

# Mobilitätsbefragung Würzburg 2023

## Ergebnisbericht



Element	Beschreibung
<i>Kooperationsprojekt</i>	
Julius-Maximilians-Universität Würzburg Lehrstuhl für Methoden der Quantitativen Empirischen Sozialforschung Wittelsbacherplatz 1 97074 Würzburg WueMobil23@uni-wuerzburg.de	Stadt Würzburg Umwelt- und Klimareferat Koordinierungsstelle Nachhaltige Mobilität Rückermainstraße 2 97070 Würzburg sauber.mobil@stadt.wuerzburg.de
Projekttitel	Verkehrsverhalten der Würzburger Bewohnerinnen und Bewohner – Mobilitätsbefragung Würzburg 2023
Projektleitung	Prof. Dr. Christiane Gross (ORCID-ID: 0000-0001-7878-4464)
<i>Stichprobe</i>	
Grundgesamtheit	Bürger:innen der Stadt Würzburg mit Haupt- oder Nebenwohnsitz
Stichprobenart	Zufallsstichprobe über das Einwohnermeldeamtsregister (Auswahl von Personen mit dem Alter 18+; Befragung des gesamten Haushalts)
<i>Rücklauf</i>	
Kontaktierte Haushalte	8.000
Erreichbare Haushalte	7.620
Rücksendungen	2.944
Bereinigter Rücklauf	38,6 %
<i>Samplebeschreibung</i>	
Inhalt	Haushaltsinformationen, Personeninformationen, stichtagsbezogene Wegeinformationen (mittlerer Werktag außerhalb von Ferien)
Haushaltsanzahl	2.944
Personenanzahl	6.372
Wegeanzahl	15.675
<i>Gewichtung</i>	
Haushaltsebene	Designgewichte zum Ausgleich unterschiedlicher Auswahlwahrscheinlichkeiten resultierend aus der Stichprobenziehung von Personen mit dem Alter 18+, sowie der größeren Auswahlwahrscheinlichkeit von Haushalten mit mehreren volljährigen Personen
Personenebene	Normiertes und getrimmtes Gesamtgewicht (Designgewicht und Anpassungsgewicht) unter Berücksichtigung von Alter, Geschlecht und Stadtbezirk
<i>Zeitlicher Ablauf</i>	
Projektzeitraum	15.02.2023 – 29.02.2024
Feldphase	26.04.2023 – 02.08.2023
<i>Sonstiges</i>	
Stand	April 2025 Datensatzversion 2.01.20240304   2.02.20250120 Berichtsversion 1.1
Zitiervorschlag	Pastuschka, Micha; Gross, Christiane (2024): Mobilitätsbefragung Würzburg 2023. Ergebnisbericht. Version 1.1

## Inhalt

I.	Abbildungsverzeichnis .....	5
II.	Tabellenverzeichnis .....	8
IV.	Zentrale Kenngrößen .....	9
1.	Einleitung .....	10
2.	Grundsätzliches .....	11
2.1	Ziel und Gegenstand .....	11
2.2	Räumliche Verkehrsarten .....	12
2.3	Kurzprofil Würzburg.....	13
3.	Methodik .....	14
3.1	Erhebungskonzept .....	14
3.1.1	Befragungsmethode .....	14
3.1.2	Stichtage .....	15
3.1.3	Erhebungsmaterialien .....	16
3.2	Stichprobe.....	19
3.2.1	Grundgesamtheit.....	19
3.2.2	Stichprobenziehung.....	19
3.2.3	Repräsentativität und Gewichtung.....	19
3.2.4	Finales Gewicht, Trimmen und Normierung der Gewichte .....	22
3.3	Feldphase.....	23
3.3.1	Pretest .....	23
3.3.2	Öffentlichkeitsarbeit.....	23
3.3.3	Rücklauf.....	24
3.4	Datenaufbereitung und Operationalisierungen.....	25
3.4.1	Dateneingabe .....	25
3.4.2	Plausibilisierung.....	26
3.4.3	Geocodierung.....	28
3.4.4	Wetter .....	29
3.4.5	Verkehrsmittel.....	30
3.5	Sample .....	31
4.	Hinweise zur Interpretation und Vergleichbarkeit.....	35
5.	Ergebnisse auf Haushaltsebene .....	37
5.1	Zugang zu Verkehrsmittel .....	37
5.1.1	Verfügbarkeit: E-Scooter .....	37
5.1.2	Verfügbarkeit: Mopeds/Motorräder/Motorroller .....	38

5.1.3	Verfügbarkeit: PKWs.....	38
5.1.4	Verfügbarkeit: Fahrräder .....	41
5.1.5	Entfernung zum ÖV/ÖPNV und Sharing-Stationen.....	43
5.2	Zufriedenheit mit der Parkplatzsituation .....	44
6.	Ergebnisse auf Personenebene .....	45
6.1	Führerscheinbesitz.....	45
6.2	Fahrzeugverfügbarkeit.....	47
6.3	Fahrkartennutzung im ÖV.....	49
6.4	(Nicht-)Mobilität .....	50
6.5	Wegeanzahl .....	53
6.6	Ausgänge .....	55
6.7	Einstellungen zur Ö(PN)V Nutzung .....	56
6.8	Einstellung zum Umwelt- und Klimaschutz.....	57
6.9	Erreichbarkeit des Orts der Haupttätigkeit.....	57
6.10	Verbesserungsmaßnahmen der Mobilitätsangebote .....	58
6.10.1	Allgemeine Maßnahmen .....	58
6.10.2	Priorisierung von ÖV-Maßnahmen.....	60
6.11	Mobilitätseinschränkungen von Personen mit Behinderungen.....	61
7.	Ergebnisse auf Wegeebe.....	62
7.1	Wegezzweck.....	62
7.2	Wegelänge .....	63
7.3	Wegedauer .....	65
7.4	Verkehrsmittelwahl/Modal Split.....	65
7.4.1	Nach Wegen .....	66
7.4.2	Nach Wegelängen .....	71
7.4.3	Nach zurückgelegten Kilometern .....	71
7.4.4	Gegenüberstellung .....	72
8.	Erste Erkenntnisse .....	73
9.	Quellen .....	74
Anhang 1:	Begleitmaterialien .....	75
Anhang 2:	Fragebogen .....	81

