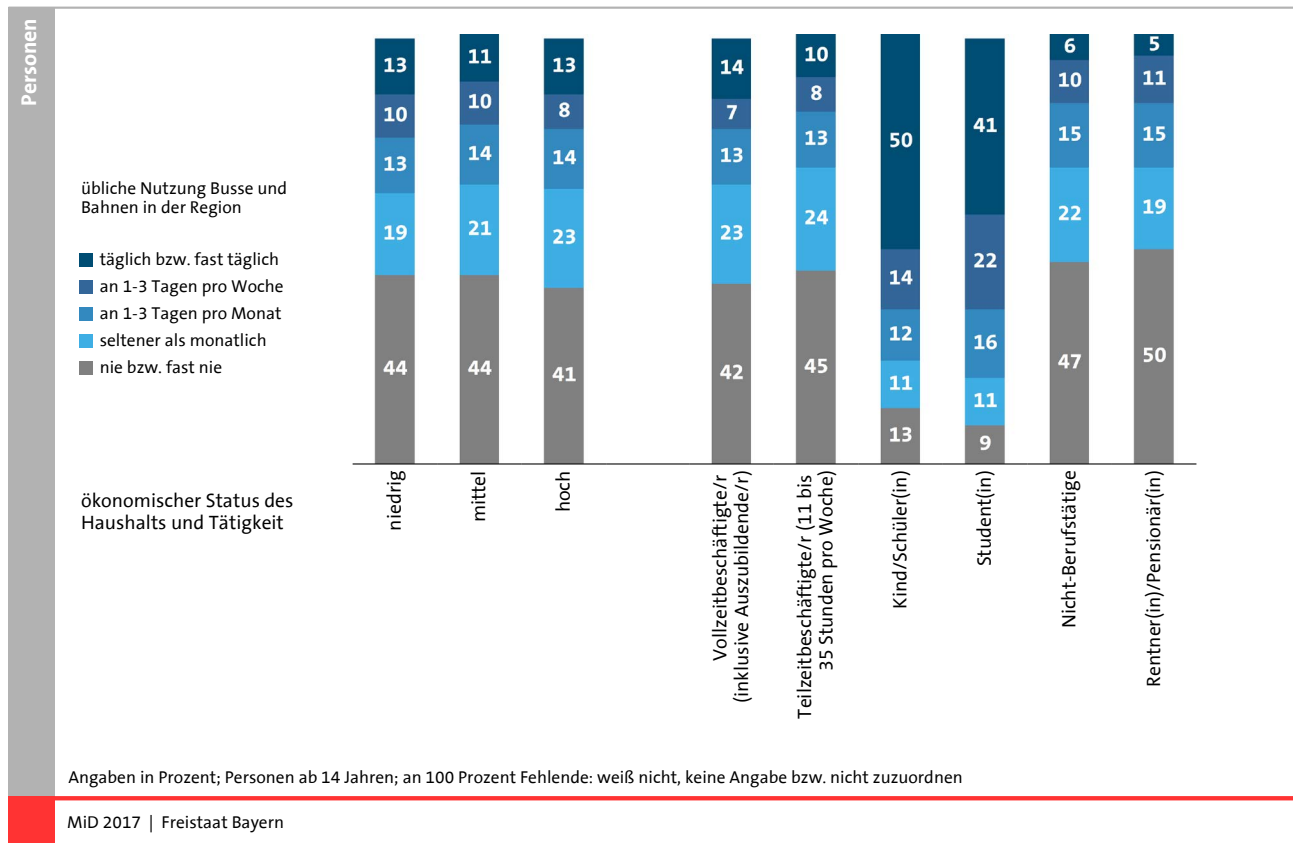
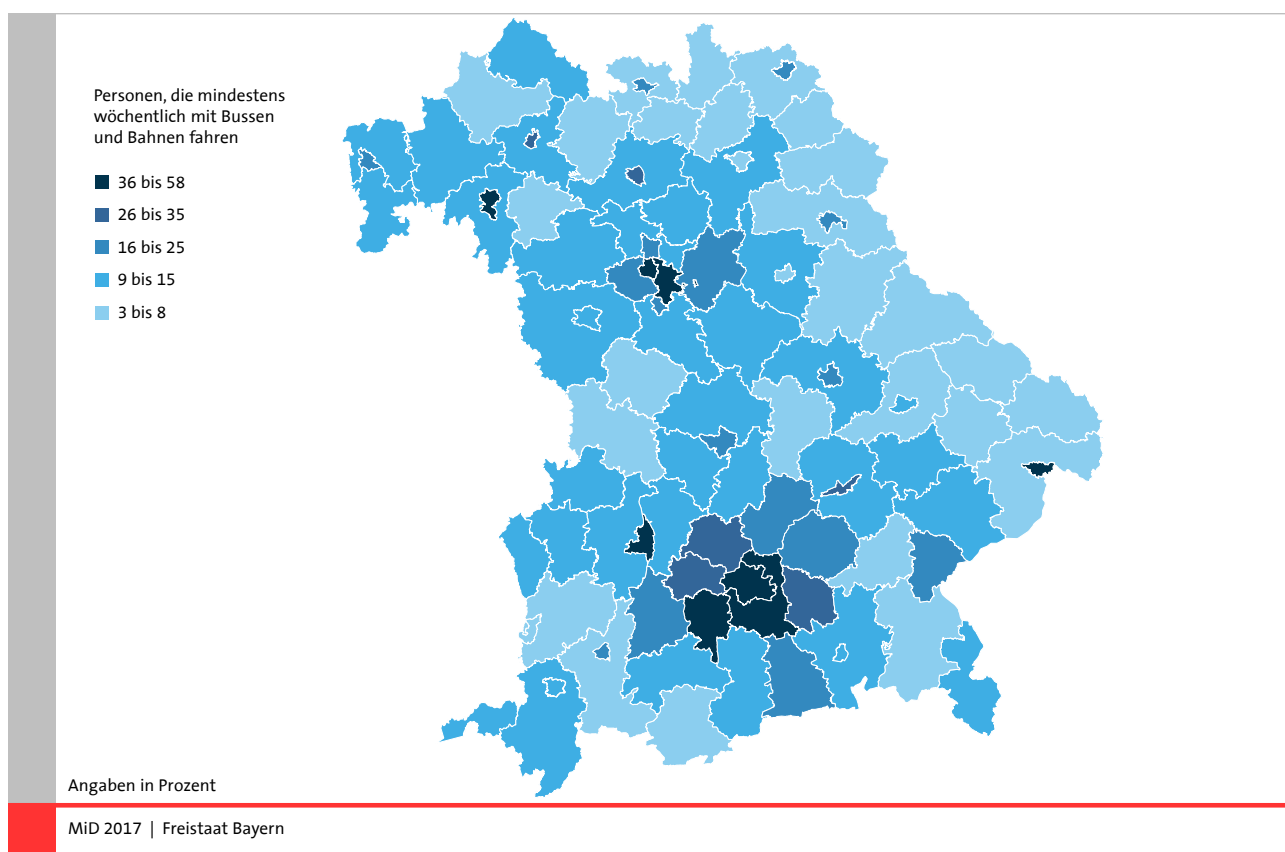


Abbildung 71 Übliche Nutzung des ÖPNV in den kreisfreien Städten und Landkreisen

Kreisen Anteile von mehr als einem Drittel erreicht werden. Besonders hervorzuheben sind die Städte Fürth (36 Prozent), Würzburg (39 Prozent), Nürnberg (40 Prozent), Augsburg (41 Prozent), Passau (51 Prozent) und München (58 Prozent) sowie die beiden Landkreise München (37 Prozent) und Starnberg (38 Prozent).

8.3 ÖPNV-Anbindungsqualität

Neben den Merkmalen, die direkt aus den durchgeführten Interviews stammen, können in der MiD-Auswertung zum ÖPNV auch Merkmale zur Bedienungsqualität herangezogen werden, die über externe Klassifikationen zugeordnet und anschließend kategorisiert werden. Hierzu liegen Angaben über die Entfernungen der jeweiligen Wohnadresse von den Haltestellen für Bus und Bahn vor. Diese Angaben konnten bundesweit gesehen für rund vier Fünftel der befragten Haushalte ermittelt werden – immer dann, wenn die freiwillige Angabe zur Wohnadresse vorlag oder diese bereits aus der Stichprobenbereitstellung bekannt war. Diese Haltestellenentfernungen wurden zu vier Qualitätsstufen zusammengefasst und orientieren sich an der bundesweiten Verteilung (darauf beziehen sich auch die genannten Anteilsangaben hinsichtlich aller Haushalte mit einer Eingruppierung):

- sehr gut
Bahnhalt in maximal 1.000 Meter Entfernung sowie Straßenbahn- oder Bushalt in maximal 500 Meter Entfernung
Anteil bundesweit 30 Prozent
- gut
Bahnhalt in maximal 2.500 Meter Entfernung sowie Straßenbahnhalt in maximal 1.000 Meter oder Bushalt in maximal 500 Meter Entfernung
Anteil bundesweit 30 Prozent
- befriedigend
Bahnhalt in maximal 2.500 Meter oder Straßenbahnhalt in maximal 1.000 Meter oder Bushalt in maximal 500 Meter Entfernung
Anteil bundesweit 29 Prozent
- schlecht
Bahnhalt in mehr als 2.500 Meter, Straßenbahn in mehr als 1.000 Meter und Bus in mehr als 500 Meter Entfernung
Anteil bundesweit 11 Prozent

Da die Kategorienbildung deutschlandweit ausgerichtet ist, ergibt sich für Bayern keine Gleichverteilung über die Kategorien, sondern ein Schwerpunkt bei den Kategorien „sehr gut“ und „gut“. Einen sehr guten Anschluss weisen 25 Prozent der Haushalte auf (vergleiche *Abbildung 72*). Über immerhin einen guten Anschluss verfügen 28 Prozent der Haushalte. „Befriedigend“ sind 31 Prozent und „schlecht“ 16 Prozent der Haushalte angebunden.

Im Vergleich der Bundesländer stehen, ähnlich wie bei der üblichen ÖPNV-Nutzung und dem ÖV-Anteil am Modal Split auch, die Stadtstaaten Berlin, Hamburg und Bremen mit den höchsten Anteilen „gut“ und „sehr gut“ angebundener Haushalte heraus. Unter den Flächenstaaten erreichen Sachsen und Hessen die höchsten Anteile sehr gut an das ÖPNV-Netz angebundener Haushalte.

Innerhalb Bayerns variiert die Anbindungsqualität erheblich entlang der Siedlungsstruktur (vergleiche *Abbildung 73*). Während in den Großstädten 84 Prozent der Haushalte sehr gut oder gut angebunden sind und die guten Anbindungsqualitäten der Stadtstaaten Berlin und Hamburg erreicht werden, sinkt der Anteil in den beiden ländlichen Kreistypen auf ein gutes

Abbildung 72 ÖPNV-Anbindung im Bundeslandvergleich

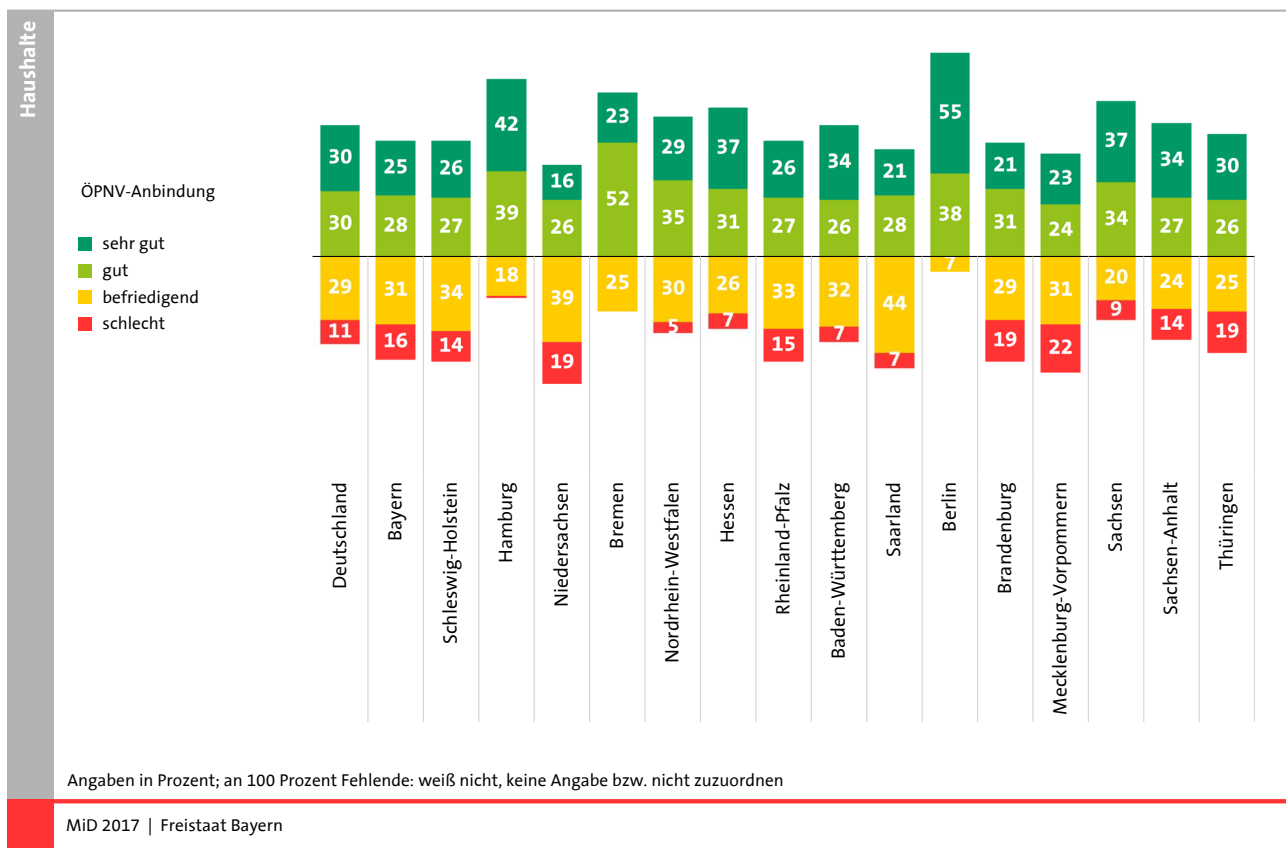


Abbildung 73 ÖPNV-Anbindung in den Regierungsbezirken und Kreistypen

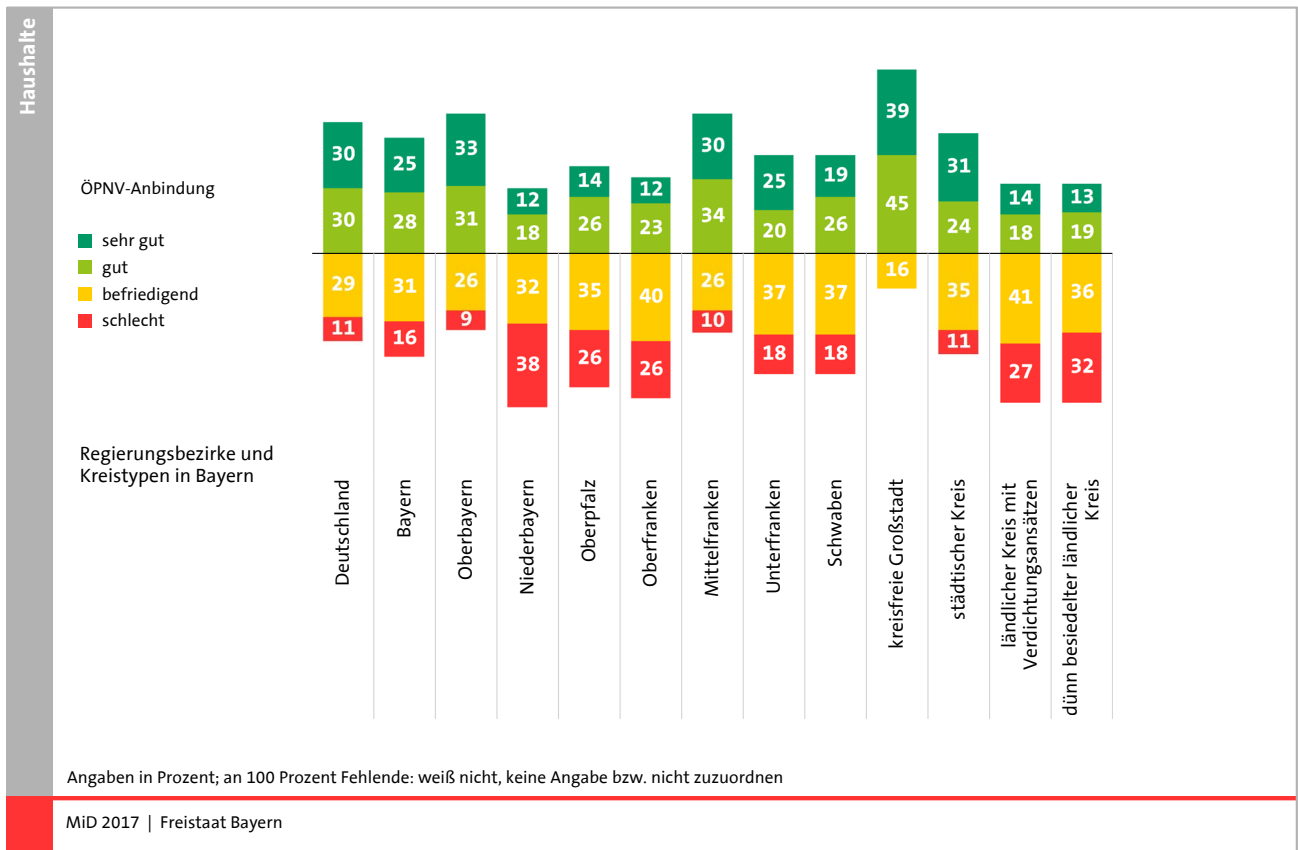
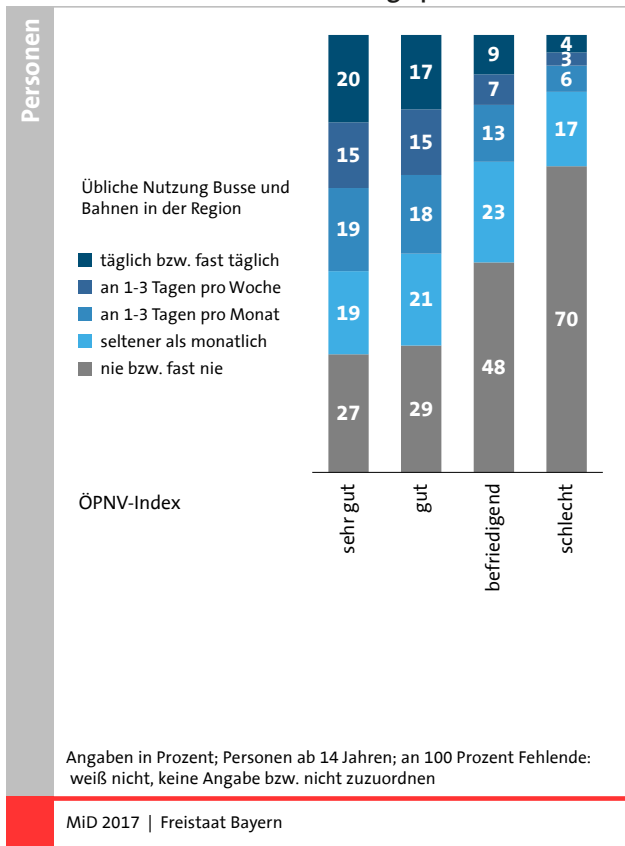


Abbildung 74 Übliche Nutzung des ÖPNV nach ÖPNV-Anbindungsqualität



Drittel der Haushalte. In diesen Regionen ist die Mehrheit der Bevölkerung lediglich „befriedigend“ an das ÖPNV-Netz angeschlossen. Das bedeutet, dass der nächste Bahnhaltepunkt in bis zu 2,5 Kilometern oder der nächste Bushaltepunkt mit der entsprechenden Bedienungsqualität in bis zu 500 Metern Entfernung liegt. Ein Straßenbahnanschluss ist in den ländlichen Kreisen in der Regel nicht vorhanden.

Dementsprechend variiert auch die Anbindungsqualität in den Regierungsbezirken deutlich. Oberbayern mit dem urbanen Großraum München und Mittelfranken mit dem urbanen Großraum Nürnberg und den entsprechend ausgebauten ÖV-Angeboten erreichen mit jeweils fast zwei Dritteln die höchsten Anteile „sehr gut“ und „gut“ angebundener Haushalte. Vor allem Niederbayern sticht hingegen mit dem größten Anteil „schlecht“ angebundener Haushalte heraus. Die übrigen Regierungsbezirke rangieren zwischen diesen Rändern.