## I. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Darstellung verschiedener Arten von Verkehr .....	12
Abbildung 2: Übersicht über die Stadtbezirke Würzburgs .....	13
Abbildung 3: Darstellung des Plausibilisierungsschemas .....	26
Abbildung 4: Zusammensetzung der Haushalte in Würzburg. Alle Daten gewichtet (Designgewichtung).....	31
Abbildung 5: Gegenüberstellung der Alterskategorien der Personen ungewichtet, gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung) und in den Einwohnermeldeamtsdaten. ....	32
Abbildung 6: Gegenüberstellung des Geschlechts der Personen ungewichtet, gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung) und in den Einwohnermeldeamtsdaten. ....	32
Abbildung 7: Gegenüberstellung der Verteilung der Personen in Stadtbezirke ungewichtet, gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung) und in den Einwohnermeldeamtsdaten. ....	33
Abbildung 8: Anzahl an E-Scootern im Haushalt. Alle Daten gewichtet (Designgewichtung) .....	37
Abbildung 9: Anzahl an Mopeds/Motorrädern und/oder Motorrollern im Haushalt. Alle Daten gewichtet (Designgewichtung) .....	38
Abbildung 10: Anzahl an Privat- und Dienstwagen im Haushalt. Alle Daten gewichtet (Designgewichtung).....	38
Abbildung 11: PKWs (Privat- und Dienstwagen) gesamt und durchschnittlich je nach Haushaltsart. Alle Daten gewichtet (Designgewichtung) .....	39
Abbildung 12: Anteil der Haushalte, welche über keinen PKW verfügen. Nach Stadtbezirk. Alle Daten gewichtet (Designgewichtung) .....	39
Abbildung 13: Antriebsart der PKWs in Würzburg. Angaben von bis zu drei PKWs pro Haushalt. Alle Daten gewichtet (Designgewichtung) .....	40
Abbildung 14: Vorhandensein eines Stellplatzes auf Privatgrund. Alle Daten gewichtet (Designgewichtung).....	40
Abbildung 15: Anteil der PKWs, für welche einen privaten Stellplatz existiert. Angaben von bis zu drei PKWs pro Haushalt. Nach Stadtbezirk. Alle Daten gewichtet (Designgewichtung).....	41
Abbildung 16: Anzahl an Fahrräder und Elektrofahrräder im Haushalt. Alle Daten gewichtet (Designgewichtung).....	42
Abbildung 17: Fahrräder und durchschnittlich je nach Haushaltsart. Alle Daten gewichtet (Designgewichtung).....	42
Abbildung 18: Üblicher Abstellort von Fahrrädern über Nacht. Mehrfachantworten waren möglich. Alle Daten gewichtet (Designgewichtung) .....	43
Abbildung 19: Zufriedenheit mit der Parkplatzsituation im öffentlichen Raum an der eigenen Wohnung/am Haus. Nach Stadtbezirk. Alle Daten gewichtet (Designgewichtung) .....	44
Abbildung 20: Anteil aller Würzburger Bürgerinnen und Bürger, welche über einen gültigen Führerschein der Klasse 4, 1b bzw. M, A1 verfügen. Nach Alterskategorien und Geschlecht. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung) .....	45

Abbildung 21: Anteil aller Würzburger Bürgerinnen und Bürger, welche über einen gültigen Führerschein der Klasse 1/1a, bzw. A verfügen. Nach Alterskategorien und Geschlecht. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung).....	46
Abbildung 22: Anteil aller Würzburger Bürgerinnen und Bürger, welche über einen gültigen Führerschein der Klasse 3, bzw. B verfügen. Nach Alterskategorien und Geschlecht. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung).....	46
Abbildung 23: Verkehrsmittelverfügbarkeit auf Personenebene. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung).....	47
Abbildung 24: Anteil aller Würzburger Bürgerinnen und Bürger, welchen ein PKW zur Verfügung steht. Nach Alterskategorien und Geschlecht. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung).....	48
Abbildung 25: Anteil aller Würzburger Bürgerinnen und Bürger, welchen ein Fahrrad/E-Fahrrad zur Verfügung steht. Nach Alterskategorien und Geschlecht. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung).....	49
Abbildung 26: Übliche Verwendung der Fahrkartenart ohne „Ich nutze keine öffentlichen Verkehrsmittel“. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung).....	49
Abbildung 27: Mobilitätsquote der Würzburger Bürgerinnen und Bürger gesamt und nach Alterskategorien. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung).....	50
Abbildung 28: Mobilitätsquote der Würzburger Bürgerinnen und Bürger nach Alterskategorien und Geschlecht. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung).....	51
Abbildung 29: Mobilitätsquote der Würzburger Bürgerinnen und Bürger nach der finanziellen Selbsteinschätzung. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung).....	51
Abbildung 30: Mobilitätsquote der Würzburger Bürgerinnen und Bürger nach dem Wetter am Stichtag. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung).....	52
Abbildung 31: Mobilitätsquote der Würzburger Bürgerinnen und Bürgern je nach Stadtbezirk. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung).....	52
Abbildung 32: Wegeanzahl der Würzburger Bürgerinnen und Bürger gesamt und nach Alterskategorien. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung).....	54
Abbildung 33: Wegeanzahl der Würzburger Bürgerinnen und Bürger. Nach Stadtbezirk. Links: Alle Personen. Rechts: Nur mobile Personen. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung).....	54
Abbildung 34: Einstellungen zur Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel in Würzburg. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung).....	56
Abbildung 35: Bewertung der Erreichbarkeit der Haupttätigkeit mit angegebenen Verkehrsmitteln. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung).....	58
Abbildung 36: Durchschnittliche Einschätzung der Bedeutung angegebener Maßnahmen zur Mobilität in Würzburg. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung).....	59
Abbildung 37: Priorisierung von Maßnahmen zur Verbesserung des ÖPNV-Angebots in Würzburg. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung).....	60