Wie die Auswertung in **Abbildung 74** zeigt, wirkt sich die Bedienungsqualität direkt auf die Nutzungsintensität aus. Unter den Personen mit einer „sehr guten“ Klassifikation nutzen knapp drei Viertel den ÖPNV, davon ein Drittel täglich oder wöchentlich. In der Gruppe

„gut“ liegt dieser Anteil noch auf vergleichbarem Niveau, sinkt in der Gruppe „befriedigend“ aber bereits deutlich ab. Eine „schlechte“ Anbindung an den ÖPNV sorgt dafür, dass lediglich 30 Prozent der Bevölkerung der ÖPNV überhaupt nutzen und der Anteil wöchentlicher Nutzerinnen und Nutzer unter 10 Prozent fällt. Dieser Zusammenhang zwischen Anschlussqualität und Nutzungsintensität gibt einen wichtigen Hinweis auf die vergleichsweise intensive ÖPNV-Nutzung der großstädtischen Bevölkerung, der unabhängig von den Unterschieden zwischen den Lebensphasen festzustellen ist.

8.4 Bewertung der Verkehrssituation und Einstellungen zum ÖPNV

Werden wieder die direkten Angaben der Befragten herangezogen, können die beschriebenen Ergebnisse zur ÖPNV-Anbindung nach der objektiven Klassifikation über die ermittelten Haltestellenentfernungen um eher individuell-subjektiv geprägte Bewertungen ergänzt werden. Wie bereits in Kapitel 6 und auch noch einmal vertieft in Abbildung 75 dargestellt, wird die Verkehrssituation für den ÖPNV mit einer Durchschnittsnote von 3,0 von den Befragten in Bayern

grundsätzlich als „befriedigend“ bewertet. Ähnlich zurückhaltend äußert sich die Gesamtheit der Bevölkerung Bayerns, wenn es um die Beliebtheit der ÖV-Nutzung im Alltag geht. Etwa ein Drittel der Bevölkerung ab 14 Jahren gibt an, im Alltag gerne mit Bussen und Bahnen zu fahren (siehe Abbildung 79).

Nicht-Nutzerinnen und -Nutzer häufig schlechter angebunden

Der Blick auf die Bewertungen und Einstellungen in Abhängigkeit von der Nutzungsintensität zeigt, dass bei häufigerer Nutzung bessere Noten vergeben werden (siehe Abbildung 77 und Abbildung 78). Dabei dürfte in der Regel die gute subjektive Bewertung ausschlaggebend für die höhere Inanspruchnahme sein – und nicht umgekehrt.

Der Blick auf die Ergebnisse für die Regierungsbezirke zeigt die erwartbaren Unterschiede, die sich aus der unterschiedlichen Siedlungsstruktur und daraus resultierend aus der unterschiedlichen ÖPNV-Anbindungsqualität ergeben (siehe Abbildung 75). Die besten Noten werden mit einem Durchschnitt von 2,2 in den Großstädten vergeben, während in den ländlichen Kreisen die Durchschnittsbewertung auf 3,4

Abbildung 75 Bewertung der Verkehrssituation für den ÖPNV in den Regierungsbezirken und Kreistypen

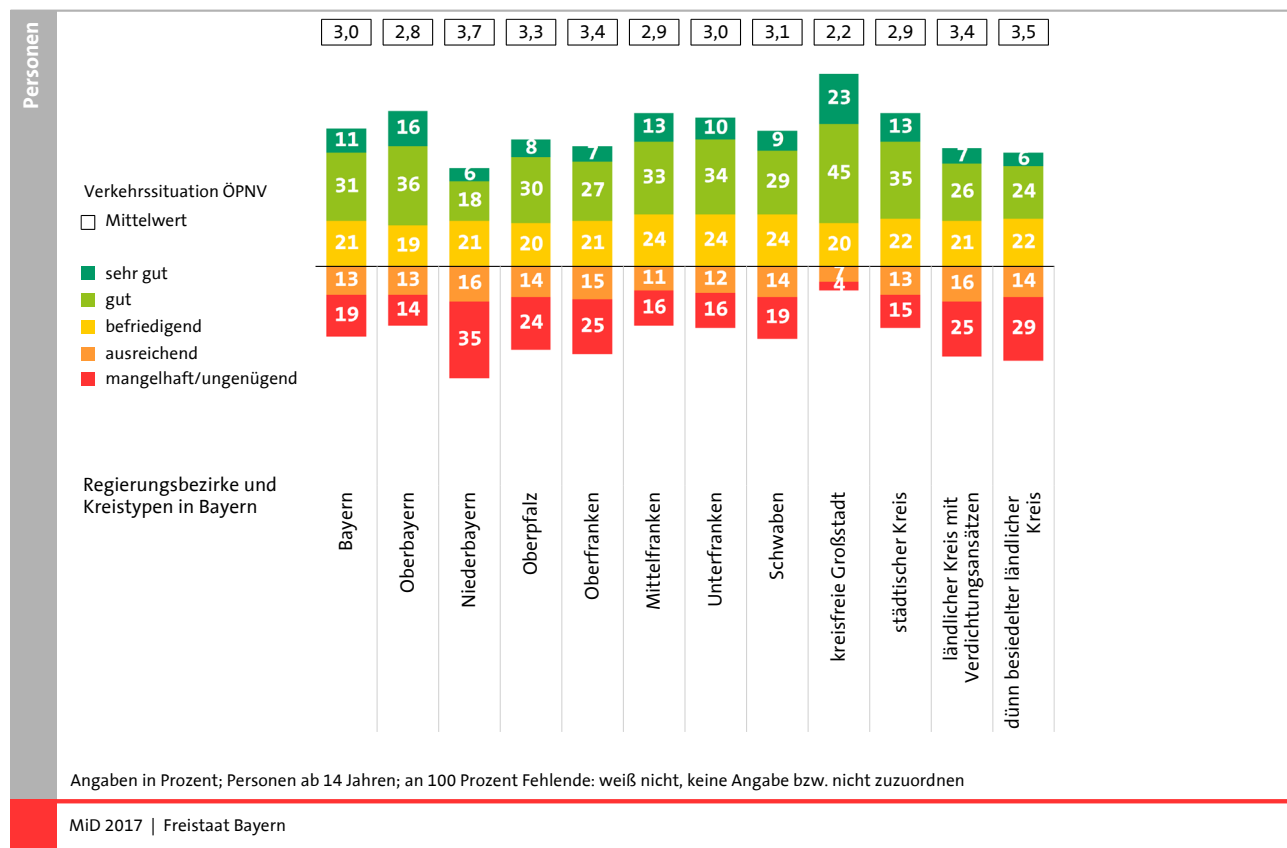


Abbildung 76 Bewertung der Verkehrssituation für den ÖPNV nach ökonomischem Status und Alter

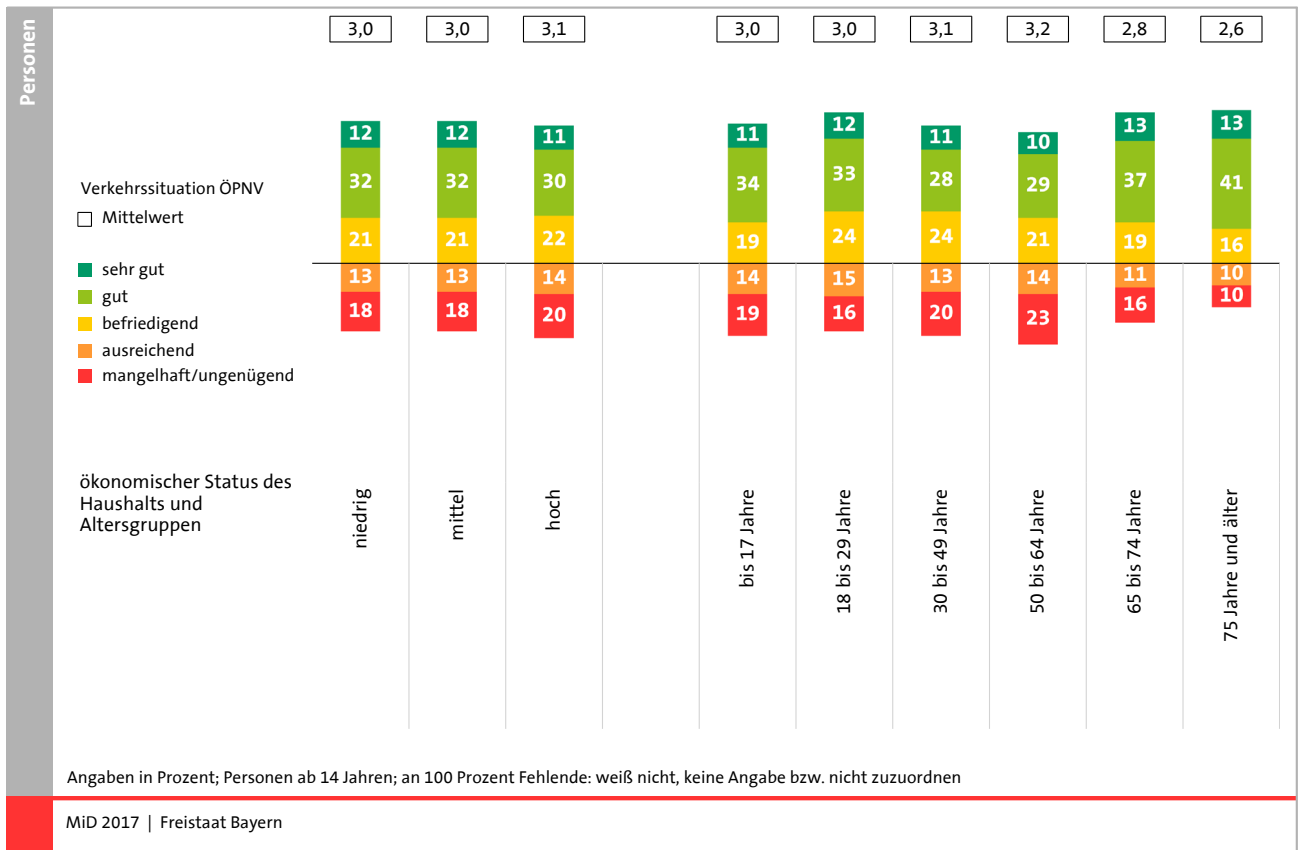
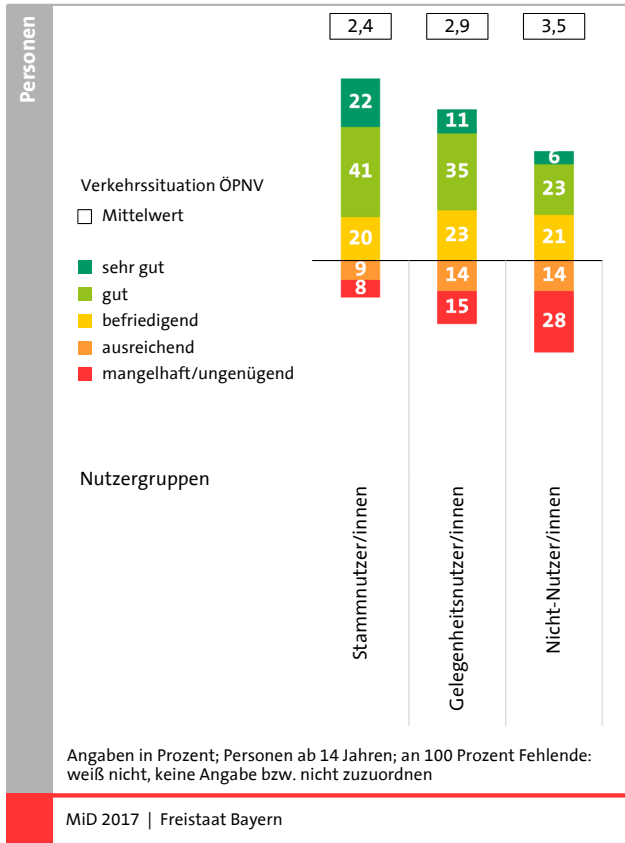


Abbildung 77 Bewertung der Verkehrssituation für den ÖPNV nach Nutzungshäufigkeit



bzw. 3,5 sinkt. Dort bewerten über 40 Prozent der Einwohnerinnen und Einwohner die Verkehrssituation bei den Bussen und Bahnen als „ausreichend“ oder „mangelhaft/ungenügend“. Die subjektiven Einschätzungen decken sich gut mit der objektiv ermittelten Anbindungsqualität.

Die besten Bewertungen werden mit Durchschnittsnoten von 2,8 bzw. 2,9 in Oberbayern und Mittelfranken erreicht. Dieses Ergebnis schließt an die zuvor dargestellte objektive Anbindungsqualität an. In Unterfranken und Schwaben werden mit Durchschnittsnoten von 3,0 und 3,1 Werte erreicht, die an das mittelfränkische Ergebnis anschließen, obwohl für mehr als die Hälfte der Haushalte die objektive ÖPNV-Anbindungsqualität lediglich als „befriedigend“ oder „schlecht“ bewertet wird. Das bedeutet, dass die vergleichsweise schlechten Anbindungen an das Bahnnetz vor Ort durch ein Busnetz bzw. in einigen Teilen durch ein Straßenbahnnetz ausgeglichen wird, das von der Bevölkerung positiv bewertet wird. Am schlechtesten wird die Infrastruktur in Niederbayern mit einer Durchschnittsnote von 3,7 bewertet. Analysen der Bewertung der ÖPNV-Infrastruktur nach ökonomischem Status und Alter zeigen deutlich geringere Unterschiede (vergleiche [Abbildung 76](#)).

Abbildung 79 Einstellung zur Nutzung des ÖPNV im Alltag in den Regierungsbezirken und Kreistypen

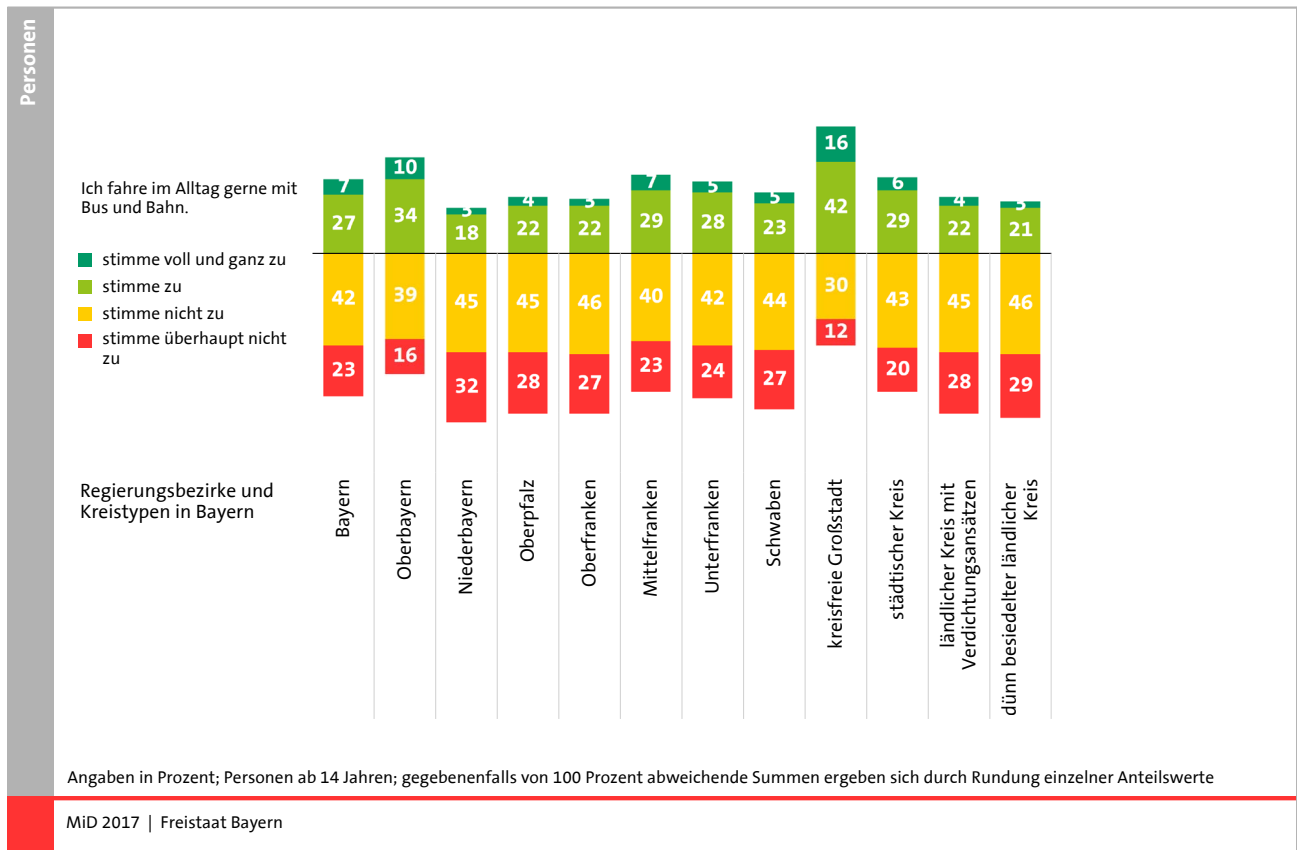


Abbildung 78 Einstellungen zur Nutzung des ÖPNV im Alltag nach Nutzungshäufigkeit

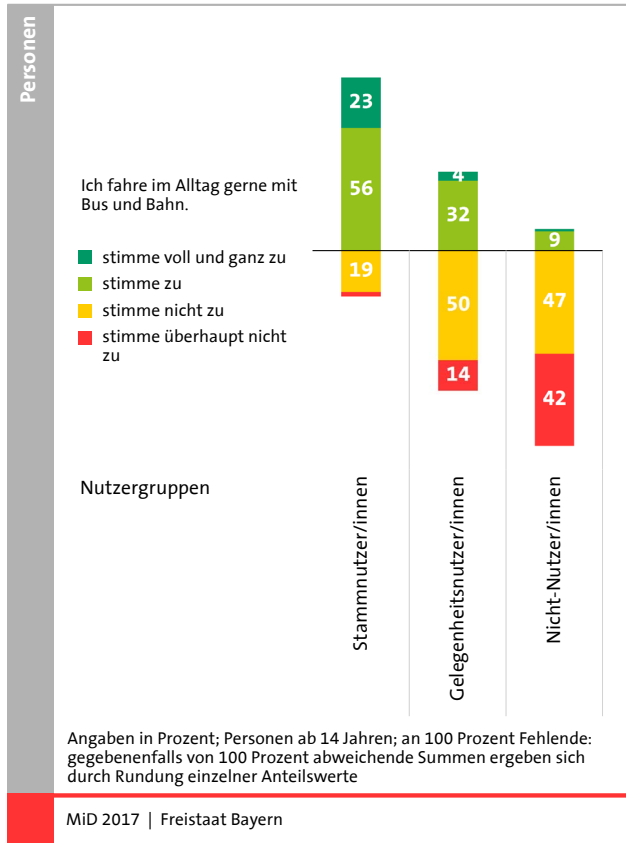
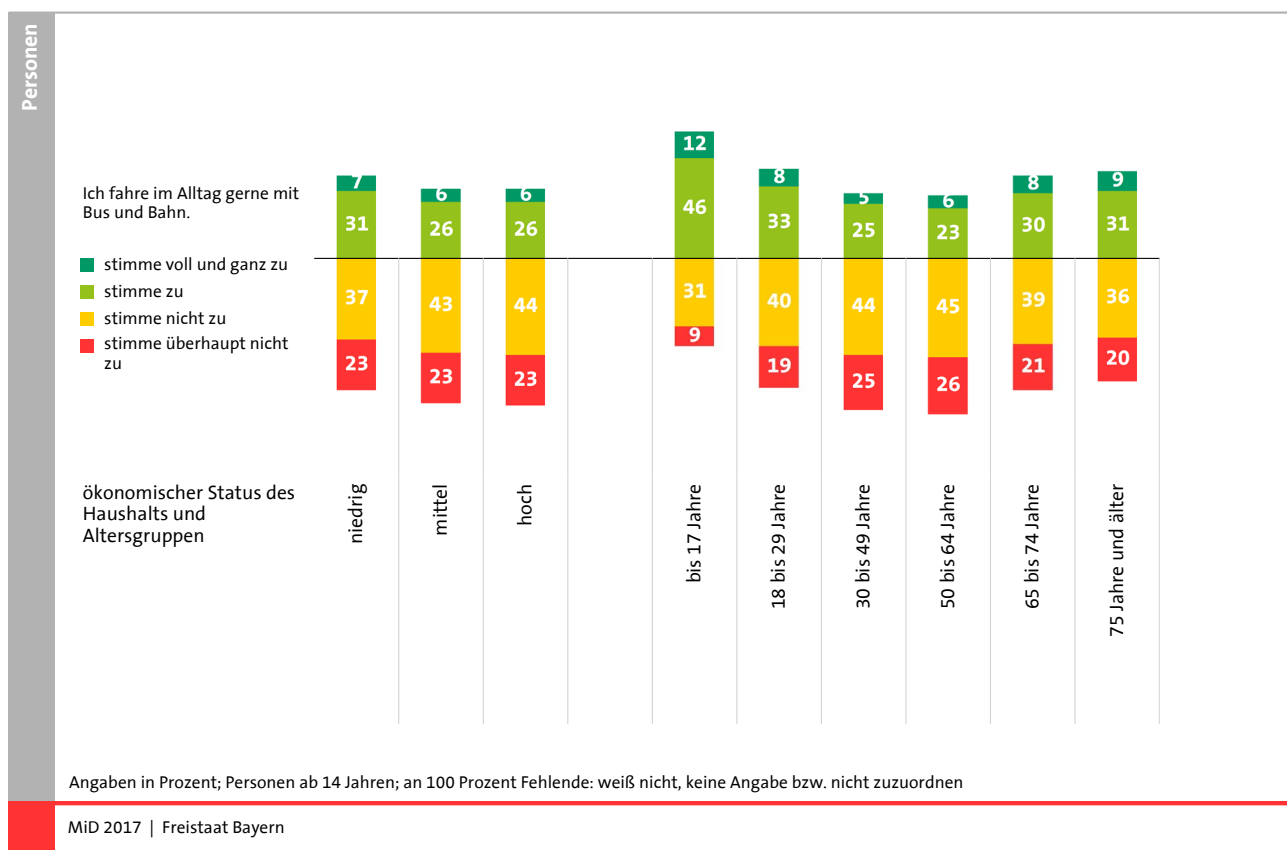


Abbildung 80 Einstellung zur Nutzung des ÖPNV im Alltag von Männern und Frauen



Abbildung 81 Einstellung zur Nutzung des ÖPNV im Alltag nach ökonomischem Status und Alter

Stammkundinnen und -kunden nutzen das Angebot mehrheitlich gern im Alltag

Mit der Begeisterung, im Alltag Bus und Bahn zu nutzen, verhält es sich ähnlich. Sie ist in den Großstädten deutlich stärker ausgeprägt als in den übrigen Kreistypen. Unter den Großstädtern ab 14 Jahren umfasst der Anteil derjenigen, die den ÖV im Alltag gerne nutzen, mehr als die Hälfte. In den übrigen Kreistypen gibt die Mehrheit der Bevölkerung an, im Alltag nicht gerne Bus und Bahn zu fahren (siehe [Abbildung 79](#)).

Auch die Einstellung variiert deutlich mit der Nutzungsintensität. Fast 80 Prozent der Stammnutzerinnen und -nutzer, die mindestens wöchentlich mit den Bussen und Bahnen fahren, geben an, das Angebot auch gern zu nutzen. Unter den Gelegenheitsnutzerinnen und -nutzern, die monatlich oder seltener fahren, sinkt dieser Anteil auf etwa ein Drittel und unter den Nicht-Nutzerinnen und -Nutzern beträgt er lediglich ein Zehntel, während die Ablehner deutlich dominieren (vergleiche [Abbildung 78](#)). Dieser grundlegende Unterschied bestimmt auch die deutlich geringeren Differenzen in der Einstellung zwischen den verschiedenen Altersgruppen, den ökonomischen Statusgruppen sowie zwischen den Geschlechtern.

ÖPNV mit Problemen bei Image und Leistungsniveau

Obwohl die Anbindungsqualität sowohl nach objektiven Maßstäben als auch nach Einschätzung der dort lebenden Bevölkerung in vielen Regionen gut oder sehr gut ist, geben deutlich weniger Einwohnerinnen und Einwohner an, im Alltag gerne mit den Bussen und Bahnen zu fahren. Damit zeichnet sich, trotz der vergleichsweise hohen Nutzung, ein Imageproblem des ÖPNV ab. Dahinter liegt in der Regel eine Erwartungslücke, nicht nur bezogen auf die vorhandene „harte“ Infrastruktur, sondern auch bezogen auf „weiche“ Merkmale, die in der MiD jedoch nicht bewertet wurden, wie etwa im Servicebereich oder in der Aufenthaltsqualität. Ein anderes Argument für die individuelle Entscheidung der Bürgerinnen und Bürger gegen den ÖPNV könnte auch in dem vergleichsweise hohen Zeitbedarf liegen, der vor allem gegenüber dem Pkw doppelt so hoch liegt. Die hohe Pkw-Ausstattung vor allem außerhalb der Großstädte stellt damit eine attraktive Alternative für die Alltagsmobilität bereit und erschwert die individuelle Entscheidung für den ÖPNV.

8.5 Mögliche Potenziale im ÖPNV

Die Anbindungsqualität wird im nächsten Schritt mit der Nutzungsintensität kombiniert und erlaubt so eine Abgrenzung verschiedener ÖPNV-Kundensegmente und die Identifikation erreichbarer Kundengruppen.

Dabei werden alle Einwohnerinnen und Einwohner ab 14 Jahren betrachtet und die folgenden fünf ÖPNV-Kundensegmente gebildet:

- Stammkundinnen und -kunden
Sie nutzen das Angebot von Bussen und Bahnen mindestens wöchentlich
Anteil bundesweit 24 Prozent
- Gelegenheitskundinnen und -kunden mit guter ÖPNV-Anbindung
Sie nutzen das Angebot von Bussen und Bahnen seltener als wöchentlich, aber zumindest gelegentlich und verfügen an ihrer Wohnadresse über eine gute oder sehr gute ÖPNV-Anbindungsqualität
Anteil bundesweit 21 Prozent
- Gelegenheitskundinnen und -kunden mit schlechter ÖPNV-Anbindung
Sie nutzen das Angebot von Bussen und Bahnen seltener als wöchentlich, aber zumindest

gelegentlich und verfügen an ihrer Wohnadresse über eine schlechte ÖPNV-Anbindungsqualität
Anteil bundesweit 13 Prozent

- Nichtkundinnen und -kunden mit guter ÖPNV-Anbindung
Sie nutzen das Angebot von Bussen und Bahnen nie oder fast nie und verfügen an ihrer Wohnadresse über eine gute oder sehr gute ÖPNV-Anbindungsqualität
Anteil bundesweit 18 Prozent
- Nichtkundinnen und -kunden mit schlechter ÖPNV-Anbindung
Sie nutzen das Angebot von Bussen und Bahnen nie oder fast nie und verfügen an ihrer Wohnadresse über eine schlechte oder sehr schlechte ÖPNV-Anbindungsqualität
Anteil bundesweit 23 Prozent.

Die Segmentbildung ist in Tabelle 11 zusammen mit den jeweiligen Anteilen für Bayern, die siedlungsstrukturellen Kreistypen sowie für die Regierungsbezirke abgebildet. Darin zeigt sich erneut, dass die Anbindungsqualität bayernweit und bundesweit vergleichbar ist, aber sich deutlich zwischen den Siedlungsstrukturtypen und darauf aufbauend zwischen den Regierungsbezirken unterscheidet.

Tabelle 11 ÖPNV-Kundensegmente in den Regierungsbezirken und Kreistypen

	Stammkunden	Gelegenheitskunden		Nicht-Kunden	
		mit guter Anbindung	mit schlechter Anbindung	mit guter Anbindung	mit schlechter Anbindung
<i>Personen ab 14 Jahren</i>	%	%	%	%	%
Deutschland	24	21	13	18	23
Bayern	23	19	16	14	29
Kreistyp					
kreisfreie Großstadt	46	31	7	12	3
städtischer Kreis	19	22	19	16	23
ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	12	10	20	13	46
dünn besiedelter ländlicher Kreis	8	10	19	13	50
Regierungsbezirk					
Oberbayern	34	23	13	12	17
Niederbayern	12	9	17	11	52
Oberpfalz	11	15	18	15	43
Oberfranken	10	10	19	13	49
Mittelfranken	25	26	14	14	20
Unterfranken	16	16	18	16	35
Schwaben	15	14	20	16	35

MiD 2017 | Freistaat Bayern

Die beiden Regierungsbezirke Oberbayern mit dem urbanen Großraum München und Mittelfranken mit dem urbanen Großraum Nürnberg weisen den größten Anteil Stammkundinnen und -kunden auf. Die Nutzungsintensität in dieser Gruppe kann nur bedingt gesteigert werden. Potenziale werden bei den Gelegenheits- sowie Nichtkundinnen und -kunden mit guter Anbindung verortet, die ebenfalls in diesen beiden Regierungsbezirken einen Anteil von etwa einem Drittel ausmachen. Aber auch in der Oberpfalz, in Unterfranken und in Schwaben erreichen sie ähnliche Anteile. Um Ansatzpunkte zum Erreichen der Potenziale zu identifizieren, werden die fünf Gruppen im Folgenden beschrieben. Die zentralen Merkmale sind zusätzlich in Tabelle 12 dargestellt.

Stammkundinnen und -kunden häufig mit Zeitkarten

Die meisten Personen aus dieser Gruppe nutzen das Angebot von Bussen und Bahnen im üblichen Wochenverlauf in Kombination mit anderen Verkehrsmitteln wie mit dem Auto (28 Prozent), dem Fahrrad (23 Prozent) oder beiden (21 Prozent). Lediglich 29 Prozent nutzen es im üblichen Wochenverlauf ausschließlich. Korrespondierend zur häufigen ÖV-Nutzung verfügen zwei Drittel dieser Personen

über eine Zeitkarte, also eine Wochen- oder Monatskarte im Einzelkauf bzw. im Abo, eine Jahreskarte oder ein zielgruppenspezifisches Ticket wie Semester- oder Firmenticket. Sie bewerten die ÖV-Infrastruktur an ihrem Wohnort mehrheitlich als „gut“ oder „sehr gut“ und fahren im Alltag mehrheitlich gern mit Bussen und Bahnen. In den Großstädten beträgt der Anteil dieser Kundengruppe 46 Prozent, während er in den dünn besiedelten ländlichen Kreisen lediglich 8 Prozent beträgt. In Oberbayern stellt diese Gruppe das größte Kundensegment.

Gelegenheitskundinnen und -kunden häufig mit Vorbehalten

Ähnlich wie die Stammkundinnen und Stammkunden ist auch die Gruppe der Gelegenheitskundinnen und -kunden mit guter Anbindung in den Großstädten am häufigsten anzutreffen. Dort umfasst diese Gruppe etwa ein Drittel der Bevölkerung ab 14 Jahren und in Mittelfranken stellt sie die größte Kundengruppe. Aber auch in den ländlichen Kreistypen umfasst sie 10 Prozent der Bevölkerung. Der Anteil der Zeitkartennutzerinnen und -nutzer sinkt auf 8 Prozent, sodass das Bartarifsortiment, bei dem jede oder fast jede Fahrt einzeln bezahlt wird, dominiert.

Tabelle 12 Übersicht zu ausgewählten Merkmalen der ÖPNV-Kundensegmente

Personen ab 14 Jahren		Stammkunden	Gelegenheitskunden		Nicht-Kunden	
			mit guter Anbindung	mit schlechter Anbindung	mit guter Anbindung	mit schlechter Anbindung
Durchschnittsalter	<i>in Jahren</i>	43	50	50	56	54
Anteil Frauen	%	54	51	52	50	49
Anteil Zeitkartennutzer im Segment	%	65	8	5	1	0
Verkehrsmittelnutzung im üblichen Wochenverlauf						
Auto	%	0	42	53	55	65
ÖV	%	29	0	0	0	0
Fahrrad	%	0	15	7	7	3
Auto und Fahrrad	%	0	34	34	27	26
Auto und ÖV	%	28	0	0	0	0
Rad und ÖV	%	23	0	0	0	0
Auto, Rad und ÖV	%	21	0	0	0	0
keine Verkehrsmittelnutzung	%	0	9	5	10	6
Einstellung ÖV im Alltag, Anteil "stimme voll und ganz zu"	%	25	4	4	1	1
Einstellung ÖV im Alltag, Anteil "stimme voll und ganz zu" und "stimme zu"	%	80	40	37	12	9
Bewertung ÖV-Infrastruktur (TopBox)	%	65	59	38	46	24

MiD 2017 | Freistaat Bayern

Personen aus dieser Kundengruppe bewerten die ÖV-Infrastruktur ähnlich gut wie die Stammkundinnen und -kunden, aber weniger als die Hälfte dieser Gruppe nutzt das Angebot im Alltag gern. Der größte Teil dieser Gruppe fährt im Alltag üblicherweise mit dem Auto (42 Prozent), kombiniert es mit dem Fahrrad (34 Prozent) oder fährt ausschließlich mit dem Fahrrad (15 Prozent). Auffällig hoch ist der Anteil der Personen, die in einer üblichen Woche kein Verkehrsmittel nutzen, also ausschließlich zu Fuß oder gar nicht unterwegs sind.

Um diese Kundengruppe zu erreichen, muss die gute Anbindung stärker im Bewusstsein der Personen verankert werden. Zu beachten ist dabei, dass viele Gelegenheitskundinnen und -kunden wahrscheinlich nur wenig Überblick über die Verbindungen und die Tarife haben. Gerade wenn ein Pkw als Alternative zur Verfügung steht, wird vermutlich selten eine umfassende Angebotsrecherche vorgenommen, um die passende Verbindung zu finden. Im Umkehrschluss geht es also häufig aus Sicht der Verkehrsunternehmen nicht so sehr darum, das passende Tarifangebot zu schaffen, sondern es bekannt zu machen. Ein möglichst einfaches Tarifangebot und gute Kommunikation stehen also im Vordergrund. Das sollte vor allem bei der Ansprache dieser Zielgruppe beachtet werden.

Gelegenheitskunden mit schlechter Anbindung setzen im Alltag häufig auf das Auto

Die Mehrheit der Personen fährt im üblichen Wochenverlauf Auto oder kombiniert dieses mit dem Fahrrad. Dementsprechend gering ist der Anteil der Zeitkarteninhaberinnen und -inhaber. Lediglich ein gutes Drittel gibt an, im Alltag gerne mit Bussen und Bahnen zu fahren. Das Image scheint neben der objektiv schlechten Anbindung ein wesentlicher Hinderungsgrund zu sein.

Durch die vergleichsweise schlechte Anbindung an das ÖV-System ist diese Zielgruppe im ersten Schritt nur mit einer Erweiterung des Haltestellennetzes bzw. der Taktfrequenz an den verfügbaren Haltestellen zu erreichen. Erst im zweiten Schritt kann, ähnlich wie bei den Gelegenheitskundinnen und -kunden mit guter Anbindung, das Tarifangebot und dessen Kommunikation verbessert werden.

Nichtkundinnen und -kunden fahren fast ausschließlich Auto

Etwa ein Fünftel der Bevölkerung ab 14 Jahren gehört zu den Nichtkundinnen und -kunden mit guter ÖPNV-Anbindung. Die Mehrheit in dieser Gruppe fährt im üblichen Wochenverlauf ausschließlich Auto, ein knappes Drittel kombiniert es mit dem Fahrrad. Noch deutlicher als bei den Gelegenheitskundinnen und -kunden ist das Auto die wichtigste Konkurrenz im Alltag.

Für das Bus- und Bahnangebot ist diese Gruppe nur schwer zu erreichen. Sie sind an ihren Wohnorten zwar grundsätzlich gut an das ÖPNV-Netz angebunden, nutzen es im Alltag aber nie oder fast nie. Hier besteht die erste Hürde bereits darin, das Bewusstsein für das ÖPNV-Angebot in die automobilgeprägte Alltagsroutine zu bringen. Die Auswertungen zur Bewertung der Verkehrssituation für Bus und Bahn am Wohnort sowie die Einstellungen zur Nutzung von Bussen und Bahnen im Alltag zeigen zudem, dass es Vorbehalte gegenüber der Nutzung gibt. Diese müssen zunächst überwunden werden, bevor diese Personengruppe mit passenden Tarifangeboten gewonnen werden kann.

Das Gleiche gilt auch für die Gruppe der Nichtkundinnen und -kunden mit schlechter Anbindung an das ÖPNV-Netz. Diese Gruppe umfasst 23 Prozent der Bevölkerung in Bayern ab 14 Jahren und ist am schwierigsten mit dem ÖPNV-Angebot zu erreichen. Sie sind an ihrer Wohnadresse schlecht angebunden und haben Mobilitätsroutinen, die stark auf das Auto bzw. auf das Auto und Fahrrad ausgerichtet sind. Neben diesen objektiven Kriterien sprechen auch die subjektiven Kriterien gegen die Nutzung von Bus und Bahn, denn ein Großteil dieser Personen nutzt das Angebot im Alltag nicht gerne.

In Niederbayern gehören mehr als die Hälfte der Bevölkerung in diese Gruppe. In Oberfranken, der Oberpfalz sowie in Unterfranken und Schwaben stellt dieses Gruppe mit 49, 43 bzw. 35 Prozent ebenfalls das größte Kundensegment.

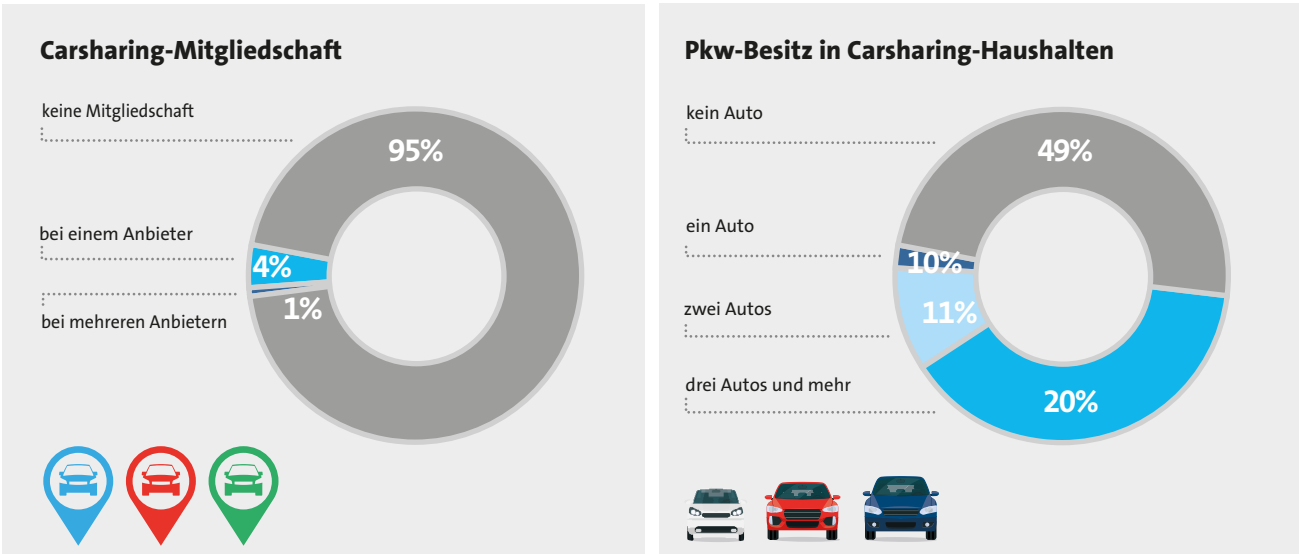
Potenzial für den ÖPNV

Als Potenzial für den ÖPNV kommen insgesamt drei Gruppen infrage: die Gelegenheitskundinnen und -kunden mit guter bzw. schlechter Anbindung sowie die Nichtkundinnen und -kunden mit guter Anbindung. Diese umfassen in Bayern knapp die Hälfte der Bevölkerung ab 14 Jahren:

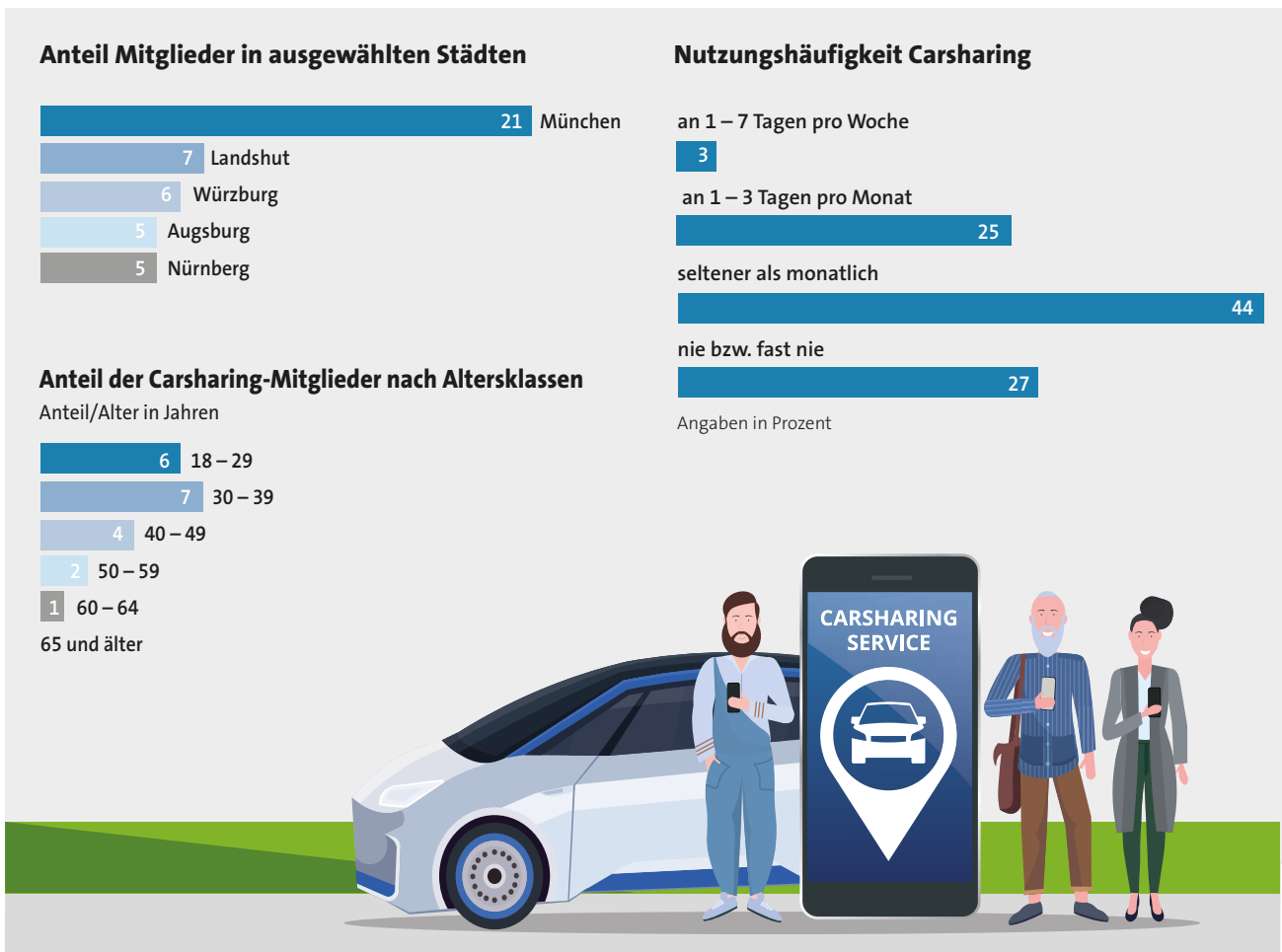
- 19 Prozent davon können zum kurzfristig erreichbaren ÖV-Potenzial gezählt werden, da sie gut angebunden sind und das Angebot bereits gelegentlich nutzen. Mit passenden Tarifangeboten kann diese Gruppe für eine häufigere Nutzung gewonnen werden.
- 16 Prozent davon können mittelbar mit einer Angebotsverbesserung, einem passenden Tarifangebot und umfangreicherer Kommunikation für eine häufigere Nutzung gewonnen werden.
- 14 Prozent davon können mittelbar mit einer umfassenden Kommunikation des Angebots und einer Verbesserung weicher Angebotsfaktoren, wie Komfort und Zuverlässigkeit, gewonnen werden. Sie sind an ihrer Wohnadresse vergleichsweise gut an das Haltestellennetz angebunden, nutzen es aber kaum. Einer Nutzung stehen also nicht so sehr die harten Angebotsfaktoren als vielmehr die weichen Image- und Einstellungsfaktoren entgegen.