Abbildung 38: Subjektive Bewertung der eigenen Einschränkung der Mobilität in Würzburg aufgrund von Behinderungen. Es wurden nur Personen betrachtet, welche mindestens eine Behinderung angegeben haben. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung) ....	61
Abbildung 39: Subjektive Bewertung der eigenen Einschränkung der Mobilität in Würzburg aufgrund von Behinderungen je nach Art der Behinderung. Mehrfachantworten waren möglich. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung) .....	61
Abbildung 40: Wegezweck aller Wege. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung) .....	62
Abbildung 41: Wegezweck aller Wege kategorisiert. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung) .....	62
Abbildung 42: Wegelängen aller zurückgelegten Wege gesamt und nach Stadtbezirk. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung) .....	63
Abbildung 43: Wegelängen aller zurückgelegten Wege nach Wegezweck. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung) .....	64
Abbildung 44: Anzahl an Verkehrsmittel mit dem die Wege zurückgelegt wurden. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung) .....	66
Abbildung 45: Verkehrsmittelwahl der Wege ausdifferenziert. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung) .....	66
Abbildung 46: Verkehrsmittelwahl der Wege nach Verkehrsmittelkategorien. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung) .....	67
Abbildung 47: Verkehrsmittelwahl der Wege nach Geschlecht. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung) .....	67
Abbildung 48: Verkehrsmittelwahl der Wege nach dem Wetter am Stichtag. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung) .....	67
Abbildung 49: Verkehrsmittelwahl der Wege nach Stadtbezirken. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung) .....	68
Abbildung 50: Verkehrsmittelwahl der Wege nach Wegezweck. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung) .....	69
Abbildung 51: Verkehrsmittelwahl der Wege nach Beschäftigungsstatus. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung) .....	69
Abbildung 52: Verkehrsmittelwahl der Wege im Vergleich. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung) .....	70
Abbildung 53: Verkehrsmittelwahl der Wege nach der kategorisierten Wegelänge. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung) .....	71
Abbildung 54: Verkehrsmittelwahl nach zurückgelegten Kilometern pro Tag und Person. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung) .....	72
Abbildung 55: Gegenüberstellung der Verkehrsmittelwahl nach Wegen und zurückgelegten Kilometern. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung) .....	72

## II. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht über alle gewählten Stichtage sowie die Wetterverhältnisse am Stichtag. Dunkelgrün: Sehr gutes Wetter, Hellgrün: Eher gutes Wetter, hellrot: Eher schlechtes Wetter. Alle Informationen sind ungewichtet und auf Personenebene.....	15
Tabelle 2: Rücklauf und Auswertbarkeit der Befragung .....	25
Tabelle 3: Operationalisierung des Wetterindexes angelehnt an die SrV-Erhebungen .....	29
Tabelle 4: Verkehrsmittelhierarchie (1: Niedrig, 10: Hoch) und -kategorien .....	30
Tabelle 5: Übersicht über den Beschäftigungsstatus. Mehrfachantwort war möglich. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung).....	34

## III. Abkürzungsverzeichnis

bspw. ....	<i>beispielsweise</i>
bzgl. ....	<i>bezüglich</i>
bzw. ....	<i>beziehungsweise</i>
ca. ....	<i>circa</i>
CDC .....	<i>Climate Data Center</i>
ggü. ....	<i>gegenüber</i>
inkl. ....	<i>inklusive</i>
insg. ....	<i>insgesamt</i>
LKW .....	<i>Lastkraftwagen</i>
MAR .....	<i>Missing at Random</i>
MbWü.....	<i>Mobilitätsbefragung Würzburg (Befragung)</i>
MiD .....	<i>Mobilität in Deutschland (Befragung)</i>
MIV .....	<i>Motorisierter Individualverkehr</i>
ÖPNV .....	<i>Öffentlicher Personennahverkehr</i>
ÖU .....	<i>Österreich unterwegs (Befragung)</i>
ÖV .....	<i>Öffentlicher Verkehr</i>
PAPI .....	<i>Paper and Pencil-Interview</i>
PKW .....	<i>Personenkraftwagen</i>
POI .....	<i>Point of Interest</i>
sog. ....	<i>sogenannt</i>
SrV .....	<i>System repräsentativer Verkehrsbefragungen (Befragung)</i>
ü. NN.....	<i>Höhe über Normal-Null</i>



## IV. Zentrale Kenngrößen



*Ein Haushalt in Würzburg umfasst durchschnittlich*

*1,9 Personen und hat...*

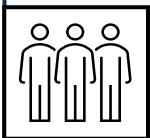
*... durchschnittlich* **1,5 Fahrräder**

*... zu* **67,1 %** *mindestens ein* **Fahrrad**

*... durchschnittlich* **1,0 PKWs**

*... zu* **73,0 %** *mindestens einen* **PKW**

*... durchschnittlich* **4,3 Minuten Gehzeit**  
*bis zur nächsten Haltestelle des öffentlichen Personenverkehrs*



*Die Personen in Würzburg...*

*... befinden sich zu* **14,1 %** *am Tag* **im Homeoffice,**  
*wenn sie erwerbstätig sind*

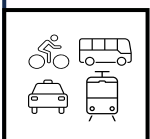
*... sind am Tag zu* **87,6 % mobil**

*... legen an einem Tag durchschnittlich* **2,7 Wege** *zurück*

*... legen an einem Tag durchschnittlich* **3,0 Wege** *zurück –*  
*wenn nur die mobilen Personen betrachtet werden*

*... haben durchschnittlich* **1,1 Ausgänge**

*... haben durchschnittlich* **1,2 Ausgänge** –  
*wenn nur die mobilen Personen betrachtet werden*



*Ein Weg...*

*... erfolgt zu* **88,9 % mit nur**  
**einem Verkehrsmittel**

*... wird zu* **20,9 % mit dem öffentlichen**  
**Personenverkehr** *zurückgelegt*

*... dauert* **im Median 15 Minuten**  
*und im Durchschnitt* **24 Minuten**

*... ist im Median* **3,0 km**

*und ohne Ausreißer im Durchschnitt* **9,4 km lang**

# 1. Einleitung

Die letzte Haushaltsbefragung zum Verkehrsverhalten der Würzburger Bevölkerung wurde im Jahr 1992 durchgeführt. Die heutige Ausgangssituation stellt sich gänzlich anders dar. Eine steigende Verfügbarkeit von Führerscheinen und Verkehrsmitteln in der Bevölkerung, größere Anteile an Personen im Homeoffice aber auch neue verkehrspolitische Zielsetzungen sind nur wenige der aktuellen Veränderungen innerhalb des Verkehrs- und Mobilitätssektors.

Vor diesem Hintergrund hat die Stadt Würzburg das Kooperationsprojekt mit dem Lehrstuhl für Methoden der Quantitativen Empirischen Sozialforschung der Universität Würzburg angeregt. Im Rahmen des Projektes wurde die „**Mobilitätsbefragung Würzburg 2023**“ (MbWü 2023) durchgeführt. Während der Feldphase (26.04.2023 bis 02.08.2023) wurden 8.000 Würzburger Haushalte (Zufallsauswahl aus einer Einwohnermeldeamtsstichprobe) mit einem Papierfragebogen (PAPI) kontaktiert. Die Inhalte der Befragung umfassen Angaben zum Haushalt (z.B. Verfügbarkeit von Verkehrsmitteln), zu den Haushaltsmitgliedern (z.B. soziodemografische Merkmale wie Alter, Geschlecht, höchster Bildungsabschluss), zu den von ihnen an einem Stichtag zurückgelegten Wegen (u.a. Zeit und Ort, Verkehrsmittelwahl) sowie beispielsweise Einstellungen und Wünsche zum Würzburger Mobilitätsangebot. Das Verkehrsaufkommen von Personen ohne Wohnsitz in der Stadt (u.a. Einpendelnde, Besuchende, Reisende) sowie der Wirtschaftsverkehr (Güter- und Personenwirtschaftsverkehr) wurden nicht berücksichtigt. Die Erhebung erfasst somit den Binnenverkehr der im Stadtgebiet Würzburg lebenden Bewohner:innen sowie deren Quellverkehr nach außerhalb bzw. den rückfließenden Zielverkehr. Personen mit Zweitwohnsitz in Würzburg werden ebenfalls berücksichtigt.

Die Haushaltsbefragung dient der **Erhebung von aktuellen, validen und repräsentativen Daten zum Mobilitätsverhalten der Würzburger Bürger:innen für das Jahr 2023**. Konkrete Ziele der Befragung sind a) die **Bereitstellung repräsentativer Mobilitätsdaten** für eine evidenzbasierte **Neuaufstellung des Verkehrsentwicklungsplans**, b) die Erlangung neuer **wissenschaftlicher Erkenntnisse** zur Verkehrsmittelnutzung, c) die **nachhaltige Bereitstellung der Daten** in einer faktisch anonymisierten Form im Rahmen der FAIR-Prinzipien – „Findable“ (Auffindbar), „Accessible“ (Zugänglich), „Interoperable“ (Interoperabel), „Reusable“ (Wiederverwendbar) - über das GESIS-Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften. Hierdurch wird unter strenger Berücksichtigung der gültigen Datenschutzrichtlinien die Nachnutzung der Daten für akademische Forschung und Lehre ermöglicht.

Mit einer **bereinigten Rücklaufquote** von **38,6 %** wurde die Feldphase der Befragung erfolgreich durchgeführt. Wir bedanken uns bei allen engagierten Würzburger Bürgerinnen und Bürgern, die teilgenommen haben. Im Folgenden wird die Erhebungsmethodik dokumentiert und die wichtigsten Ergebnisse der Befragung präsentiert<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Im Rahmen der Anfertigung des vorliegenden Ergebnisberichts gilt unser Dank sowohl unseren Kooperationspartnerinnen und -partnern der Stadt Würzburg, insbesondere Herrn Luis Pototzky und Frau Sandra Aufenanger, als auch den am Projekt beteiligten Hilfskräften, insbesondere Frau Sophie Drescher.

## 2. Grundsätzliches

Mobilität ist nicht gleich Mobilität: Was als Mobilität berichtet wird, hängt maßgeblich von u.a. dem Gegenstandsbereich der Untersuchung, dem Einfluss des Untersuchungsgebiets, der Erhebungsmethodik sowie den Operationalisierungen der betrachteten Variablen ab. Somit ist es notwendig, noch vor der Ergebnispräsentation der „Mobilitätsbefragung Würzburg 2023“ auf die verschiedenen **Kontexte und Rahmenbedingungen** einzugehen, welche die Einordnung der Ergebnisse der Befragung bedingen. Im Folgenden wird zuerst das **Ziel und der Gegenstand der Befragung** benannt (Kap. 2.1), zwischen unterschiedlichen **räumlichen Verkehrsarten** differenziert (Kap. 2.2), die **Stadt Würzburg** als Untersuchungsgebiet näher betrachtet (Kap. 2.3) sowie die **Erhebungsmethodik** der Befragung und die grundlegenden **Operationalisierungen** dargestellt (Kap. 3).