Wer teilt?

Carsharing-Mitgliedschaft und -Nutzung



In den Großstädten und dort vor allem in den mittleren Altersklassen erreicht das Angebot bereits eine deutliche Verbreitung. Im Alltag wird es aber dennoch nur selten genutzt. Ein Grund dafür ist vielleicht auch die noch immer hohe Pkw-Ausstattung der Haushalte, die für Carsharing registriert sind.



9 Sharing-Angebote

Mit Car- und Bikesharing sind in den letzten Jahren zwei zusätzliche Mobilitätsoptionen hauptsächlich in den urbanen Räumen verfügbar geworden. Moderne Kommunikationstechnologien ermöglichen es, Fahrzeuge in der Nähe zu lokalisieren, zu buchen und damit auch spontan zu nutzen. Das unterscheidet die neuen Sharing-Angebote fundamental von traditionellen, in der Regel stationsbasierten Verleihsystemen. Die neuen Angebote sind häufig mit der Erwartung verbunden, dass die Verkehrsmittel des Umweltverbands gestärkt werden und das Wachstum des privaten Pkw-Bestands zumindest gebremst wird. Das ist vor allem in den Großstädten, die durch ein starkes Bevölkerungswachstum geprägt sind, ein wichtiger Aspekt. Zudem treffen die Angebote in den Städten auf deutlich mehr Haushalte ohne eigenen Pkw (vergleiche Kapitel 3.1) und so auf deutlich mehr potenzielle Nutzerinnen und Nutzer.

Bikesharing-Angebote werden als attraktive Ergänzung der öffentlichen Verkehrsmittel etabliert und sollen der städtischen Bevölkerung mehr Wahlmöglichkeiten und Flexibilität für ihre Alltagsmobilität bieten.

Um diesen neuen Entwicklungen nachgehen zu können, wurden in der MiD 2017 beide Aspekte in das Befragungsprogramm aufgenommen. Dies ermöglicht, die Verbreitung und Nutzung der Angebote abzuschätzen und diese sowohl regional als auch anhand soziodemografischer Merkmale zu analysieren. Eine detaillierte Differenzierung der Angebotsformen selbst kann mithilfe der Studie nicht vorgenommen werden. So kann nicht zwischen stationsbasierten und free-floating Angeboten oder Angeboten mit konventionellen und Elektroantrieben differenziert werden. Im Folgenden werden die aktuelle Situation und die Nutzungsmuster beschrieben.

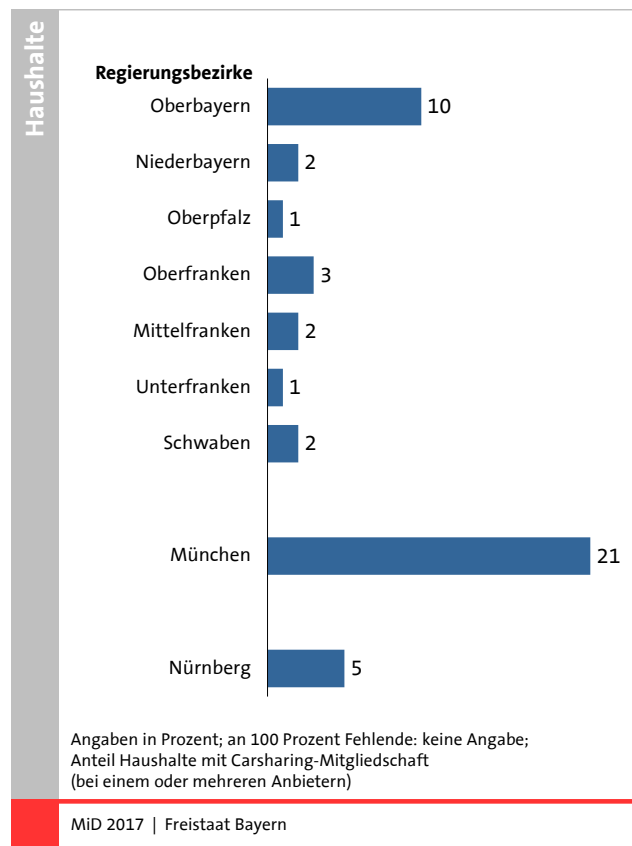
Carsharing als zusätzliche Mobilitätsoption im urbanen Raum

Bayernweit sind etwa 5 Prozent der Haushalte im Besitz einer Kundenkarte einer oder mehrerer Carsharing-Organisation. Dieser Wert liegt exakt auf dem Niveau der gesamten Bundesrepublik und erscheint zunächst gering. Die regionale Differenzierung

offenbart aber deutliche Unterschiede unterhalb des Gesamtergebnisses. In den kreisfreien Großstädten wächst der Anteil deutschlandweit auf 11 und bayernweit auf 13 Prozent an. Fokussiert man die Metropolen steigen die Werte in Bayern sogar auf 17 Prozent. Bayerische Spitzenreiterin ist die Stadt München, in der jeder fünfte Haushalt angibt, Carsharing-Mitglied zu sein. Umgekehrt sinken die Anteile auf etwa 1 Prozent in den dünn besiedelten ländlichen Kreisen.

Vor dem Hintergrund der Konzentration der Angebote auf die großen Metropolen und innerhalb dieser teilweise auf die besonders dicht besiedelten Quartiere sind diese Unterschiede zu erwarten. Sie spiegeln sich auch in den für die Regierungsbezirke gemessenen Anteilen wider (siehe Abbildung 82).

Abbildung 82 Carsharing-Mitgliedschaft



Carsharing vor allem eine zusätzliche Option für Haushalte mit hohem Einkommen

Innerhalb der urbanen Räume erreichen die Angebote also bereits eine hohe Verbreitung. Werden die Mitgliedschaften entlang des ökonomischen Status differenziert, wird deutlich, dass es vor allem Haushalte mit hohem verfügbarem Einkommen sind, die eine Kundenkarte besitzen. So steigt der Anteil der Carsharing-Mitglieder unter den sehr statushohen Haushalten in München auf fast 40 Prozent, während er unter den Haushalten mit niedrigem ökonomischem Status unterdurchschnittlich ist.

Die Zurückhaltung der Haushalte mit niedrigem verfügbarem Einkommen verwundert zunächst, sind die Mitgliedschaften bei den Anbietern doch in der Regel günstig oder kostenlos und besitzen diese Haushalte doch auch seltener ein eigenes Auto. Die Zurückhaltung hängt unter Umständen mit einer anderen Zugangshürde zusammen: dem Pkw-Führerschein. Während auch in der Stadt München fast alle erwachsenen Personen aus Haushalten mit hohem oder sehr hohem verfügbarem Einkommen einen Pkw-Führerschein besitzen, beträgt dieser Anteil unter den Personen mit geringerem verfügbarem Einkommen etwa drei Viertel.

Haushalte mit Carsharing-Mitgliedschaft nicht immer ohne privaten Pkw

Die Abbildung 81 zeigt, dass etwa die Hälfte der Haushalte mit einer Carsharing-Mitgliedschaft auch über mindestens einen Pkw verfügt. Damit liegt der Anteil der autofreien Haushalte deutlich über dem Gesamtergebnis für Bayern (19 Prozent). Berücksichtigt man aber, dass die Carsharing-Angebote fast ausschließlich in den Großstädten vorhanden sind, relativiert sich dieser Eindruck. Denn innerhalb der Großstädte besitzen 39 Prozent der Haushalte kein Auto. Zusammen mit der bereits festgestellten hohen Beteiligung gut situierter Haushalte liegt die Vermutung nahe, dass Carsharing eine zusätzliche Mobilitätsoption ist, die im Alltag eher selten genutzt wird. Dieser Vermutung wird im Folgenden durch die Analyse der üblichen Nutzung nachgegangen.

Carsharing – eine eher selten genutzte Option

Dem beachtlichen Wert der Haushalte mit einem Carsharing-Zugang steht eine verhältnismäßig geringe tatsächliche Inanspruchnahme gegenüber. Etwa ein Drittel der Personen, die eine Kundenkarte eines Anbieters besitzen, nutzt das Angebot so gut wie nie. Unter den Personen, die mehrere Kundenkarten besitzen, sinkt der Anteil deutlich auf 8 Prozent. Aber auch in dieser Gruppe nutzen mehr als 40 Prozent das Angebot seltener als monatlich. Das Angebot ist für diese Nutzergruppe also eher eine zusätzliche Mobilitätsoption, die im Alltag aber eine untergeordnete Rolle spielt.

Von einem Viertel der Personen mit einer Mitgliedschaft und etwa der Hälfte der Personen mit mehreren Mitgliedschaften wird das Angebot zumindest im Laufe eines Monats genutzt. Der deutliche Nutzungsunterschied zwischen den Personen mit einer Mitgliedschaft und zu den Personen mit mehreren Mitgliedschaften könnte auf ein Verfügbarkeits- und Vernetzungsdefizit der Angebote hinweisen, dass zumindest zum Zeitpunkt der Erhebung im Jahr 2017 bestand. Da die Anbieter in der Regel immer nur die eigenen Fahrzeuge vermitteln, macht jede neue Mitgliedschaft eine Vielzahl zusätzlicher Fahrzeuge für die einzelnen Nutzerinnen und Nutzer verfügbar. Vor diesem Hintergrund ist die zunehmende Verknüpfung der Angebote positiv zu sehen.

Verlässt man die Gruppe der Carsharing-Mitglieder und bezieht die Nutzungsfrequenz auf die Gesamtbevölkerung ab 17 Jahren, ist diese verschwindend gering: 97 Prozent der Bevölkerung nutzen das Angebot nicht. In München sinkt dieser Anteil auf 84 Prozent, umfasst also auch hier die deutliche Mehrheit der Bevölkerung.

Geringer Verkehrsanteil, doch ein Einstieg in mehr Unabhängigkeit vom Auto

Die insgesamt eher seltene Nutzung führt auch bei hohen Zugangsraten nur zu einem geringen Anteil der Carsharing-Flotte an der Verkehrsleistung. Selbst in der Stadt München, wo der Anteil der Haushalte mit einem Zugang zum Carsharing-Angebot besonders hoch ist, liegt der Anteil der Carsharing-Flotte am Modal Split in einem noch nicht messbaren Bereich. Wird der Fokus auf Wege gerichtet, die mit dem Pkw unternommen wurden, ergibt sich ein Anteil von etwa 1 Prozent für Carsharing-Fahrzeuge.

Diese Tatsache muss vor dem Hintergrund der eingangs genannten Bestrebungen, die Zunahme privater Pkw im urbanen Raum zu bremsen, bewertet werden. Wenn die zusätzliche Mobilitätsoption durch die Mitgliedschaft dazu führt, dass die Mehrfachmotorisierung der Haushalte geringer wird, ist die geringe Angebotsnutzung durchaus positiv zu bewerten. Die Pkw-Ausstattung der Carsharing-Haushalte deutet zumindest in diese Richtung.

Bikesharing als kurzfristig nutzbares Angebot

Anders als bei den Carsharing-Angeboten wurde bei den Bikesharing-Angeboten die generelle Zugangsmöglichkeit nicht erfasst. Diese Entscheidung wurde vor dem Hintergrund getroffen, dass die Zugangsmöglichkeiten zu Bikesharing-Angeboten in der Regel deutlich niedrignschwelliger sind als zu Carsharing-Angeboten. Denn hier entfällt die Überprüfung des Pkw-Führerscheins. Der Zugang zu den Verleihsystemen ist in der Regel durch die Registrierung und Hinterlegung eines Zahlungsmittels kurzfristig möglich. Wie viele Personen sich für die Nutzung eines Bikesharing-Angebots registriert haben, kann aus den vorliegenden Daten nicht geschätzt werden.

Verbreitung auch außerhalb der Metropolen

Analog zur Nutzungsfrequenz des Carsharing-Angebots wurde aber die Nutzungshäufigkeit für Bikesharing-Angebote erfasst. Auch bei diesem Angebot wird eine grundsätzlich geringe Nutzungsfrequenz festgestellt. Bayernweit nutzen 3 Prozent der Bevölkerung ab 14 Jahren zumindest gelegentlich ein Leihrad. Ähnlich wie bei den Carsharing-Angeboten wird auch hier deutlich, dass sich die Nutzung regional stark unterscheidet. Anders als bei den Carsharing-Angeboten beschränken sie sich aber nicht auf die Großstädte, sondern sind auch in kleineren Städten und Landkreisen zu finden.

Das zeigt sich in den gemessenen Nutzungsfrequenzen. So steigt der Anteil der Nutzerinnen und Nutzer in der Stadt München auf 11, in der Stadt Regensburg auf 9, der Stadt Nürnberg auf 8 und in Schwabach auf 7 Prozent. Aber auch in den umliegenden Landkreisen der Metropolen werden teilweise Nutzerzahlen zwischen 5 und 10 Prozent erreicht. Dazu gehören im Münchner Umland die Landkreise Freising, Miesbach, Mühldorf am Inn, München, Pfaffenhofen am Ilm, Starnberg sowie Weilheim-Schongau. Im Großraum Nürnberg stechen diesbezüglich die Landkreise Nürnberger Land (Mittelfranken) und Kitzingen

(Unterfranken) hervor, während es in Oberfranken der Landkreis Coburg ist.

Geringe Nutzungsfrequenz

Tatsächlich genutzt wird das Angebot aber in der Regel seltener als monatlich. Eine Ausnahme bilden die Altersgruppen zwischen 18 und 49 Jahren. Dort werden die Angebote etwas häufiger genutzt, erreichen aber ebenfalls nur Anteile von 1 bis 2 Prozent bei einer mindestens monatlichen Nutzung. Die geringe Nutzungsfrequenz lässt vermuten, dass diese Verkehrsmittel im Verkehrsaufkommen ebenfalls eine eher untergeordnete Rolle spielen.

Tabelle 13 Bikesharing-Nutzungshäufigkeit nach Geschlecht, Alter und Region

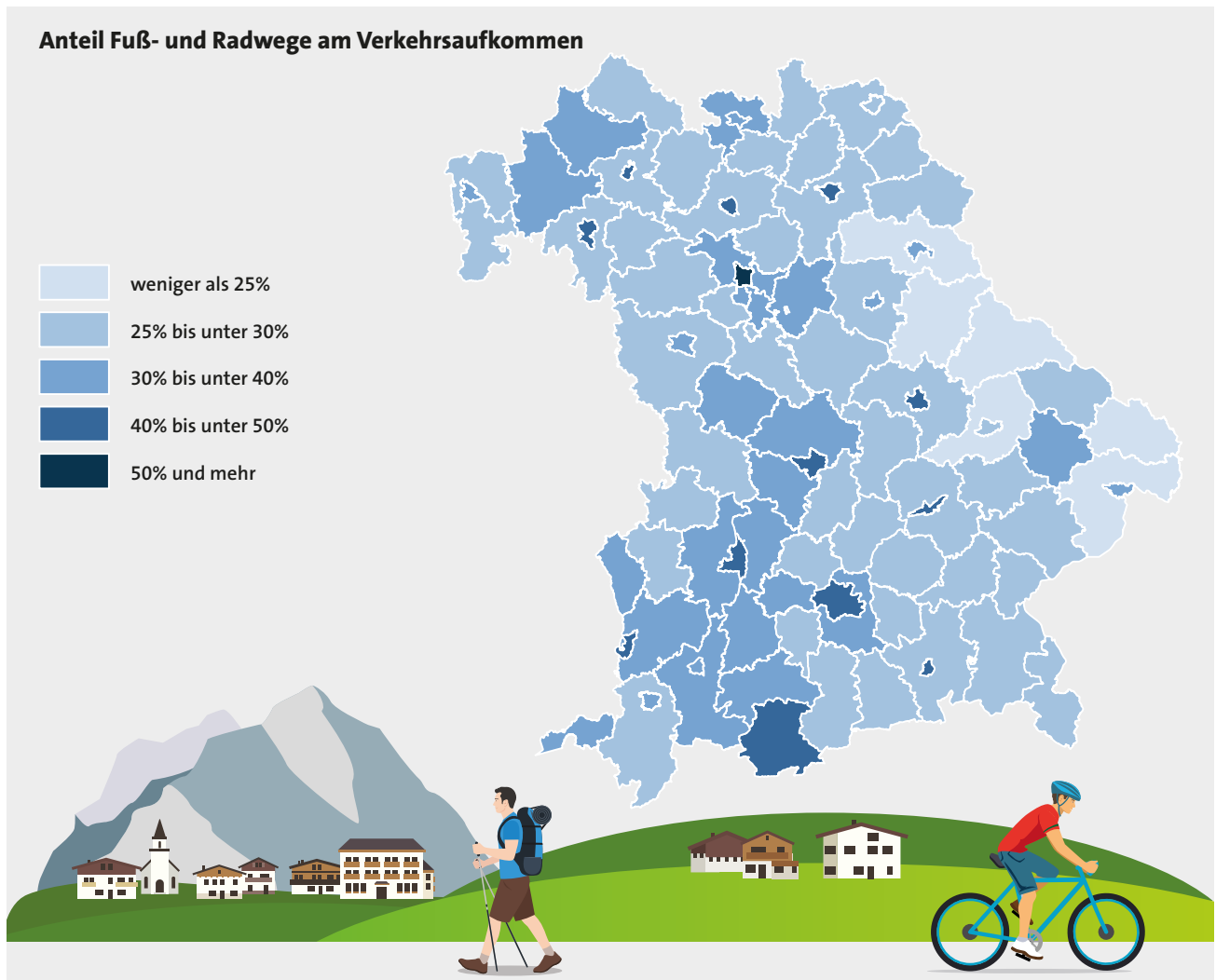
	monatlich oder öfter	seltener als monatlich	(fast) nie
<i>Personen ab 14 Jahren</i>	%	%	%
Geschlecht			
Männer	1	3	95
Frauen	0	3	96
Altersgruppen			
bis 17 Jahre	0	2	96
18 bis 29 Jahre	1	5	92
30 bis 49 Jahre	1	4	94
50 bis 64 Jahre	0	2	97
65 bis 74 Jahre	0	1	98
75 Jahre und älter	0	0	98
kreisfreie Städte			
Ingolstadt	0	2	96
München	3	8	88
Landshut	1	2	97
Amberg	0	0	86
Regensburg	0	8	91
Ansbach	0	3	96
Erlangen	0	2	97
Fürth	0	4	94
Nürnberg	2	6	92
Schwabach	0	6	93
Aschaffenburg	0	3	97
Schweinfurt	0	4	96
Würzburg	0	1	99
Augsburg	0	7	92
Regierungsbezirk			
Oberbayern	2	4	93
Niederbayern	2	1	96
Oberpfalz	0	2	96
Oberfranken	0	2	97
Mittelfranken	0	4	95
Unterfranken	0	2	97
Schwaben	0	2	97

An 100 Prozent Fehlende: keine Angabe

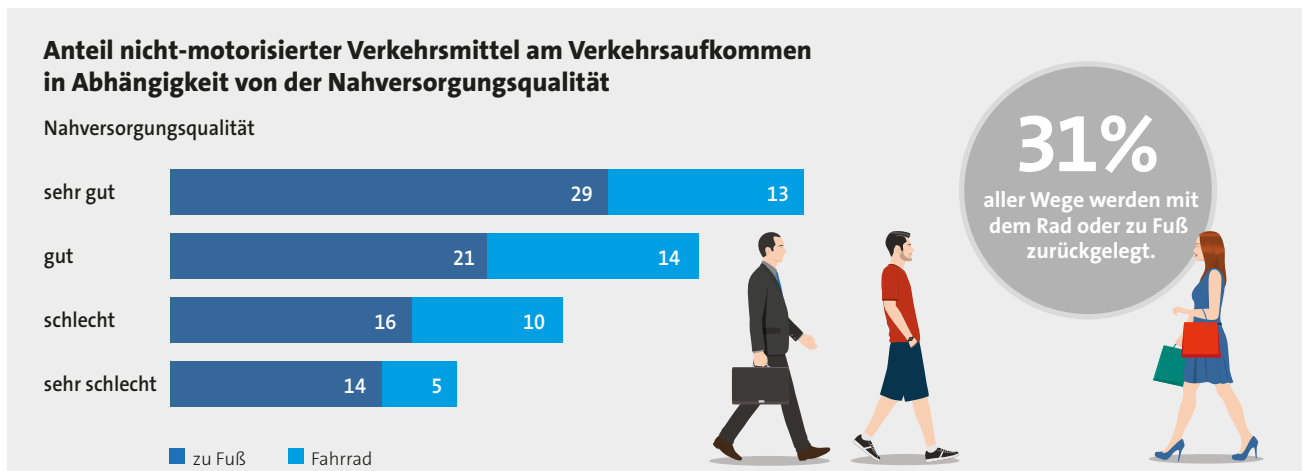
MiD 2017 | Freistaat Bayern

Wie sieht es im Nahbereich aus?