### 2.1 Ziel und Gegenstand

Dem Erhebungskonzept und der Ergebnispräsentation grundlegend ist das **Ziel der Befragung**: Die Durchführung einer Haushaltsbefragung zur Mobilität der Würzburger Bürgerinnen und Bürger inklusive der Erfassung von **(mobilitätsbezogenen) Haushaltsmerkmalen, (mobilitätsbezogenen) Personenmerkmalen** sowie der Erfassung der **zurückgelegten Wege aller Personen an einem angegebenen Stichtag (mittlerer Werktag außerhalb von Ferien)**. Um dieses Ziel zu erreichen, wurde im Frühjahr 2023 ein auf die Anforderungen Würzburgs abgestimmter Fragebogen entwickelt und an 8.000 über das Einwohnermeldeamt zufällig ausgewählte Haushalte versendet. Die Fragebogenentwicklung basiert neben eigenen Vorschlägen und Verbesserungen auf einer Recherche bereits vorhandener Umfragen.

Der **Gegenstand der Wegeerfassung** ist der gesamte verursachte Verkehr aller Bürgerinnen und Bürger ab 0 Jahren mit Haupt- oder Nebenwohnsitz im Stadtgebiet Würzburg an einem mittleren Werktag (Stichtagsbefragung). Einpendler-, Touristen- und Besucherverkehre wurden damit nicht berücksichtigt.

## 2.2 Räumliche Verkehrsarten

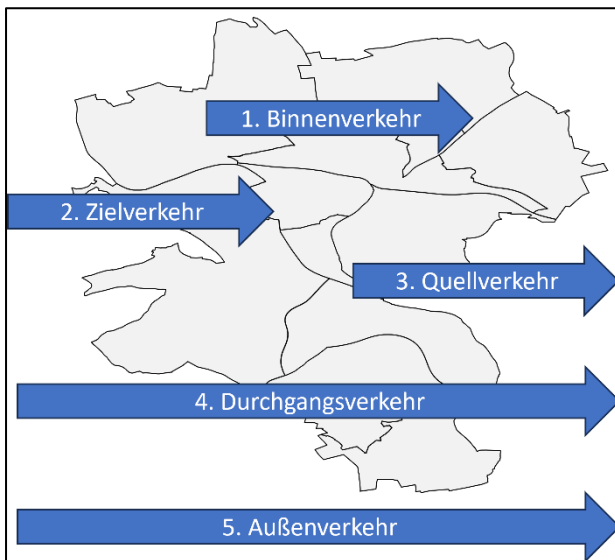


Abbildung 1: Darstellung verschiedener Arten von Verkehr

Je nach räumlichem Beginn (Quelle) und Ende (Ziel) der Ortsveränderung kann zwischen **meh-reren Formen des Verkehrs** unterschieden werden. Binnenverkehr beschreibt Verkehr, welcher innerhalb der Untersuchungseinheit (hier: Würzburg) beginnt und endet. **Zielverkehr** beginnt außerhalb der Untersuchungseinheit und endet innerhalb der Untersuchungseinheit (z.B. die Fahrt nach Würzburg). Würzburger **Quell-verkehr** beginnt in Würzburg und endet außerhalb des Stadtgebiets (z.B. die Fahrt von Würzburg nach Schweinfurt). **Durchgangsverkehr** beginnt und endet außerhalb des Stadtgebiets, kreuzt jedoch Würzburg. **Außenverkehr** be-

ginnt, verläuft und endet außerhalb des Stadtgebiets. Die **vorliegende Mobilitätsbefragung** erfasst zwar alle Verkehrsarten, welche von den Würzburger Bürgerinnen und Bürgern erzeugt wurden, dabei handelt es sich jedoch **vorwiegend dem Binnenverkehr Würzburgs**. Meist im Rahmen von Erwerbstätigkeiten und Erledigungen wurden in geringerem Maße Quell- und Zielverkehr erhoben. Der Durchgangs- und Außenverkehr wird in der vorliegenden Erhebung nur quantifiziert erfasst, wenn dieser von Würzburger Bürgerinnen und Bürgern durchgeführt wurde und wird deshalb in der vorliegenden Stichprobe vernachlässigt.

## 2.3 Kurzprofil Würzburg

Das Untersuchungsgebiet der Befragung umfasst alle Bürgerinnen und Bürger mit Haupt- oder Nebenwohnsitz im Stadtgebiet Würzburgs.



Umgeben vom Landkreis Würzburg umfasst das **Stadtgebiet Würzburg** eine Fläche von 87,63 km<sup>2</sup> eingeteilt in 13 Stadtbezirke (siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.****Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

Insgesamt beläuft sich die wohnberechtigte **Bevölkerung** im Jahr 2023 auf 145.137 Personen. 130.671 Personen sind mit dem Hauptwohnsitz in Würzburg gemeldet. Pro Quadratkilometer wohnen in Würzburg 1.486 Personen gemessen an Personen mit Hauptwohnsitz.

In der **Universitätsstadt Würzburg** studieren etwa 35.000 Personen verteilt auf drei Hochschulen. Damit ist auch der Anteil an jungen Personen im Alter zwischen 18 und 30 Jahren in Würzburg im deutschlandweiten Vergleich relativ hoch. Das Durchschnittsalter liegt laut administrativen Informationen 2023 bei 42,4 Jahren (Stadt Würzburg 2024). Deutschlandweit wird für das Jahr 2022 ein durchschnittliches Alter von 44,6 Jahren berichtet (Destatis 2023).

**Topographisch** kann Würzburg als „hügelig“ klassifiziert werden. Bezogen auf die Hauptverkehrsstraßen im Rumpfnetz des Stadtgebietes Würzburgs haben 58,6 % der Straßen eine Längsneigung von über 2 %.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Die Klassifizierung der Topographie Würzburgs folgt Ahrens et al. (2013: 17–19) wobei „Gemeinden, in denen mehr als 20 % der Neigungsstrecken im Hauptstraßennetz eine größere Längsneigung als 2 Prozent aufweisen“ (Ahrens et al. 2013: 18) als „hügelig“ bezeichnet werden. Alle anderen Gemeinden werden als „flach“ klassifiziert.

## 3. Methodik

Neben dem Einfluss des Gegenstandsbereiches (Kap. 2) kommt der Methodik der Datenerhebung und -auswertung eine bedeutende Rolle zu. Die Darstellung der Methodik ist untergliedert in die Beschreibungen des Erhebungskonzepts (Kap. 3.1), der Stichprobe (Kap. 3.2), der Feldphase (Kap. 3.3) sowie der Datenaufbereitung und Operationalisierung (Kap. 3.4). Außerdem wird knapp das Analysesample beschrieben (Kap. 3.5).

### 3.1 Erhebungskonzept

#### 3.1.1 Befragungsmethode

Als Befragungsmethode fiel die Entscheidung aus folgenden Gründen bewusst auf eine **schriftliche Befragung** (so genannte Paper and Pencil-Interviews, **PAPI**): Der **Feldzugang** erfolgt über Adressen (Einwohnermeldeamtsstichprobe), d.h. der Erstkontakt muss ohnehin schriftlich-postalisch erfolgen. Der Wechsel zu einem anderen Kommunikationsweg (Telefon, online) ist in der Regel mit hohen Ausfallquoten und selektiver Beteiligung verbunden. Einige Personen verfügen teils nicht über die technischen Voraussetzungen bzw. das technische Know-How für Online-Befragungen. Darüber hinaus ist die Skepsis ggü. dem Scannen von QR-Codes mit Blick auf die Möglichkeiten des Missbrauchs (QR-Code-Phishing) stetig gewachsen. Über den schriftlich-postalischen Zugangsweg werden alle Bevölkerungsgruppen gleichermaßen erreicht. Zudem erinnert ein Papierfragebogen stärker an eine Befragungsteilnahme als eine E-Mail und ist zudem – und das ist für das Format der Haushaltsbefragung hoch relevant – von allen Haushaltsmitgliedern gleichermaßen auszufüllen. Die Teilnahmebarriere ist damit für alle Personen(-gruppen) möglichst niedrig gehalten. Die Teilnahmebereitschaft konnte zudem durch ein Ankündigungsschreiben, das Versenden von bedingungslosen Incentives (Kugelschreiber der Universität Würzburg und Gummibärchen der Stadt Würzburg mit kurzem Dankestext) sowie zwei Erinnerungspostkarten auf ein erfreulich hohes Niveau optimiert werden. Da eine hohe Responsequote mit geringer Selektivität bei der Teilnahme entscheidend für eine hohe Datenqualität ist, wurde der Nachteil der schriftlichen Befragung (hoher finanzieller und zeitlicher Aufwand) wohlwissend in Kauf genommen.

### 3.1.2 Stichtage

Ein Ziel der Befragung war es, den durchschnittlichen verursachten Verkehr der Würzburger Bürgerinnen und Bürger an einem mittleren Werktag zu ermitteln. Um dies zu erreichen, wurden in den ausgewählten Haushalten alle Personen aufgefordert, Wegeinformationen zu **allen Wegen an einem vorgegebenen Stichtag** anzugeben. Gewünschte Stichtage waren **mittlere Werktage (Dienstag, Mittwoch, Donnerstag) außerhalb von Ferien und mit einem Abstand zum Wochenende**. Jedem Haushalt wurde durch die Befragungsunterlagen vorab ein **möglicher Stichtag zugewiesen**. Ausgewählte Haushalte wurden über den eigenen Stichtag einerseits in der **Vorankündigung** der Befragung sowie im **Anschreiben** zum Fragebogen **informiert**. Allen der insgesamt 8.000 kontaktierten Haushalten wurde einer von fünf potenziellen Stichtagen zugewiesen: Je 1.600 Anschreiben beziehen sich auf den 03.05.2023 (Mittwoch), 04.05.2023 (Donnerstag), 09.05.2023 (Dienstag), 10.05.2023 (Mittwoch) und den 11.05.2023 (Donnerstag). Für Personen, die ihr Anschreiben verloren haben oder sich nicht an alle Wege am zugewiesenen Stichtag erinnern konnten, gab es die Alternative, einen **eigenen Stichtag zu wählen** und diesen auf dem Fragebogen zu dokumentieren. Den Befragten wurde mitgeteilt, dass es sich um einen mittleren Werktag handeln sollte.

**Tabelle 1:** Übersicht über alle gewählten Stichtage sowie die Wetterverhältnisse am Stichtag. Dunkelgrün: Sehr gutes Wetter, Hellgrün: Eher gutes Wetter, hellrot: Eher schlechtes Wetter. Alle Informationen sind ungewichtet und auf Personenebene.

	MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO	Gesamt
24.04. – 30.04.		10	2	4	1			17
01.05. – 07.05.	4	91	1.132	1.029	31	3		2.290
08.05. – 14.05.	76	1.041	1.109	1.120	31	10	4	3.391
15.05. – 21.05.	30	38	36	10	4	3	6	127
22.05. – 28.05.	6	10	31	15	2	3	1	68
29.05. – 04.06.			4					4
05.06. – 11.06.		1			1		1	3
12.06. – 18.06.		3						3
19.06. – 25.06.								0
26.06. – 02.07.								0
03.07. – 09.07.								0
10.07. – 16.07.			1	1				2
<b>Gesamt</b>	116	1.194	2.315	2.179	70	19	12	5.905

Insgesamt haben **5.905 der 6.372 erfassten Personen einen Stichtag angegeben (92,7 %)**. Viele der Fragebögen ohne angegebenen Stichtag stammen von Personen, welche zwar angegeben haben, am Stichtag nicht mobil gewesen zu sein (also keinen Weg zurückgelegt zu haben), die Notwendigkeit der Kommunikation eines Stichtags aber nicht erkannt wurde.