Nahversorgung und Nahmobilität



4 von 10 Personen sind an einem durchschnittlichen Tag ausschließlich im Nahbereich unterwegs. Die meisten kurzen Wege werden zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegt und die allermeisten der Fuß- und Radwege sind maximal 5 Kilometer lang. In den Großstädten sowie in Gebieten mit sehr guter Nahversorgung ist der Anteil kurzer Wege etwas höher und der Anteil der Fuß- und Radwege beträgt durchschnittlich etwa 40 Prozent.



10 Nahmobilität

Dem Begriff Nahmobilität kann man sich nach Heiner Monheim auf drei Arten nähern: Er lässt sich über eine kurze Entfernung oder Zeitspanne von der übrigen Mobilität abgrenzen, als Mobilität im Nahbereich (dem Wohnquartier, Arbeitsumfeld oder Einkaufsbereich) beschreiben oder über die Nutzung nicht-motorisierter Verkehrsmittel bestimmen. Mithilfe der vorliegenden MiD-Daten sollen zunächst die Tagesstrecken und Wegelängen der Bevölkerung noch einmal genauer betrachtet werden. Dabei stehen folgende Fragen im Fokus: Wie viele Menschen sind an einem durchschnittlichen Tag ausschließlich im Nahbereich unterwegs? Welche Verkehrsmittel nutzen sie dabei? Welchen Einfluss hat die Dichte zu Nahversorgungseinrichtungen? Wie wird die Verkehrssituation für das Zu-Fuß-Gehen und Fahrradfahren bewertet? Wie gerne sind die Menschen ausschließlich zu Fuß oder mit dem Fahrrad unterwegs? Und wie unterscheiden sich diese Mobilitätsmuster regional und anhand soziodemografischer Gruppen?

10.1 Nahmobilität in der MiD

Die eingangs aufgeführten Kriterien, über die Nahmobilität definiert werden kann, werden im Folgenden auf die vorliegenden MiD-Daten angewendet. Dabei werden verschiedene Blickwinkel eingenommen und unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt, um die aufgeworfenen Fragen zu beantworten.

Im ersten Schritt erfolgt eine Abgrenzung über die Wegelänge bzw. die Entfernung eines Ziels. In der MiD können dazu die von den Teilnehmenden geschätzten Entfernungen verwendet werden. Die erhobenen Adressen und daraus generierte Distanzen werden hingegen nicht verwendet, da dies alle Wege ohne Angabe des Startpunkts oder des Zielpunkts ausschließen würde.

Als am weitesten gesteckter entfernungsbasierter Radius soll zur Abgrenzung der Nahmobilität die 5-Kilometer-Grenze als einfache Entfernung zu einem Ziel verwendet werden. Dies entspricht einer maximalen Fußwegzeit von etwa 1 Stunde bzw. 15 bis 30 Minuten mit dem Fahrrad. Dies kann für eine Großstadt mit zahlreichen Subzentren jedoch schon

zu großzügig ausfallen. Daher soll unterhalb des 5-Kilometer-Schnitts eine weitere Entfernungsklasse, die 2-Kilometer-Grenze, differenziert werden. Wege mit einer längeren Entfernung als 5 Kilometer bleiben dagegen komplett ausgeklammert.

Im zweiten Schritt wird der Blick von der Wegebene stärker auf die Personenebene gelenkt und die Tagesstrecke betrachtet. Nimmt man vereinfacht an, dass ein Weg im Nahumfeld maximal 5 Kilometer lang ist, ergibt sich eine Gesamtstrecke von maximal 10 Kilometern für Hin- und Rückweg. Die Gesamttagesstrecke der Wege, die pro Person in Bayern zurückgelegt werden, liegt mit rund 36 Kilometer deutlich höher. Dieser Gesamtwert wird stark von Personen mit besonders hohen Tagesstrecken beeinflusst. Dies verdeutlicht der Vergleich des arithmetischen Mittels (36 Kilometer pro Person und Tag) mit dem Median, der mit rund 14 Kilometern pro Person und Tag vergleichsweise niedrig liegt. Die Hälfte der Bevölkerung mit den geringsten Tagesstrecken legt zwischen 0 und 14 Kilometern zurück. Die 10 Prozent der Bevölkerung mit den längsten Tagesstrecken legen mindestens rund 83 Kilometer pro Tag und Person zurück und heben das arithmetische Mittel entsprechend an. Pragmatisch kann daher ein Mobilitätsbudget mit einer Tagessumme von bis zu 10 Kilometern am Stichtag als ausschließliche Mobilität im Nahbereich angenommen werden.

Im dritten Schritt werden Wegeketten betrachtet. Dazu werden alle Wege vom Verlassen des Zuhauses über verschiedene Ziele bis zur Rückkehr nach Hause betrachtet. Diese Betrachtungsweise wird auch als Ausgangskonzept bezeichnet. Sie kombiniert die beiden ersten Betrachtungsweisen und trägt der Überlegung Rechnung, dass die Verkehrsmittelwahl auf einem solchen Gang außer Haus nicht unabhängig zu betrachten ist. Einzelne kürzere Wege können Bestandteile längerer Wegeketten sein, die nicht im unmittelbaren Wohnumfeld stattfinden. Bei einer Verknüpfung von mehreren Wegen, von denen der erste über eine lange Strecke und erst der dritte oder vierte Weg eines Tages über eine kurze Entfernung führt, werden das Zu-Fuß-Gehen oder Radfahren in der Regel gar nicht in Betracht kommen bzw. nicht erwogen – insbesondere in Fällen, in denen nach einem

kurzen Weg zu einem Zwischenziel wieder eine lange Strecke folgt. Damit wird es sinnvoll, auch die Wegeabfolge zu betrachten und etwa gezielt Wege zu untersuchen, deren Rückweg wieder zum Ausgangspunkt oder nach Hause führt.

Im Durchschnitt legt jede Person in Bayern 1,4 Wegeketten zurück. Sie kehrt also im Schnitt mehr als einmal pro Tag an ihren Ausgangsort zurück, den sie am morgen verlassen hat. Das bedeutet auch, dass pro Wegeketten ungefähr 2,3 Wege zurückgelegt werden. Das heißt, dass eine Wegeketten in der Regel nur aus einem Hin- und Rückweg besteht. Diese Werte unterscheiden sich nicht zwischen den Regierungsbezirken in Bayern und auch nicht zwischen den verschiedenen Kreistypen.

Im Schnitt werden pro Gang außer Haus 1,2 Verkehrsmittel genutzt bzw. bei 83 Prozent nur ein Verkehrsmittel. Das heißt, dass Wegeketten überwiegend monomodal sind. Wird nicht die Wegelänge betrachtet, sondern die Wegekettenlänge, so ist die durchschnittliche Wegekettenlänge 28 Kilometer lang. Die Wegeketten sind mit 27 Kilometern in den kreisfreien Städten etwas kürzer als im bayrischen Durchschnitt. Da die Wegeketten auch den Weg zurück an den Ausgangspunkt beinhaltet, lässt sich der durchschnittliche Radius eines Ganges außer Haus bestimmen, indem man die Wegekettenlänge halbiert. Das heißt, dass der Zielpunkt einer Wegeketten im Schnitt maximal 14 Kilometer vom Ausgangspunkt entfernt ist. Im Durchschnitt liegt der Aktionsradius also bei 14 Kilometern. 50 Prozent der Wegeketten führen über eine zurückgelegte Strecke von 10 Kilometern und weniger. Die Maximalentfernung vom Ausgangspunkt beträgt somit für 50 Prozent der Wegeketten 5 Kilometer, die in den Bereich der Nahmobilität fallen. 90 Prozent der Wegeketten haben eine Strecke von maximal 60 Kilometern und der Wegeradius liegt bei 30 Kilometer und weniger.

Betrachtet man die Wegeketten im Tagesverlauf, so werden beim ersten Gang außer Haus im Schnitt 33 Kilometer zurückgelegt, beim zweiten dann 16 Kilometer. Das heißt, die erste Wegeketten an einem Tag ist meistens die maßgebliche. Der seltenere zweite Gang außer Haus findet dagegen häufig im Nahbereich statt.

10.2 Größenordnung und wichtige Parameter

Zunächst wird der Blick auf die Tagesstrecken, also die zweite Annäherung an das Thema Nahmobilität, gerichtet. *Abbildung 83* zeigt, dass der Anteil der Bevölkerung mit einer Tagesstrecke von bis zu 10 Kilometern bayernweit bei 42 Prozent liegt. Vier von zehn Einwohnerinnen und Einwohnern bewegen sich an einem durchschnittlichen Tag vermutlich ausschließlich innerhalb ihres Wohnumfelds. Umgekehrt bedeutet dies, dass mehrheitlich höhere Kilometersummen pro Tag entstehen und mögliche Nahmobilitätsentfernungen in solche Abläufe eingebettet sind oder nicht anfallen. Die Unterschiede zwischen den Regierungsbezirken und den Raumtypen sind bezüglich dieses Anteils zu vernachlässigen (siehe *Abbildung 83*).

Nahversorgungsqualität beeinflusst Wegelängen

Die bisherigen Auswertungen haben gezeigt, dass die Anlässe, aus dem Haus zu gehen, sich stark nach Lebensphasen, aber kaum regional unterscheiden. Das legt die Vermutung nahe, dass die Anzahl der im Wohnumfeld erreichbaren Ziele die zurückgelegten Distanzen beeinflusst. Um diesem Zusammenhang nachzugehen, wurden den vorliegenden Wohnadressen die Nahversorgungsqualität als externes Merkmal zugespielt.

Die Nahversorgungsqualität wird in vier Gruppen von „sehr gut“ bis „sehr schlecht“ eingeteilt. Ausschlaggebend für die Einordnung ist dabei die Distanz zu Geschäften zur alltäglichen Versorgung, zu Ärzten, Apotheken, Schulen, Bank- und Postfilialen, Restaurants, Tankstellen und weiteren Einrichtungen (siehe *MiD-Nutzerhandbuch* für weitere Informationen).

Bezüglich der Nahversorgungsichte zeigen sich deutlichere Unterschiede (siehe *Abbildung 84*). In den städtischen Kreisen lebt ein Viertel der Bevölkerung in einem Umfeld mit sehr guter Nahversorgung. Lediglich ein gutes Viertel der Bevölkerung in den städtischen Kreisen hat eine schlechte bzw. sehr schlechte Nahversorgung. Sowohl in den Großstädten als auch in den beiden ländlichen Kreistypen sind die Verteilungen deutlich in Richtung einer schlechten Nahversorgungsqualität verschoben. Bei den Tagesstrecken wurden die Unterschiede zwar noch nicht deutlich, beim Blick auf die Verteilung der Wegelängen wird aber klar, dass Personen mit einer sehr schlechten Nahversorgungsqualität im Wohnumfeld deutlich weniger kurze Wege zurücklegen (siehe *Tabelle 14*).

Abbildung 83 Tagesstrecke in den Regierungsbezirken und Kreistypen

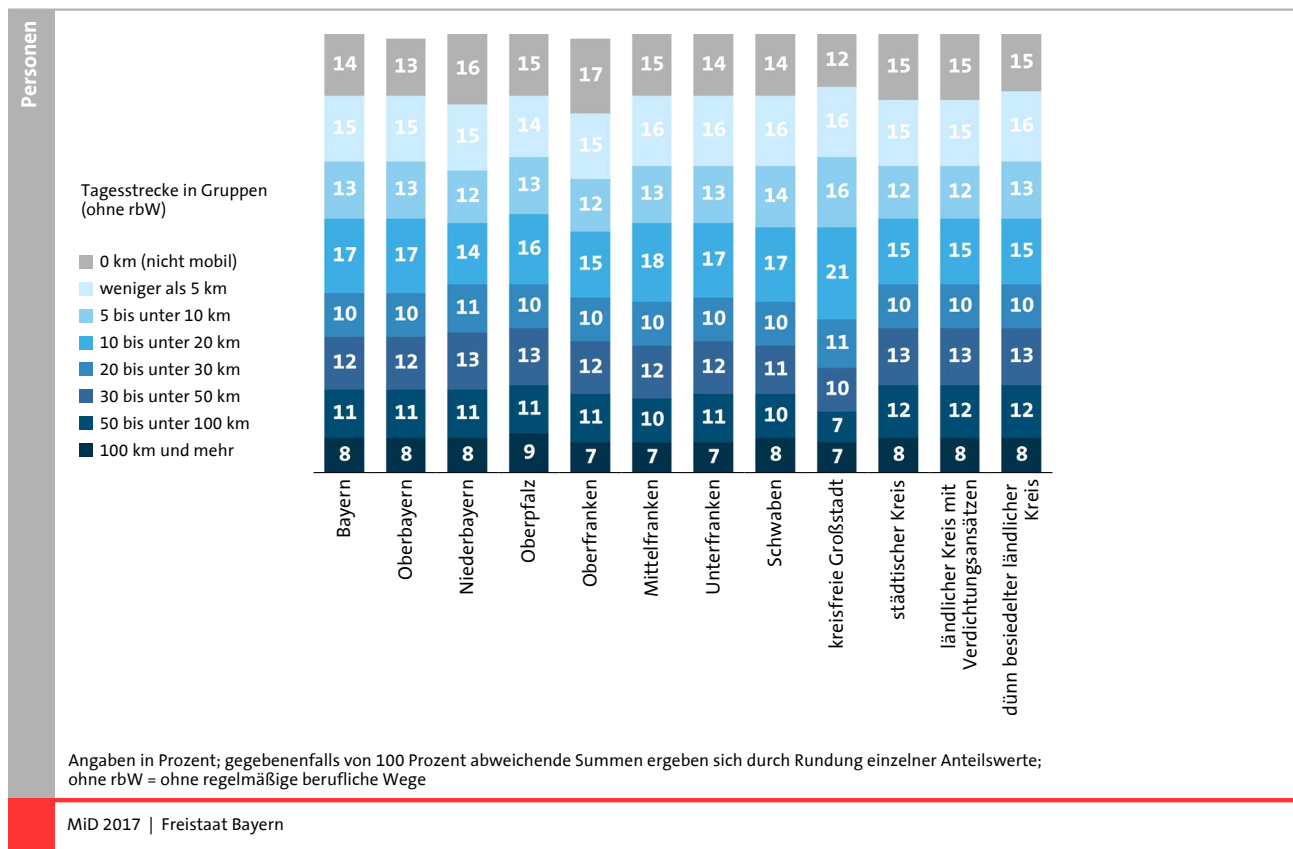


Abbildung 84 Nahversorgungsqualität in den Regierungsbezirken und Kreistypen

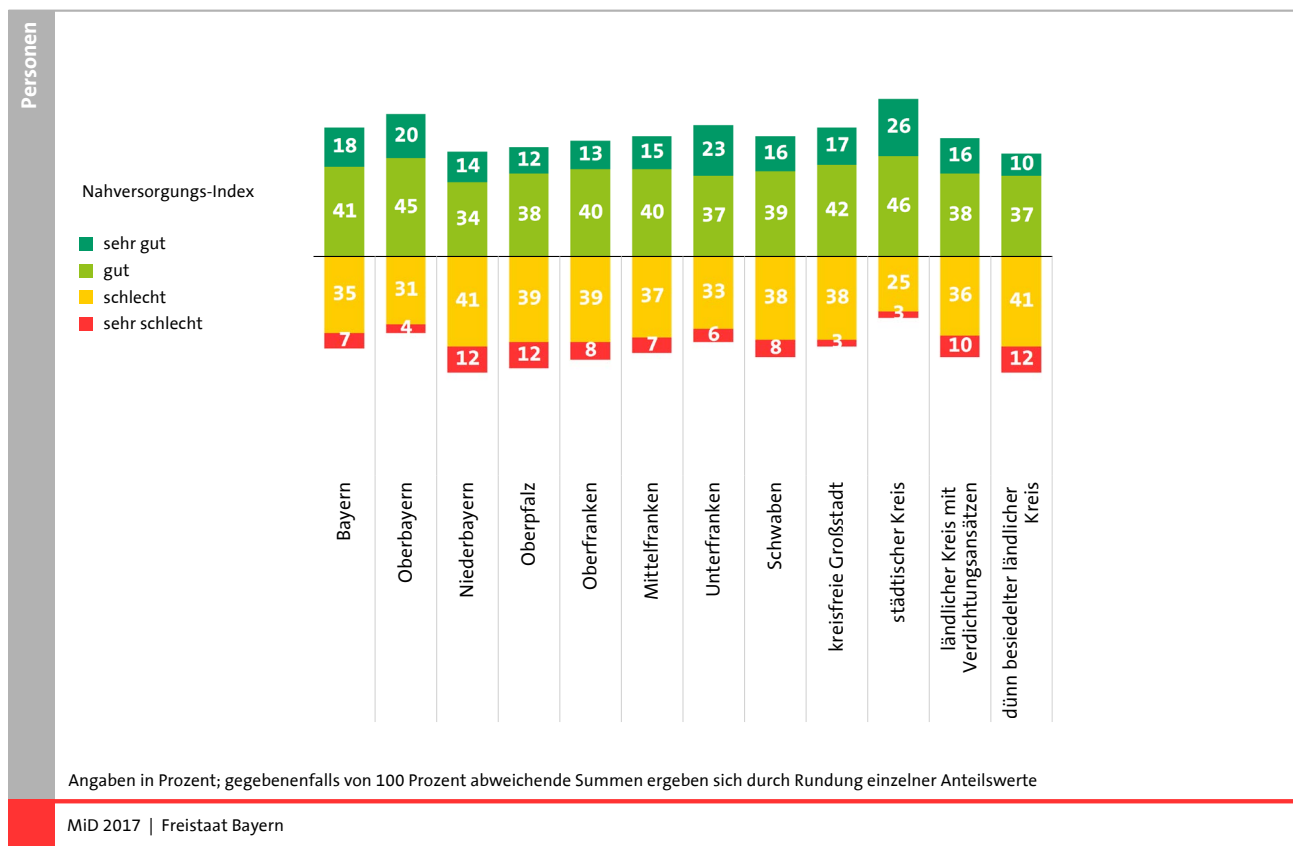


Tabelle 14 Wegelängen nach Nahversorgungsqualität am Wohnort und Regionen

Wegelängen	unter 0,5 km	0,5 bis unter 1 km	1 bis unter 2 km	2 bis unter 5 km	5 bis unter 10 km	10 bis unter 20 km	20 bis unter 50 km	50 bis unter 100 km	100 km und mehr
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Nahversorgungsqualität am Wohnort									
sehr gut	15	14	15	21	14	10	7	2	2
gut	10	12	16	22	15	12	8	3	2
schlecht	8	10	12	24	18	15	9	2	2
sehr schlecht	8	6	6	20	25	19	11	3	2
Bayern	10	11	14	23	16	13	9	2	2
Kreistyp									
kreisfreie Großstadt	12	12	14	25	17	10	5	2	2
städtischer Kreis	9	11	14	21	15	15	10	3	2
ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	9	11	13	22	16	15	10	3	2
dünn besiedelter ländlicher Kreis	10	11	14	22	15	14	10	3	1
Regierungsbezirk									
Oberbayern	10	11	13	22	16	14	9	2	3
Niederbayern	9	10	12	23	16	15	10	3	2
Oberpfalz	9	10	13	24	16	14	10	3	2
Oberfranken	9	11	14	22	18	4	9	2	2
Mittelfranken	11	11	14	23	16	13	9	2	2
Unterfranken	10	12	15	22	16	12	9	2	2
Schwaben	10	12	14	23	16	13	8	3	1