Von den **angegebenen Stichtagen (N = 5.905)** entfielen **5.431 Stichtage auf einen der fünf vorgegebenen Stichtage (92,0 %)**. Entsprechend haben **8,0 % der Personen einen neuen Stichtag definiert**. Hierbei wurden in der Regel Werktage ausgewählt, wenn auch nicht immer mittlere Werktage. Nur in wenigen Fällen wurden Wegeinformationen über das Wochenende berichtet. Um ein möglichst umfangreiches Analysesample zu bewahren, wurden auch Wegeinformation von abweichenden Stichtagen oder bei Nichtangabe des Stichtags inkludiert und ausgewertet.

### 3.1.3 Erhebungsmaterialien

Die ausgewählten Haushalte wurden insgesamt viermal kontaktiert: Über eine Vorankündigung der Befragung (Kap. 3.1.3.1), bei der Hauptbefragung selbst (Kap. 3.1.3.2) sowie durch zwei Nachfassaktionen in Form von Erinnerungspostkarten (Kap. 3.1.3.3). Alle Erhebungsmaterialien<sup>3</sup> sind dem Anhang zu entnehmen.

#### 3.1.3.1 Vorankündigung

In einem **ersten Schritt** wurden alle Zielpersonen ca. eine Woche vor Beginn des Versands der Fragebögen mit einer **Vorankündigung** über die bevorstehende Befragung und den individuell zugewiesenen Stichtag informiert. Hierdurch konnten sich die Personen einerseits vor Erhalt des eigentlichen Fragebogens über den Hintergrund und den Inhalt der Befragung informieren. Andererseits wurden alle Personen dafür sensibilisiert, sich alle Wege am angegebenen Stichtag zu merken.

Die Vorankündigung wurde im Briefformat zugestellt und umfasst ein personalisiertes DIN A4-Anschreiben mit folgendem Inhalt:

- Ziel der Befragung
- Informationen über das Auswahlverfahren der Haushalte
- Hinweis auf die Freiwilligkeit der Befragungsteilnahme
- Hinweis auf die kommenden Erhebungsunterlagen
- Stichtag der Wegedokumentation
- Links zu den Homepages der Universität Würzburg und der Stadt Würzburg
- Kontaktmöglichkeiten u.a. auch für englischsprachige Teilnehmerinnen und Teilnehmer

Unterzeichnet wurde das Dokument von der Projektleiterin (Prof. Dr. Christiane Gross) sowie dem Oberbürgermeister der Stadt Würzburg (Christian Schuchardt) und dem zweiten berufsmäßigen Bürgermeister der Stadt Würzburg (Martin Heilig).

#### 3.1.3.2 Hauptbefragung

In einem **zweiten Schritt** wurde die **Hauptbefragung** durchgeführt. An alle Zielpersonen wurde in zeitlicher Nähe zum zugewiesenen Stichtag ein Kuvert mit einem Anschreiben, einer Erklärung zu Datenschutz und Datenverwendung, einem Papierfragebogen, einem (frankierten) Rücksendekuvert sowie bedingungslosen Incentives (Kugelschreiber, Gummibärchen) zugesendet.

Im Layout und Inhalt angelehnt an die Vorankündigung umfasst das **Anschreiben** ein personalisiertes DIN A4-Schreiben mit:

- Ziel der Befragung

---

<sup>3</sup>Als bedeutende Vorlage hat sich die Erhebung von „Österreich unterwegs“ (ÖÜ) herauskristallisiert. ÖÜ unterwegs stellt dabei auch eine Layoutvorlage der Fragebogengestaltung dar. Die Fragebögen von ÖÜ sind frei verfügbar und unter folgendem Link einsehbar: [https://www.bmk.gv.at/themen/verkehrsplanung/statistik/oesterreich\\_unterwegs/fragebogen\\_tabellenanhang.html](https://www.bmk.gv.at/themen/verkehrsplanung/statistik/oesterreich_unterwegs/fragebogen_tabellenanhang.html)



- Informationen über das Auswahlverfahren der Haushalte
- Hinweis auf die Freiwilligkeit der Befragungsteilnahme
- Stichtag der Wegedokumentation
- Links zur Homepage der Universität
- Kontaktmöglichkeiten u.a. auch für englischsprachige Teilnehmerinnen und Teilnehmer sowie für Haushalte mit mehr als fünf Personen

Die zweiseitige **Erklärung zu Datenschutz und Datenverwendung** umfasst alle datenschutzrelevanten Informationen zur Befragung mit einem Hinweis auf die Freiwilligkeit der Befragung.

Der zwanzigseitige **Fragebogen** war aufgeteilt in vier Teile und umfasste Fragen zum gesamten Haushalt, allen Personen im Haushalt, den Wegen von allen Personen im Haushalt an einem angegebenen Stichtag sowie zu den Einstellungen zur Mobilität in Würzburg (siehe auch Anhang 2):

- Teil 1 umfasst neun Fragen zum Haushalt:  
Anzahl an Personen im Haushalt; Wohnsitzart (Erst-/ Zweitwohnsitz); Gehzeit bis zur nächsten ÖPNV-Haltestelle oder Sharing-Station; finanzielle Selbsteinschätzung; Details zu bis zu drei PKWs; Bewertung der Parkplatzsituation; Abstellort von Fahrrädern
- Teil 2 umfasst zwölf Fragen zu jeder Person im Haushalt in einem Tabellenformat:  
Alter; Geschlecht; Schulabschluss; Berufsabschluss; Beschäftigung; Tage pro Woche an denen üblicherweise das Haus verlassen wird; Arbeitsstunden pro Woche; Vorhandensein von flexiblen Arbeitszeiten; PKW-Stellplatz am Arbeitsplatz; Führerscheinbesitz; Fahrzeugverfügbarkeit; übliche Fahrkartennutzung
- Teil 3 umfasst fünf Doppelseiten (je eine Doppelseite für bis zu fünf Personen pro Haushalt) zu den Wegen am Stichtag und persönlichen mobilitätsbedingten Besonderheiten:  
Stichtag; Mobilität am Stichtag; Wegestart (Ort, Zeit); Wegezweck; Verkehrsmittelwahl; Wegeziel (Ort, Zeit); Entfernung; Weitere Wege; Homeoffice am Stichtag; Behinderungen; Einschränkungen durch Behinderungen
- Teil 4 umfasst auf zwei Seiten Informationen zum eigenen Mobilitätsverhalten und den eigenen Einstellungen zum Mobilitätsangebot in Würzburg von einer Person im Haushalt:  
Zuordnung der ausfüllenden Person; Nutzungshäufigkeit des ÖPNVs; Zustimmung zu Aussagen zur Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel; Erreichbarkeit der Haupttätigkeit; Zustimmung angegebener Verbesserungsmöglichkeiten des Verkehrsangebots; Priorisierung von Maßnahmen des ÖPNVs
- Auf der Schlussseite wurde die Möglichkeit für schriftliche Anmerkungen zum Fragebogen oder zur Mobilität in Würzburg gegeben