MiD 2017 | Freistaat Bayern

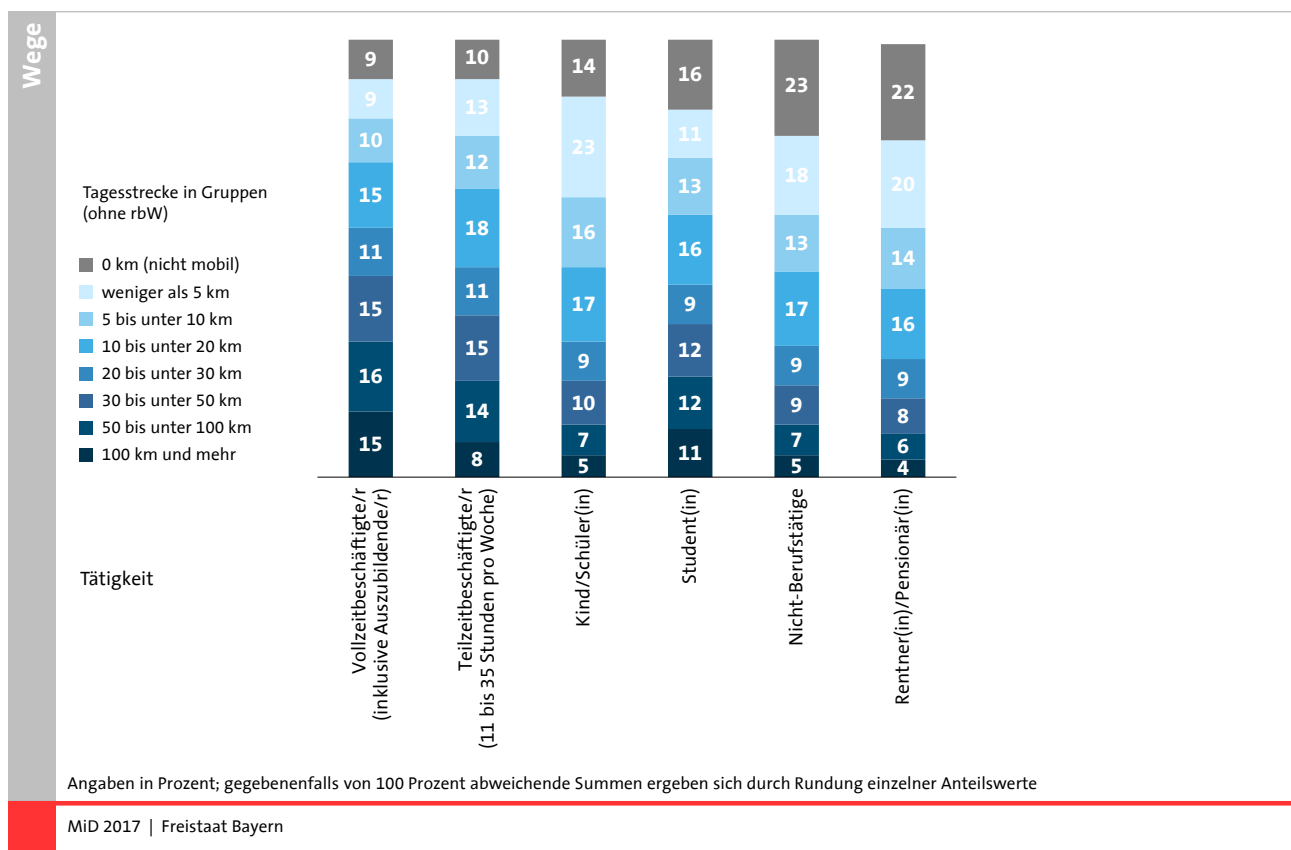
Da dies aber in allen Gebietstypen vorkommt und jeweils vergleichsweise wenige Haushalte betrifft, sind die Unterschiede zwischen den Kreistypen weniger stark ausgeprägt.

Deutliche Unterschiede in den Aktivitätsradien zwischen den Lebensphasen

Die Betrachtung der zentralen Mobilitätskennzahlen in Kapitel 4.1 hat bereits gezeigt, dass sich die Mobilitätsmuster und Tagesstrecken in den verschiedenen Lebensphasen deutlich voneinander unterscheiden. Abbildung 85 greift diesen Punkt auf und zeigt die Tagesstrecken nach Lebensphasen. Während bayernweit an einem durchschnittlichen Tag vier von zehn Personen das Wohnumfeld nicht verlassen, steigt dieser Anteil unter den Ruheständlerinnen und Ruheständlern, den Nicht-Erwerbstätigen sowie den Kindern und Schülerinnen und Schülern auf jeweils über die Hälfte. Studierende treffen in etwa den Durchschnittswert der Bevölkerung und Erwerbstätige, vor allem die Vollzeitbeschäftigten, sind an einem durchschnittlichen Tag zu mehr als zwei Dritteln außerhalb ihres Wohnumfelds unterwegs.

Der Blick auf einzelne Wege anstelle der Tagessumme bestätigt dieses Bild. Wird innerhalb der Wegeentfernungsgruppen die Altersverteilung der Personen aufgeschlüsselt, die diese Wege zurücklegen, zeigen sich bei den kürzeren Wegen größere Anteile für Alt und Jung als bei längeren Distanzen. Insgesamt sind 58 Prozent der Wege nicht länger als 5 Kilometer und 35 Prozent nicht länger als 2 Kilometer. Insbesondere bei den Kindern fallen die Anteile deutlich höher und bei den Jugendlichen etwas höher aus. Ähnliches gilt mit zunehmendem Alter nach der Berufstätigkeit. Diese unterschiedlichen Verhältnisse lassen erkennen, dass die Bedingungen für Wege mit kurzen Entfernungen vor allem im Wohnumfeld in erster Linie auf die Bedürfnisse von Kindern und Seniorinnen und Senioren und oft auch auf Begleitwege bzw. Wege mit dem Kinderwagen oder einer Gehilfe zugeschnitten sein sollten – und damit bei aufmerksamer Gestaltung auch allen übrigen Personen entgegenkommen. Zu solchen, an den Bedürfnissen von Fußgängern orientierten, Bedingungen gehören vor allem ausreichend breite, nicht zugestellte und auch in Übergangsbereichen ebene Fußwegflächen.

Abbildung 85 Tagesstrecke nach Tätigkeit



Diese Zusammenhänge finden sich auch bei der Betrachtung der Gänge außer Haus pro Tag. So verzeichnen Erwerbstätige mit durchschnittlich 37 Kilometern deutlich längere Wegeketten als Seniorinnen. Mit einem Aktionsradius von 22 Kilometern spielt sich für diese Gruppe der Alltag überwiegend im Nahbereich ab. 50 Prozent der Gänge außer Haus, die Seniorinnen und Senioren absolvieren, sind unter 7,5 Kilometer lang.

Einkaufswege häufig im Nahbereich

Betrachtet man Wege mit einer Länge von maximal 5 Kilometern, wird deutlich, dass sich die Anlässe für diese Wege verschieben. Wege zur Arbeit halbieren sich in ihrem Anteil, während der Anteil der Einkaufswege deutlich zulegt und auf ein Viertel unter den ganz kurzen Wegen mit einer Entfernung von maximal 500 Metern steigt. Alle anderen Wegezwecke bleiben in etwa auf ihrem Gesamtniveau.

Auf sehr kurzen Wegen dominieren das Zu-Fuß-Gehen und das Fahrradfahren

Deutlich stärker als der Wegezweck variiert die Verkehrsmittelwahl mit der Wegelänge. Neun von zehn

Wegen mit weniger als 500 Metern Entfernung werden zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegt. Dieser hohe Anteil sinkt auf etwa zwei Drittel bei Wegen bis zu 1 Kilometer und unter die Hälfte bei Wegen zwischen 1 und 2 Kilometern. Bei Wegen mit einer Länge zwischen 2 und 5 Kilometern sinkt der Anteil bereits unter ein Drittel und liegt damit unter dem Durchschnittswert für alle Wege. 95 Prozent aller Fußwege und 82 Prozent aller Fahrradwege sind maximal 5 Kilometer lang.

Umgekehrt findet ein Großteil der Pkw- und ÖV-Nutzung auch in diesem Nahbereich statt. Immerhin 42 Prozent der Wege, die als Pkw-Fahrerin oder -Fahrer zurückgelegt werden, 46 Prozent der Wege, bei denen man in einem Pkw mitfährt, und 35 Prozent der ÖV-Wege finden in diesem Entfernungsbereich statt. Ab einer Entfernung von 2 bis 5 Kilometern erreichen die motorisierten Verkehrsmittel bereits die Anteile, die sie über alle Wege aufweisen.

Diese Verteilungen zeigen, dass die vorgeschlagene 5-Kilometer-Grenze die maximale Ausdehnung des Nahbereichs ganz gut trifft.

Auch Wegeketten sind vom Pkw dominiert

Auch bei den Wegeketten dominiert der Pkw. So werden 53 Prozent aller Wegeketten ausschließlich mit dem Pkw als Fahrer oder Fahrerin bzw. Mitfahrer oder Mitfahrerin zurückgelegt. Gänge außer Haus mit einer Länge unter 10 Kilometern und damit im Nahbereich werden zu knapp 40 Prozent ausschließlich mit dem Pkw zurückgelegt. Hier zeigen sich zwischen den Regierungsbezirken nur geringe Unterschiede. Deutliche Unterschiede finden sich aber zwischen den Kreistypen. Werden in den kreisfreien Städten nur 33 Prozent aller Wegeketten ausschließlich mit dem Pkw zurückgelegt, steigt dieser Wert bei den städtischen Kreisen auf 56 Prozent. In den ländlichen Kreisen werden dann leicht über 60 Prozent der Wegeketten ausschließlich mit dem Pkw zurückgelegt. Dies kann auch auf Unterschiede in der Qualität der Nahversorgung zurückgeführt werden.

Die Länge der Wegeketten unterscheidet sich auch stark nach deren Hauptzweck. Wegeketten mit dem Hauptzweck Arbeit sind im Schnitt 36 Kilometer lang und solche mit dem Hauptzweck Freizeit 32 Kilometer. Lautet der Hauptzweck Erledigung, beträgt die Wegekette 26 Kilometer. Wegeketten zur Begleitung sind 19 Kilometer lang, Wegeketten mit dem Hauptzweck Ausbildung 18 Kilometer und solche mit dem Hauptzweck Einkauf 17 Kilometer lang.

Hier sieht man teils deutliche Unterschiede zwischen den Kreistypen. Wegeketten mit dem Hauptzweck Arbeit sind in kreisfreien Großstädten im Schnitt 30 Kilometer lang. In den übrigen Kreistypen liegt dieser Wert zwischen 36 und 40 Kilometern. Wegeketten mit dem Hauptziel Einkauf sind in den städtischen Kreistypen durchschnittlich 14 Kilometer lang und damit erheblich kürzer als solche in ländlichen Kreistypen. Hier sind sie 19 Kilometer lang. Dementsprechend wird in ländlichen Kreistypen auch eher auf den MiV für den Einkauf zurückgegriffen. Hier werden über 65 Prozent der Einkaufswegeketten ausschließlich mit dem Pkw zurückgelegt. In kreisfreien Städten sind es 34 Prozent und in städtischen Kreistypen 60 Prozent. Aber auch in ländlichen Gebieten sind Einkaufswegeketten zu 50 Prozent kürzer als 8 Kilometer und fallen damit im Nahbereich an. Ähnliche Muster finden sich auch für Wegeketten für die Ausbildung. In kreisfreien Großstädten werden 17 Prozent der Wegeketten für die Ausbildung ausschließlich mit dem Pkw zurückgelegt. In städtischen Kreisen steigt der Wert auf 29 Prozent. In ländlichen Kreisen werden 33 Prozent aller Ausbildungswegeketten mit dem Pkw zurückgelegt.

In dünn besiedelten Kreisen erreicht der Wert schließlich 35 Prozent.

Nicht überraschend ist auch das Ergebnis, dass die erste Wegekette am Tag überwiegend für Arbeits- und Ausbildungszwecke unternommen wird. Die zweite Wegekette dient dann mit über 60 Prozent überwiegend der Erledigung und der Freizeit.

Die durchschnittliche Zeit außer Haus beträgt dabei 4,6 Stunden. Dies ist die Zeit zwischen dem Beginn des ersten Weges und dem Ende des letzten Weges auf einer Kette. Die Außerhauszeit unterscheidet sich nicht stark nach Region, aber nach der Tätigkeit und der Lebensphase. Die erste Wegekette des Tages dauert für Vollzeitbeschäftigte im Durchschnitt 7,5 Stunden. Für Teilzeitbeschäftigte dauert diese 5,2 Stunden. Für Nicht-Berufstätige oder Rentner und Rentnerinnen dauert die erste Kette dagegen nur etwas über 3 Stunden. Für Schüler und Schülerinnen beträgt die Außerhauszeit etwa 6 Stunden für den ersten Gang. Für den zweiten Gang außer Haus nivellieren sich diese Unterschiede sehr stark. Dieser dauert gruppenübergreifend etwas über 2 Stunden.

Bewertung der Verkehrsinfrastruktur für das Radfahren und Zu-Fuß-Gehen vor Ort

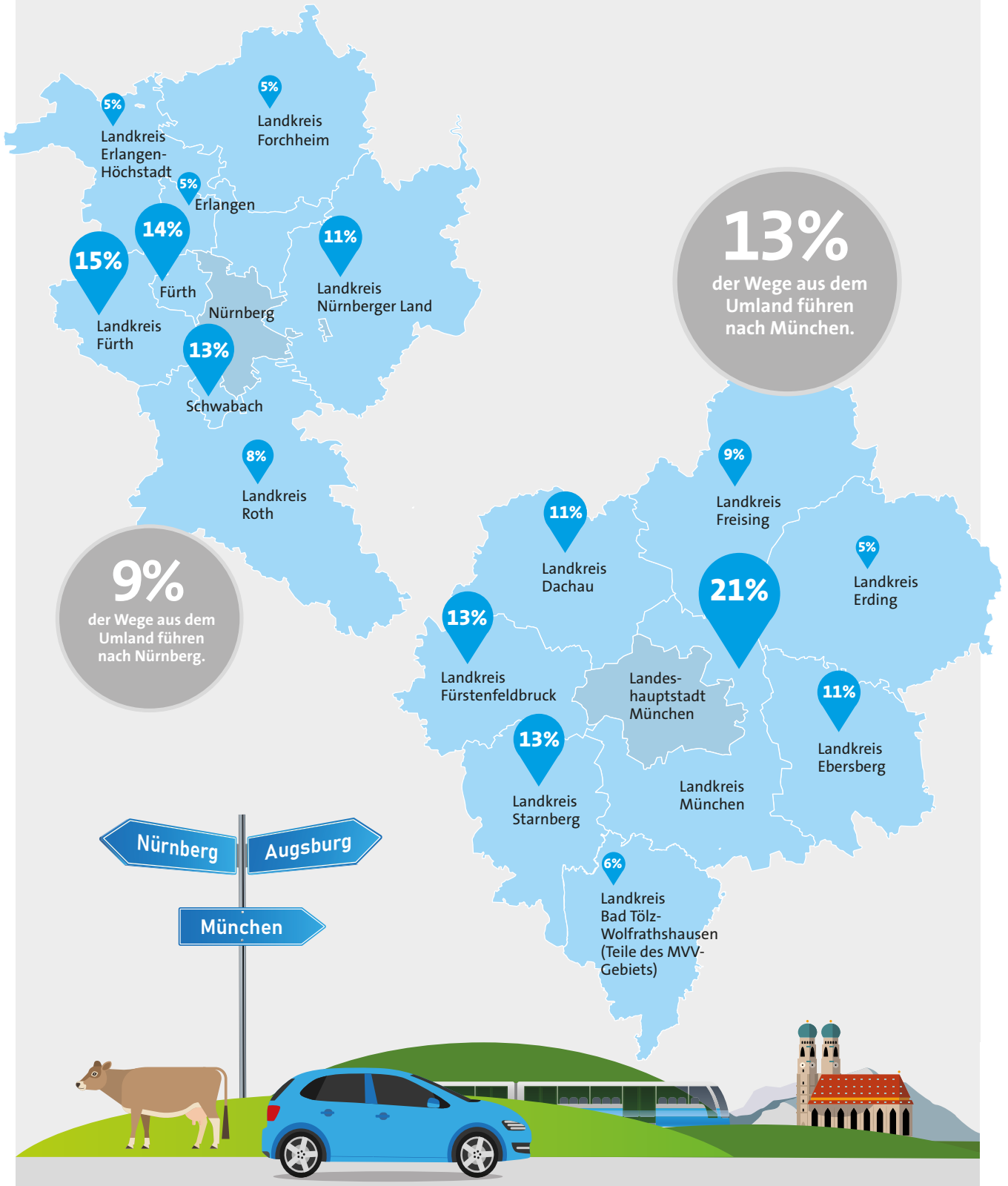
Im Kapitel 6 wurden die Bewertungen für die verschiedenen Verkehrsmittel am Wohnort bereits vorgestellt. Insgesamt bewertet die Bevölkerung diese für das Zu-Fuß-Gehen mit einer 2,0 und für das Radfahren mit einer 2,4 als gut. In den kreisfreien Großstädten fielen beide Bewertungen noch ein wenig besser aus als in den anderen Kreistypen. Gleichzeitig wurden dort auch die höchsten Anteile am Modal Split für das Zu-Fuß-Gehen und das Radfahren ermittelt. Das wird in der Infografik zu Beginn des Kapitels deutlich, wo sich die Großstädte mit deutlich höheren Anteilen von den übrigen Kreisen abheben. Die höhere Siedlungsdichte und die damit verbundenen kürzeren Tagesstrecken und Einzelwege begünstigen nicht-motorisierte Mobilität im Nahbereich.

Ähnliches gilt auch für die Lebensphasen, in denen kürzere Tagesstrecken und kürzere Einzelwege zurückgelegt werden. Das wird bei den Kinder, Schülerinnen und Schülern sowie bei den Ruheständlerinnen und Ruheständlern deutlich. Die kürzeren Wege korrelieren auch hier mit einem höheren Anteil von Personen, die an einem durchschnittlichen Tag ausschließlich im Nahbereich unterwegs sind, und einem höheren Anteil von Fuß- und Fahrradwegen am Modal Split.

Woher und wohin wird gependelt?

Verflechtungen, Verkehrsmittelwahl und Anlässe

Anteile der Wege nach München und Nürnberg



11 Regionale Verkehrsverflechtungen

Die bisher vorgestellten Auswertungen zur Alltagsmobilität berücksichtigen die Bewohnerinnen und Bewohner der bayerischen Städte und Kreise, unabhängig davon, ob sie innerhalb oder außerhalb ihrer Stadt, ihres Kreises oder auch außerhalb des Freistaats unterwegs waren. Unter administrativen Gesichtspunkten sind das die relevanten Größen für die Bewertung und Planung. Nichtsdestotrotz sind Menschen aus verschiedenen Anlässen und mit unterschiedlichen Verkehrsmitteln auch über die administrativen Grenzen hinaus unterwegs. Gleichzeitig kommen Personen von außerhalb in die Städte und prägen das Verkehrsgeschehen vor Ort. Diese Verkehrsverflechtungen werden häufig unter dem Stichwort „Tagesbevölkerung“ diskutiert. Sie berücksichtigt neben der Wohnbevölkerung auch den Pendlersaldo, also die Summe aus Ein- und Auspendelnden aus der Gemeinde bzw. dem Kreis.

In dem vorliegenden Kapitel sollen diese Verflechtungen betrachtet werden. Dabei ist aber die eigentliche Pendlerverflechtung, also der enge Fokus auf die beruflich oder ausbildungsbedingten Wege, nur ein Aspekt. Daneben werden alle Wege betrachtet, die von ortsansässigen und nicht-ortsansässigen Personen in ausgewählten Regionen des Freistaats unternommen werden. Die übliche Definition der „Tagesbevölkerung“, bei der die Summe aus Wohnbevölkerung und Berufspendlersaldo zugrunde gelegt wird, wird also auf alle Anlässe ausgedehnt. Erhebungsbedingt bleiben aber Verkehre von Personen, die nicht in Deutschland wohnen, sowie Durchgangsverkehre unberücksichtigt.

Vorgehen

Die Erhebung der Start- und Zieladressen jedes Weges im Rahmen der MiD-Wegeerhebung ermöglicht die räumliche Verortung der Verkehre. Es werden jeweils die Wege betrachtet, die in einer der ausgewählten Regionen starten und/oder enden und den Verkehr vor Ort bestimmen. Damit sind neben den eigentlichen „Grenzübertritten“ auch die Wege enthalten, die innerhalb der ausgewählten Regionen unternommen wurden. Durchgangsverkehre ohne Zwischenziel in der Region lassen sich mit diesem Verfahren nicht zuverlässig abschätzen und bleiben unberücksichtigt.

Die Auswertung erfolgt für die Großstädte München und Nürnberg, die beide als starkes Zentrum für das jeweilige Umland wirken. Zusätzlich wird auch die Verkehrsmittelwahl für Wege betrachtet, die von Bewohnerinnen und Bewohnern der Landkreise in die Großstädte mit mehr als 100.000 Einwohnerinnen und Einwohnern führen bzw. dort unternommen werden. Zu den Großstädten gehören neben der Landeshauptstadt München und Nürnberg ebenso Augsburg, Regensburg, Ingolstadt, Würzburg, Fürth und Erlangen.

Deutliche Verflechtung zwischen Stadt und Umland

Die Infografik auf der gegenüberliegenden Seite stellt die Verflechtung der Städte München und Nürnberg mit ihrem jeweiligen Umland dar. Zur Abgrenzung des jeweiligen Verkehrsraums wurde das Gebiet des regionalen Verkehrsverbunds herangezogen. Für den Verkehrsverbund Großraum Nürnberg (VGN) ergibt sich ein Anteil von 5 Prozent aller Wege, die von Einwohnerinnen und Einwohnern des Gebiets unternommen werden, bei denen der Startpunkt oder das Ziel in Nürnberg liegen. Deutlich höher sind die Anteile in den umliegenden Städten und Kreisen, wie im Landkreis und der Stadt Fürth, in der Stadt Schwabach sowie in den Landkreisen Nürnberger Land und Roth. Umgekehrt führen 14 Prozent der Wege von Nürnbergerinnen und Nürnbergern aus der Stadt in das Umland inklusive der kreisfreien Städte.

Die Verkehrsverflechtung zwischen den Landkreisen, die zum Gebiet des Münchner Verkehrs- und Tarifverbunds (MVG) gehören, und der Stadt München ist noch einmal deutlicher. Das hängt vor allem mit dem engeren Radius zusammen, in dem das Verbundgebiet des MVV um die Stadt München definiert ist. Etwa 13 Prozent der Wege von Einwohnerinnen und Einwohnern der umliegenden Landkreise starten oder enden in der Landeshauptstadt. Dabei erreicht der Wert im Landkreis München mit 21 Prozent noch einmal ein deutlich höheres Niveau. In den Landkreisen Bad Tölz-Wolfratshausen, Freisingen und Erding, die nicht direkt an die Landeshauptstadt grenzen, sind die Verkehrsverflechtungen deutlich schwächer. Umgekehrt führen 13 Prozent der Wege von Münchnerinnen und Münchnern in das Umland. Die Verflechtung

zwischen Stadt und Umland ist also sowohl in München als auch in Nürnberg beidseitig.

Unterschiedliche Anlässe zum Pendeln in eine Großstadt

Wie bereits dargestellt wurde, wird die Tagesbevölkerung üblicherweise als Summe aus Wohnbevölkerung und Berufspendlersaldo definiert. Die MiD bietet die Möglichkeit, alle Wege betrachten und so auch die unterschiedlichen Anlässe auswerten zu können. Dabei zeigt sich, dass die reinen Berufspendlerwege, also Wege zum Arbeitsplatz oder zur Bildungseinrichtung, weniger als die Hälfte aller Wege außerhalb der Wohngemeinde ausmachen (siehe Tabelle 15). Mehr als die Hälfte der Wege, die in eine bayerische Großstadt führen oder von Auswärtigen dort unternommen werden, sind durch Freizeitaktivitäten, Einkäufe oder Erledigungen motiviert. Das gilt mit geringen Abweichungen für die Städte München und Nürnberg genauso wie für die Summe der bayerischen Großstädte.

Freizeitansätze dominieren Wege von Großstädtern in die Peripherie

Während Wege zur Arbeitsstelle bzw. zur Ausbildungseinrichtung und Dienstwege weniger als die Hälfte der Anlässe ausmachen, die Auswärtige in die Großstädte führen, ist es doch der größte Anteil dieser Wege (rund 40 Prozent). Die Anlässe verschieben sich deutlich, wenn die umgekehrte Pendelrichtung betrachtet wird. Lediglich ein Viertel aller Wege von Großstädtern in die Peripherie dienen dem Erreichen des Arbeitsplatzes bzw. der Ausbildungsstelle oder erfolgen im Rahmen der Berufsausübung (siehe Tabelle 15). Freizeitaktivitäten, Einkäufe, Erledigungen oder

Begleitungen sind die Anlässe für drei Viertel dieser Wege.

Modal Split verschiebt sich bei Auswärtigen in den Großstädten deutlich zu motorisierten Verkehrsmitteln

Sowohl für München als auch für Nürnberg verschiebt sich der Modal Split deutlich bei Betrachtung der anwesenden Bevölkerung im Vergleich zur Wohnbevölkerung. In beiden Städten sinkt der Fuß- und Radverkehrsanteil am Modal Split deutlich, in Nürnberg etwas stärker als in München (siehe Abbildung 86).

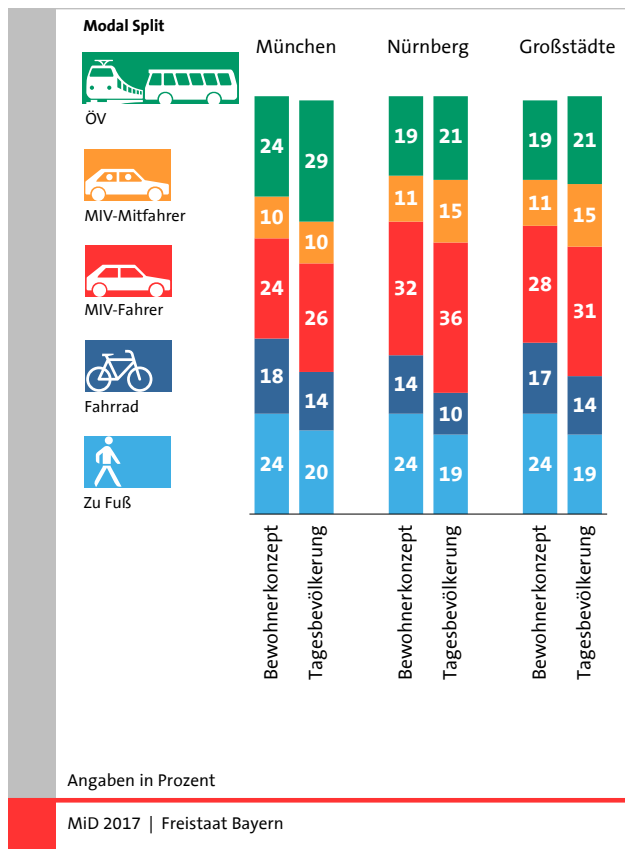
Während in München vor allem die öffentlichen Verkehrsmittel davon profitieren und 5 Prozentpunkte zulegen, ist es in Nürnberg und den Großstädten allgemein vor allem der motorisierte Individualverkehr, der um 8 bzw. 7 Prozentpunkte steigt.

Werden ausschließlich die genutzten Verkehrsmittel der Wege betrachtet, die von Auswärtigen in der Stadt unternommen werden, verschiebt sich der Modal Split noch deutlicher in Richtung motorisierter Verkehrsmittel (siehe Tabelle 15). In München wirken sich die leistungsfähigen S-Bahn-Linien ins Umland aus, denn 38 Prozent dieser Wege werden mit den öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegt. Damit übertreffen die Auswärtigen den bereits hohen ÖPNV-Anteil am Modal Split der Münchner Wohnbevölkerung (24 Prozent) noch einmal deutlich. Mit 52 Prozent wird aber auf etwas mehr als der Hälfte der Wege von Auswärtigen das Auto genutzt. Die Fuß- und Fahrradwege spielen mit zusammen 11 Prozent eine deutlich kleinere Rolle als bei der Münchner Wohnbevölkerung.

Tabelle 15 Anteil der Ein- und Auspendlerwege nach Hauptzweck und Hauptverkehrsmittel

	Wege Auswärtiger nach/in ...			Wege zu Zielen außerhalb von ...		
	München	Nürnberg	Großstädten	München	Nürnberg	Großstädten
	%	%	%	%	%	%
Hauptverkehrsmittel						
zu Fuß/Fahrrad	11	6	8	10	9	11
MIV	52	72	71	69	71	73
ÖV	38	22	21	21	20	10
Hauptwegezwecke						
Arbeit/Ausbildung/dienstlich	40	37	40	26	30	25
Einkauf/Erledigung/Begleitung	28	32	34	30	32	30
Freizeit	32	31	26	44	38	45

MiD 2017 | Freistaat Bayern

Abbildung 86 Modal Split Tagesbevölkerung

Die Anteile der zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegten Wege fallen bei den Großstädtern, die in die Peripherie fahren, deutlich geringer aus. Insgesamt sinken sie von etwa knapp der Hälfte der Wege der Wohnbevölkerung auf ein Zehntel.

Die Verkehrsmittelwahl hängt eng mit den Wegezwecken zusammen. So hat die [Abbildung 67](#) bereits gezeigt, dass der Anteil von Bussen und Bahnen am Modal Split bei Freizeitanlässen etwas sinkt, während er bei Wegen zur Ausbildungseinrichtung bzw. zur Arbeitsstelle deutlich steigt. Vor dem Hintergrund der deutlich häufiger aus diesen Anlässen motivierten Wege von Auswärtigen in die Großstädte ist die Zunahme des ÖV-Anteils plausibel.

In Nürnberg werden fast drei Viertel der Wege von Auswärtigen in die Stadt bzw. innerhalb der Stadt mit dem Auto gefahren. Der Anteil der öffentlichen Verkehrsmittel bei diesen Wegen liegt auf einem vergleichbaren Niveau wie bei Wegen der Nürnberger Wohnbevölkerung. Bei den Verkehrsmitteln dominiert mit 77 Prozent das Auto, gefolgt vom ÖV mit 21 Prozent (alle Angaben siehe erneut [Tabelle 15](#)).

Großstädter sind in der Peripherie hauptsächlich mit dem Auto unterwegs

Während die öffentlichen Verkehrsmittel auf den Wegen von Auswärtigen in die Großstädte durchaus zulegen können, fahren Großstädter vornehmlich mit dem Auto in die Peripherie. Insgesamt ergibt sich ein Anteil von fast drei Vierteln für den motorisierten Individualverkehr auf diesen Wegen. In München und Nürnberg fällt der Anteil etwas niedriger aus, dominiert aber ebenfalls deutlich die Verkehrsmittelwahl. In der Summe über alle bayerischen Großstädte sinkt der ÖV-Anteil bei Wegen von Großstädtern in die Peripherie auf 16 Prozent (Wohnbevölkerung: 19 Prozent). Hier bildet Nürnberg jedoch eine Ausnahme, da der Anteil der öffentlichen Verkehrsmittel auf dem Niveau des Modal Split der Wohnbevölkerung liegt.

12 CO₂-Bilanz im Alltagsverkehr

Der Diskurs rund um Klimaschutz und Treibhausgasemissionen hat bereits seit einigen Jahren auch den Verkehrssektor erreicht. Die daran anschließende Diskussion um Luftqualität und Fahrverbote für Fahrzeuge mit hohen Schadstoffemissionen vor allem in den Großstädten haben dies weiter zugespitzt. Daten liegen hierzu lokal auf Basis von Messstationen oder bundesweit anhand von Gesamtermittlungen vor. Mithilfe der vorliegenden Ergebnisse zur Alltagsmobilität

kann die CO₂-Bilanz aus dem Personenverkehr für einzelne Gruppen betrachtet und damit die Diskussion um eine wichtige Facette erweitert werden.

Dazu wurden den berichteten Wegen, basierend auf der zurückgelegten Strecke und dem gewählten Verkehrsmittel, CO₂-Emissionen hinterlegt. Diese können pro Person und Tag aufsummiert und anhand verschiedener Merkmale analysiert werden.

Wie wurden die CO₂-Emissionen pro Kopf und Tag ermittelt?

Für die Berechnung wird jedem von einer Person berichteten Weg ein CO₂-Wert zugeordnet. Er entsteht aus der Multiplikation der Wegelänge und einem verkehrsmittelspezifischen Emissionsfaktor pro Personenkilometer. Hierzu werden die Angaben des Umweltbundesamtes für das Bezugsjahr 2017 verwendet. Sie sind verkehrsmittelspezifisch der folgenden Tabelle zu entnehmen und wurden um einen externen Pedelec-Schätzwert ergänzt.

Tabelle 16 Durchschnittliche Treibhausgas-Emission* einzelner Verkehrsmittel im Personenverkehr, Bezugsjahr 2017

Verkehrsmittel	g/Pkm	Auslastung
Pkw	139	1,5 Pers./Pkw
Reisebus	32	60 %
Eisenbahn, Fernverkehr	36	56 %
Flugzeug	201	82 %
Linienbus	75	21 %
Eisenbahn, Nahverkehr	60	27 %
Straßen-, Stadt- und U-Bahn	64	19 %
Pedelec (<i>andere Quelle</i>)	5	-

*Angabe in CO₂-Äquivalenten;
Quelle: TREMOD 5.82, Umweltbundesamt 13.11.2018
MiD 2017 | Freistaat Bayern

Wie in der Tabelle dargestellt, wird für jeden der Werte eine Auslastung unterstellt. Je höher die Auslastung eines Verkehrsmittels ausfällt (etwa eines Nahverkehrszugs oder der Besetzungsgrad im Pkw), desto geringer ist der Emissionswert pro transportierter Person in diesem „Gefäß“. Um dies in der MiD-Berechnung für den Pkw sowie den ÖPNV weiter differenzieren zu können, wurde dabei für den Pkw die Anzahl der Passagiere pro Pkw-Fahrt in dem Pro-Kopf-Ergebnis mit

berücksichtigt. Im ÖPNV erfolgte diese Differenzierung über jeweils 10-prozentige Auf- bzw. Abschläge für die Haupt- und Nebenverkehrszeiten. Bei ihnen wurde also im Fall der Hauptverkehrszeiten (Morgen- und Nachmittagsspitze an den Wochentagen) geringere Pro-Kopf-Werte und für die Nebenverkehrszeiten (werktags abends und am Wochenende) höhere Pro-Kopf-Werte verwendet – jeweils ausgehend von der mittleren Auslastung gemäß der Tabelle oben.

Zusätzlich erfolgte eine Spreizung der Pkw-Berechnung abhängig von der angenommenen Größe des Pkw. Anders als in der MiD 2008, in der genaue Fahrzeugmerkmale erhoben wurden, liegt diese Differenzierung in der MiD 2017 aus Gründen eines an dieser Stelle eingeschränkten Fragenprogramms nicht systematisch vor. Da die Pkw-Größe und das Herstellungsjahr jedoch erhebliche Auswirkungen auf die individuellen Rechenwerte haben, wurden aus den differenzierten Angaben zu den Pkw-Merkmalen 2008 differenziert nach dem ökonomischen Haushaltsstatus ebenfalls Ab- und Aufschläge in der 2017er-Berechnung abgeleitet. Für Personen bzw. deren Pkw in den ökonomisch gesehen unteren Gruppen ergeben sich so etwas geringere Faktoren als im Schnitt (vor allem aufgrund schwächer motorisierter Fahrzeuge), für Personen mit (sehr) hohem ökonomischem Status entsprechend etwas höhere Faktoren. Die sich so ergebenden hochgerechneten Gesamtwerte für die jährliche CO₂-Emission im Alltagsverkehr zeigen eine hohe Übereinstimmung mit den Aggregatberechnungen aus anderen Quellen, sodass das genutzte Verfahren als eine sehr gute Annäherung einzuschätzen ist.

Bundesweit führen die vorgenommenen Berechnungen für das aktuelle MiD-Bezugsjahr 2017 zu einer Summe von rund 138 Millionen Tonnen CO₂ (Alltagsverkehr ohne Besucher, ohne Durchgangsverkehr und überwiegend ohne Güterverkehr). Für die Bevölkerung Bayerns ergibt sich ein Jahreswert von rund 22 Millionen Tonnen, also ein Anteil von etwa 16 Prozent der verkehrsbedingten bundesweiten Emissionen. Dies entspricht in etwa dem Bevölkerungsanteil. Rund 90 Prozent entfallen davon auf den MIV und rund 10 Prozent auf den ÖV. Pro Person und Tag ergibt sich für die Bevölkerung ein Wert von rund 4,7 Kilogramm CO₂. Dieser Wert liegt auf dem bundesweiten Durchschnittsniveau. Dabei unterscheiden sich diese Werte regional aufgrund der unterschiedlichen Verkehrsmittelwahl und Streckenlängen deutlich. In den Metropolen und Großstädten liegen sie pro Kopf und Tag rund 1 Kilogramm niedriger, in den ländlichen Regionen rund 1 Kilogramm höher.

Tägliche CO₂-Emission im Alltagsverkehr deutlich lebensphasen- und wohlstandsabhängig

Die tägliche CO₂-Emission im Alltagsverkehr unterscheidet sich zwischen verschiedenen Bevölkerungsgruppen. Sie hängt von der jeweiligen Verkehrsmittelnutzung, aber auch dem Mobilitätsniveau und dem individuellen Bewegungsradius ab. Erwerbstätige weisen die höchsten Werte auf, während Kinder und Senioren im Alltagsverkehr deutlich geringere Emissionen verursachen. Auffällig sind auch die deutlichen Unterschiede im Zusammenhang mit dem verfügbaren Einkommen. Zur leichteren Orientierung sind die Ergebnisse für die fünf Statusgruppen von sehr niedrig (hellblau) bis sehr hoch (dunkelblau) als Blauabstufungen dargestellt. Wie *Abbildung 87* zeigt, legen Personen mit sehr niedrigem ökonomischem Status nur knapp 27 Kilometer am Tag zurück. Dabei nutzt lediglich ein Drittel dieser Personen (fast) täglich das Auto und verzeichnet so einen CO₂-Tageswert von 2,4 Kilogramm pro Person. Im Segment mit einem sehr hohen ökonomischen Status fallen alle drei Kennwerte etwa doppelt so hoch oder höher aus. Die tägliche Strecke beträgt rund 55 Kilometer. Der Anteil der täglichen Autofahrer erreicht fast die 60-Prozent-Marke und der Tageswert der CO₂-Emission liegt bei fast 8 Kilogramm pro Person. Die im Vergleich überproportionale Steigerung des CO₂-Wertes ist dabei sowohl auf die höhere Tagesstrecke in dieser Gruppe als auch auf die höhere Pkw-Nutzung zurückzuführen. Daneben spielen aber auch die höhere Motorisierung der Fahrzeuge sowie der höhere Anteil von Fernverkehrsstrecken über den Alltagsverkehr hinaus eine Rolle.

Auch ein Verkehrsmittelmix hilft

Etwas weniger eindeutig, aber immer noch recht unterschiedlich fallen diese Kennwerte aus, wenn eine Unterscheidung nach den in *Kapitel 5.5* vorgestellten Multimodalitätsgruppen vorgenommen wird (siehe *Abbildung 88*). Zu leichter Orientierung und Vergleichbarkeit werden für die Segmente die gleichen Farben verwendet wie in *Abbildung 46*, in der die Anteile der Gruppen dargestellt wurden. Definitionsgemäß ist hier die tägliche CO₂-Emission in der Gruppe am geringsten, die im Laufe einer üblichen Woche keine Verkehrsmittel nutzt. Sie kommen auf nur 12 Kilometer am Tag und verursachen dabei durchschnittlich pro Person 1,2 Kilogramm CO₂. Am höchsten ist dieser Wert mit nahezu 7 Kilogramm in der Gruppe, die im Laufe einer üblichen Woche ausschließlich das Auto nutzt. Mehr als drei Viertel dieser Personen fahren (fast) täglich mit dem Auto. Der Unterschied in der CO₂-Bilanz dieser Gruppe im Vergleich zu den Gruppen, die das Auto zusammen mit anderen Verkehrsmitteln im Laufe einer üblichen Woche nutzen, beruht ausschließlich auf der Verkehrsmittelwahl. Denn die anderen drei Gruppen, die das Auto mit dem Rad und/oder dem ÖPNV kombinieren, legen vergleichbare oder höhere Tagesstrecken zurück, erzeugen aber 1 bis 2 Kilogramm weniger CO₂ pro Person und Tag.

Noch einmal deutlich geringere Werte zeigen sich bei allen Segmenten, die im üblichen Wochenverlauf ohne Auto auskommen. Diese Personen legen viele ihrer Wege mit dem Rad und/oder dem ÖPNV zurück. Entsprechend gering sind ihre Emissionswerte, trotz teilweise sogar hoher Kilometerzahlen pro Tag.

Zusammengenommen zeigt die Auswertung der CO₂-Emissionen auf Personenebene deutliche Unterschiede. Sie nutzt mit dem CO₂-Wert pro Kopf und Tag einen verdichteten und aussagefähigen Indikator. Er belegt, dass Personen mit einem hohen ökonomischen Status am Mobilitätsgeschehen überproportional beteiligt sind und dabei besonders viele Ressourcen in Anspruch nehmen. Andersherum verhält es sich am anderen Ende der Wohlstandsskala: Hier fällt die CO₂-Emission mangels persönlicher Möglichkeiten und dem damit oft verbundenen Verzicht auf ein eigenes Auto oder häufigere Reiseaktivitäten besonders gering aus – ein Umweltvorteil, der aber vor allem durch eine eingeschränkte Teilhabe und nicht durch gewählten Verzicht zustande kommt.

Abbildung 87 CO₂-Fußabdrücke im Alltagsverkehr – nach ökonomischem Status

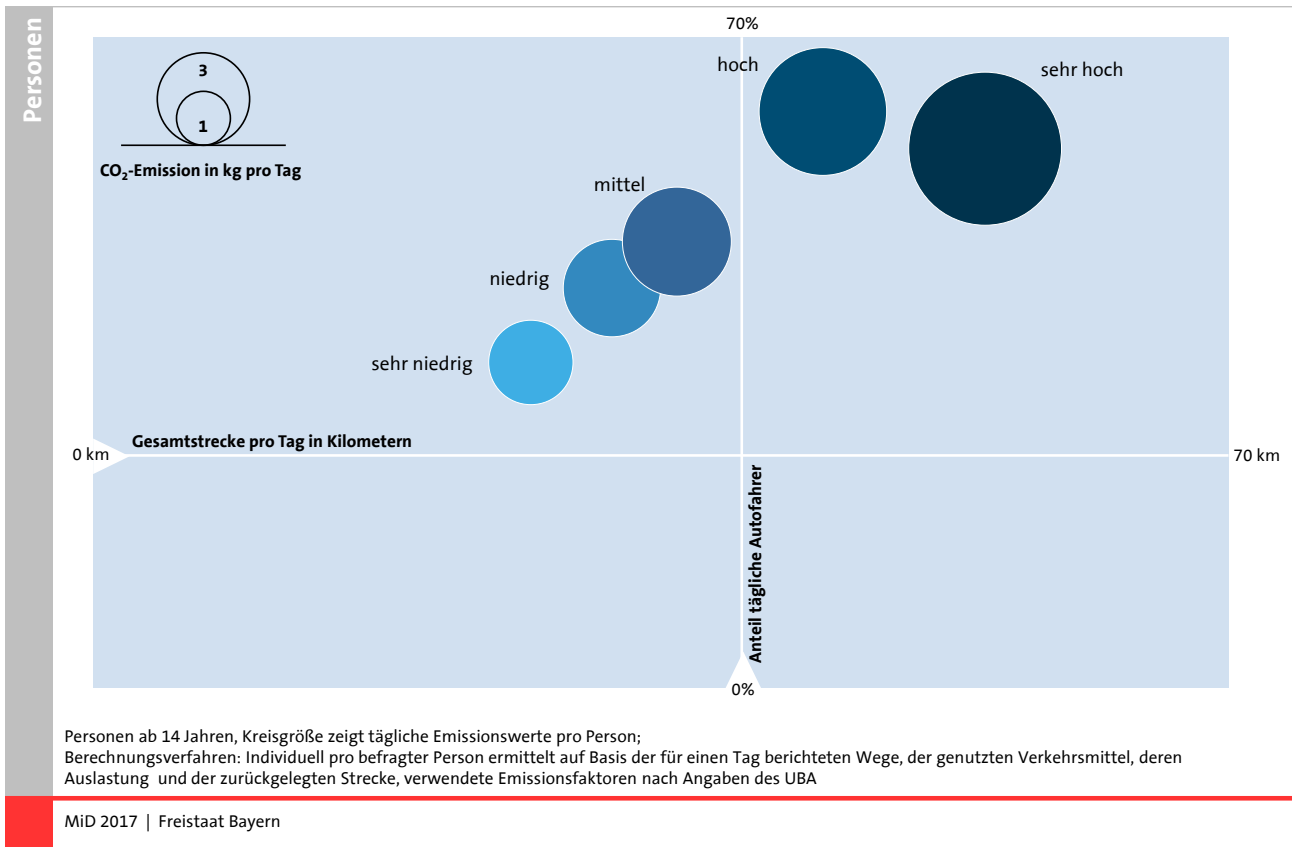
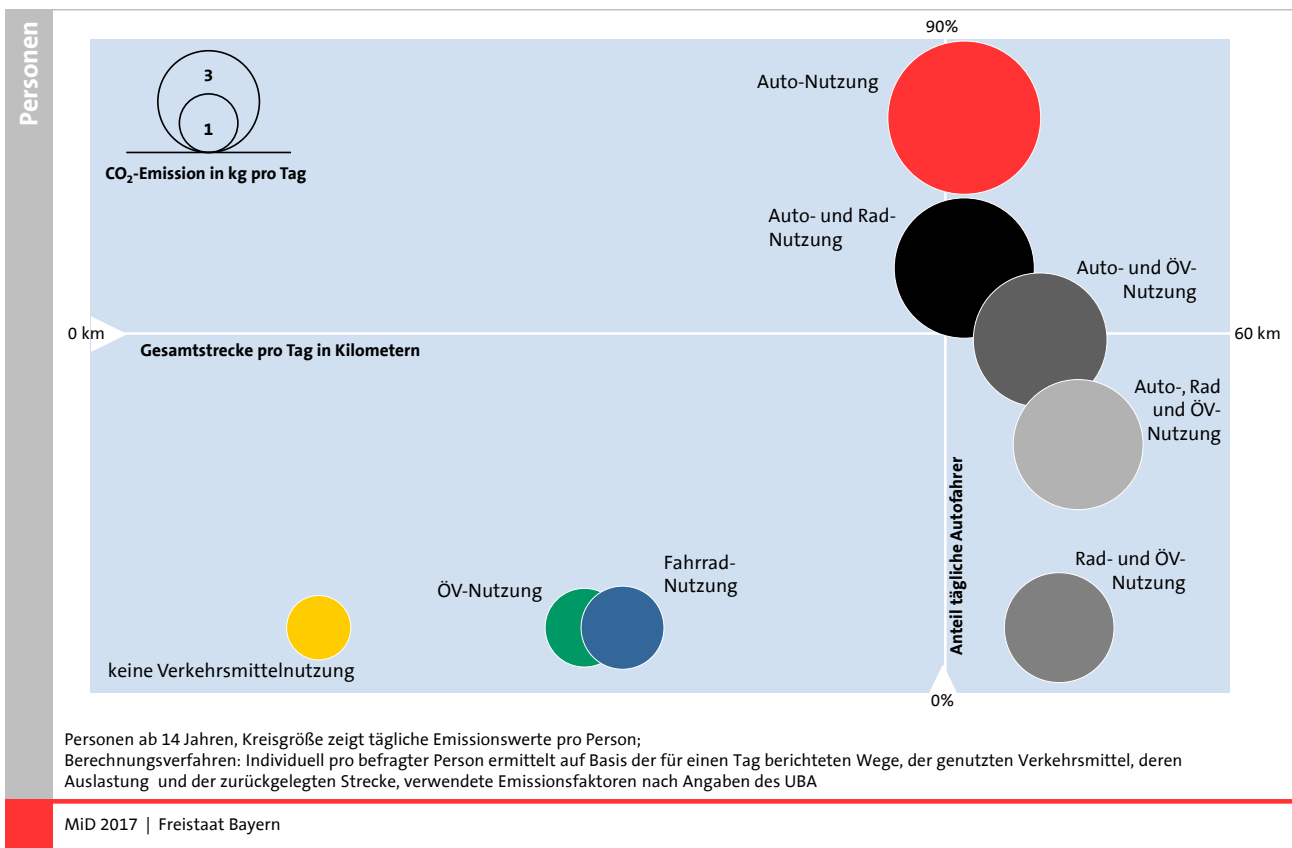


Abbildung 88 CO₂-Fußabdrücke im Alltagsverkehr – nach Multimodalitätsgruppen



13 Fazit

Die Ergebnisse zeigen die starke Bedeutung des Autos für die Alltagsmobilität. An einem durchschnittlichen Tag wird die Mehrheit der Wege in Bayern mit einem motorisierten Individualverkehrsmittel, in der Regel einem Auto, zurückgelegt. Bei den genutzten Autos handelt es sich fast ausschließlich um Pkw mit Verbrennungsmotor. Elektroautos, die mit Energie aus nachhaltigen Quellen betrieben werden können, sind in den Haushalten selten. Die Verkehrswende, bei der Verkehr und Mobilität auf nachhaltige Energieträger umgestellt und die Verkehrsmittel des Umweltverbundes gestärkt werden, ist auf den ersten Blick in den Ergebnissen nicht erkennbar.

Umweltverbund in urbanen Räumen bedeutend

Ein genauerer Blick offenbart aber Unterschiede zwischen Bevölkerungsgruppen und Raumtypen. So wird in den Metropolen und Großstädten deutlich mehr zu Fuß gegangen und Rad gefahren als in den ländlicheren und dörflicheren Räumen. Die öffentlichen Verkehrsmittel erreichen in den Metropolen einen Anteil von etwa einem Fünftel und der Anteil des Umweltverbundes an den Wegen steigt insgesamt auf fast zwei Drittel. Die hohe Siedlungsdichte mit einer Vielzahl zu Fuß oder mit dem Fahrrad erreichbarer Ziele drängt den Autoanteil deutlich zurück. Zugleich sorgt ein gut ausgebautes System öffentlicher Verkehrsmittel für motorisierte Alternativen zur Nutzung des Pkw.

ÖV vor allem bei jungen Erwachsenen wichtig

Neben der Trennlinie zwischen Stadt und Land verläuft eine weitere zwischen den Altersgruppen und Lebensphasen. Die Verkehrsmittelwahl junger Erwachsener unterscheidet sich zum Teil deutlich von der Verkehrsmittelwahl der mittleren Altersstufen. Junge Erwachsene nutzen die Angebote der öffentlichen Verkehrsmittel deutlich häufiger, vor allem dann, wenn sie in der Ausbildung sind und über vergleichsweise geringe Einkommen verfügen. Die Semester- und Ausbildungstickets werden in dieser Lebensphase häufig genutzt, sodass sich der Anteil der öffentlichen Verkehrsmittel in diesen Altersgruppen verdoppelt. Ob dieses Verhalten mit steigendem Alter und Einkommen beibehalten und damit zu einer Verkehrswende beitragen wird, bleibt abzuwarten.

Vorbehalte gegenüber dem ÖV

Dabei darf nicht übersehen werden, dass die gemeinschaftlich genutzten öffentlichen Verkehrsmittel deutlich weniger beliebt sind als die individuellen Verkehrsmittel Fahrrad, Auto und auch das Zu-Fuß-Gehen. Das mag daran liegen, dass die individuellen Verkehrsmittel die Menschen in der Regel direkt und ohne Umstiege ans gewünschte Ziel bringen. Eine Stärkung der öffentlichen Verkehrsmittel bedingt also neben der Verbesserung des Angebots an Linien, Taktung, Zuverlässigkeit, Tarifgestaltung und Komfort immer auch die Überwindung individueller Hemmnisse und Vorbehalte.

Verkehr wird stark von externen Faktoren beeinflusst

Veränderungen am Verkehrsangebot sind zudem nur ein Faktor, der die Verkehrsmittelwahl beeinflusst. Auch die Urbanisierung, also das Wachsen der Städte, die Beschäftigungssituation, die Siedlungsstruktur und die Gestaltung von Wohnquartieren beeinflussen das Mobilitätsverhalten. Um die Verkehrswende voranzubringen und nachhaltige Mobilitätsformen zu fördern, muss auch bei der Gestaltung der Wohnquartiere, Arbeitsformen und Arbeitsorte angesetzt werden. Neue Lösungen in diesen Bereichen können einen langfristigen Beitrag für die Umsetzung der Verkehrswende leisten.

Auch hier lohnt ein genauerer Blick in die Ergebnisse. Einige Städte verzeichnen bereits heute einen Fahrradanteil von mehr als einem Viertel an allen Wegen, während dieser Anteil in anderen Städten im einstelligen Bereich verharrt.

Neue Mobilitätsangebote

Mit Carsharing und Fahrradverleihsystemen haben sich neue Anbieter und Angebotsformen etabliert. In den kommenden Jahren werden aller Voraussicht nach weitere hinzustoßen. Mit ihnen verbinden sich Hoffnungen auf mehr Mobilitätsoptionen und mehr Nachhaltigkeit. Die neuen Mobilitätsangebote werden als Option nachgefragt und helfen auf diesem Weg. Bezogen auf das Verkehrsaufkommen und die Verkehrsleistung spielen sie bisher jedoch erst eine sehr kleine Rolle.

Erläuterung wichtiger Begriffe

Im Folgenden werden die zentralen Begriffe aus dem Regionalbericht vorgestellt. Dabei liegt der Fokus besonders auf den Fachausdrücken zur Beschreibung der Datenerhebung sowie auf den Begriffen der Mobilitätsforschung mit Bezug zum Personenverkehr.

CATI (Computer Assisted Telephone Interview)

Befragungsmethode, bei der eine Interviewerin/ein Interviewer telefonisch eine Teilnehmerin/einen Teilnehmer befragt. Im Interview wird ein computergestütztes Fragebogenskript verwendet, das automatisch die Filterführung steuert und die Angaben speichert.

CAWI (Computer Assisted Web Interview)

Befragungsmethode, bei der Teilnehmerinnen bzw. Teilnehmer einen schriftlichen Fragebogen selbst ausfüllen, der über das Internet bereitgestellt wird. Der programmierte Fragebogen übernimmt dabei die Filtersteuerung.

Dual-Frame-Stichprobe

Ein aus zwei Rahmen („frames“) bestehender Stichprobenansatz, in der Regel eine Kombination aus einer Zufallsauswahl aus dem Festnetz sowie entsprechend aus dem Mobilfunkbereich im Zusammenhang mit telefonischen Interviews.

Hauptverkehrsmittel

Werden auf einem Weg mehrere Verkehrsmittel genutzt, werden diese im Hauptverkehrsmittel nach einer Hierarchie zusammengefasst. Als Hauptverkehrsmittel wird das gesetzt, mit dem wahrscheinlich die längste Strecke des Weges unternommen wurde. Die Rangfolge lautet dabei ÖV, MIV, Fahrrad, zu Fuß.

Haushaltsinterview

Bildete den ersten Erhebungsschritt im Rahmen der Studie und diente zur Erhebung von soziodemografischen Angaben sowie der Verkehrsmittelausstattung der Haushalte. Zudem sollten die Haushalte für den zweiten Erhebungsschritt (Personeninterview) gewonnen werden.

Mixed-Mode-Design

Kombination verschiedener Befragungsmethoden in einem Studiendesign. In der MiD wurden telefonische (CATI), schriftliche (PAPI) und Online-Befragungen (CAWI) kombiniert.

Mobilitätsquote

Anteil mobiler Personen, d. h. von Personen, die am Stichtag mindestens einen Weg außer Haus zurückgelegt haben. Personen, die sich am Stichtag ganztägig außerhalb der Bundesrepublik aufgehalten haben, werden im Rahmen der Studie und bezogen auf die zu messende Mobilität innerhalb Deutschlands als „nicht mobil“ betrachtet.

Modal Split

Bildet die Aufteilung des Hauptverkehrsmittels nach Wegen oder nach Personenkilometern in prozentualen Anteilen oder auch in absoluten Angaben ab.

Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Darunter werden das Auto, motorisierte Zweiräder (allerdings keine Elektrofahrräder), Lkw und weitere motorisierte Fahrzeuge verstanden.

Multimodalität

Nutzung von verschiedenen Verkehrsmitteln beim Absolvieren von Wegen einer Person innerhalb eines bestimmten Betrachtungszeitraums (häufig eine Woche).

Nicht motorisierter Individualverkehr (NMIV)

Teil des Verkehrs, bei dem kein motorisiertes Verkehrsmittel zum Einsatz kommt, z. B. Fußverkehr oder Fahrradverkehr.

Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Teil des öffentlichen Verkehrs, der die Beförderung von Personen im Nahbereich sicherstellt. Dazu gehören unter anderem Straßenbahnen, U- und S-Bahnen, Stadt- und Regionalbusse sowie Taxis.

Öffentlicher Personenfernverkehr (ÖPFV)

Teil des öffentlichen Verkehrs, der die Beförderung von Personen im Fernbereich sicherstellt. Dazu gehören unter anderem Fern- und Reisebusse, Fernzüge, Flugzeuge und Schiffe.

Öffentlicher Verkehr (ÖV)

Umfasst alle öffentlichen Verkehrsmittel auch auf längeren Strecken (Nahverkehrsbusse, alle Bahnen, Fern- und Reisebusse, Flugzeug und Taxi).

PAPI (Paper And Pencil Interview)

Befragungsmethode, bei der die Teilnehmerinnen und Teilnehmer einen schriftlichen Papier-Fragebogen ausfüllen.

Personeninterview

Bildete den zweiten und letzten Erhebungsschritt im Rahmen der Studie. Diente zur Aufnahme von Personenmerkmalen und zur Erfassung der Wege am Stichtag. Ziel war es, von allen Haushaltsmitgliedern Angaben zu erhalten.

Personenkilometer (Pkm)

Maßeinheit der Verkehrsleistung, umfasst die von einer oder allen Personen auf einem Weg oder in einer Zeiteinheit zurückgelegten Kilometer.

Regionalstatistische Raumtypen RegioStaR

Vom BMVI gemeinsam mit dem BBSR 2018 für Anwendungen im Verkehr neu entwickelte Raumtypologie in unterschiedlichen Aggregaten.

Stichtag

Jeder Befragte erhält einen mittels statistischen Zufallsverfahrens ermittelten Stichtag zugewiesen, für den alle Wege angegeben werden sollen. Insgesamt verteilen sich die Stichtage über 12 Monate und umfassen alle Tage von Montag bis Sonntag.

Übliche Verkehrsmittelnutzung

Anders als bei der Berechnung des Modal Split, der die Verkehrsmittelwahl auf Wegeebe enthält, drückt die übliche Verkehrsmittelnutzung das durchschnittliche Verhalten einer Person über einen längeren Zeitraum aus. Während der Modal Split eine statistische Größe zur Beschreibung des Verkehrsaufkommens darstellt, lassen sich mit der Frage nach der üblichen Verkehrsmittelnutzung individuelle Mobilitätsmuster beschreiben.

Verkehrsaufkommen

Einheit zur Beschreibung von zentralen Verkehrskennzahlen. Es beschreibt die Grundgesamtheit aller Wege in einem bestimmten Zeitraum (z. B. pro Tag oder Jahr).

Verkehrsleistung

Einheit zur Beschreibung von zentralen Verkehrskennzahlen. Sie beschreibt die Grundgesamtheit aller zurückgelegten Personenkilometer in einem bestimmten Zeitraum (z. B. pro Tag oder Jahr).

Weg

Grundeinheit, in der die Mobilität im Rahmen der Studie erfasst wird. Ein Weg besteht dabei aus einer Strecke vom Ausgangspunkt zum Ziel, egal ob diese zu Fuß oder mit einem Verkehrsmittel zurückgelegt wurde. Beim Umsteigen zwischen verschiedenen Verkehrsmitteln sowie beim Wechsel vom Fußverkehr auf eine andere Verkehrsart oder umgekehrt blieb es bei einem Weg. Hin- und Rückwege wurden getrennt berücksichtigt. Bei längeren Unterbrechungen, größeren Umwegen oder Zweckwechseln auf einer Strecke, wie etwa einem Einkauf, wurden die Wege getrennt angegeben.

Wegezweck

Anlass, aus dem der Weg unternommen wurde. Dieser wurde im Rahmen der MiD in verschiedenen Haupt- und Detailzwecken erhoben und zu acht Hauptzwecken verdichtet (siehe Kapitel 4).