Für Haushalte mit mehr als fünf Personen konnten zusätzliche Blätter für Teil 2 und 3 zugesendet oder heruntergeladen werden.

Das **Rücksendekouvert** war an den Lehrstuhl für Methoden der Quantitativen Empirischen Sozialforschung der Universität Würzburg adressiert und per „Porto zahlt Empfänger“ vorfrankiert.

Als **unconditional Incentives** wurden zwei Geschenke beigelegt, welche für die Befragten als Teilnahmemotivation dienen sollten: Einerseits lag ein Kugelschreiber mit Universitätslogo und

Projekttitel bei. Andererseits wurden kleine Gummibärchenpackungen mit dem Logo der Stadt Würzburg und einer aufgedruckten Dankesnachricht beigelegt.

### 3.1.3.3 Nachfassaktionen

In einem dritten Schritt wurde jeder Haushalt im Rahmen von **zwei Nachfassaktionen** mit zwei Erinnerungspostkarten kontaktiert. Eine erste Postkarte hat die Personen ca. eine Woche nach Erhalt der Fragebögen erreicht. Eine zweite Postkarte wurde nach einer weiteren Woche zugestellt.

Da nicht nachvollziehbar war, welche Personen bereits teilgenommen haben und welche noch an die Teilnahme erinnert werden mussten, wurden die Texte neutral und für alle Personen gleich formuliert:

- 1. Erinnerungspostkarte: „Herzlichen Dank, falls Sie bereits an der Mobilitätsbefragung Würzburg 2023 teilgenommen haben! Falls Sie noch nicht teilgenommen haben, würden wir uns freuen, wenn Sie uns den ausgefüllten Fragebogen noch zukommen lassen würden. Vielen Dank im Voraus!“
- 2. Erinnerungspostkarte: „Nochmals herzlichen Dank, falls Sie bereits an der Mobilitätsbefragung Würzburg 2023 teilgenommen haben! Falls Sie noch nicht teilgenommen haben, möchten wir Sie ein letztes Mal bitten, uns den ausgefüllten Fragebogen zukommen zu lassen. Vielen Dank im Voraus!“

## 3.2 Stichprobe

### 3.2.1 Grundgesamtheit

Grundgesamtheit der Befragung sind alle gemeldeten Bürgerinnen und Bürger mit Haupt- oder Nebenwohnsitz in Würzburg.

### 3.2.2 Stichprobenziehung

Die Auswahl der angeschriebenen Haushalte erfolgte mittels einer **einfachen Zufallsstichprobe aus dem Einwohnermeldeamtsregister** der Stadt Würzburg. Da keine direkte Ziehung von Haushalten möglich war, wurden stellvertretend für die gesuchten 8.000 Haushalte insgesamt **8.000 Personen gezogen und als Ankerpersonen stellvertretend für den gesamten eigenen Haushalt** kontaktiert. Ankerpersonen mussten mindestens 18 Jahre alt sein und am Tag der Stichprobenziehung in Würzburg entweder mit Haupt- oder Nebenwohnsitz gemeldet sein.

Der Kontakt von Haushalten mittels einer Personenstichprobe führt zu **zwei Besonderheiten**, auf welche im Forschungsprozess reagiert werden muss:

- **Je mehr Personen in einem Haushalt über 18 Jahre alt** sind, desto **höher ist die Wahrscheinlichkeit**, dass eine Person des Haushalts kontaktiert wurde und dadurch der Haushalt für die Mobilitätsbefragung Würzburg 2023 ausgewählt wurde. Um die höhere Auswahlwahrscheinlichkeit von Haushalten mit mehreren volljährigen Haushaltsmitgliedern auszugleichen, wurden die Daten entsprechend der Auswahlwahrscheinlichkeit gewichtet (vgl. Designgewichtung, Kap. 3.2.3.1)
- **Innerhalb eines Haushalts konnten mehrere Personen mit einem Fragebogen kontaktiert werden.** In wenigen Fällen haben sich betroffene Haushalte gemeldet und wurden darauf hingewiesen, dass nur ein Fragebogen für den gesamten Haushalt ausgefüllt werden soll. Bei der Dateneingabe wurden ebenfalls wenige Fälle auffällig, bei denen davon ausgegangen werden kann, dass es sich um einen Haushalt handelt, welcher bereits im Rahmen eines weiteren Fragebogens kontaktiert wurde (z.B. wurden zwei Fragebögen mit identischen Haushaltsinformationen in einem Rücksendekuvert zurückgesendet oder es wurde in der schriftlichen Anmerkung auf den Mehrfacherhalt der Erhebungsunterlagen hingewiesen). Falls beide Fragebögen einzigartige Informationen enthielten (z.B. Teil 4 wurde von unterschiedlichen Personen ausgefüllt), so wurden die Fragebögen dennoch digitalisiert und die Besonderheit der Mehrfachteilnahme als schriftliche Anmerkung im Fragebogen vermerkt.

### 3.2.3 Repräsentativität und Gewichtung

Um repräsentative Aussagen über die Würzburger Bevölkerung sowohl auf Haushalts- als auch auf Personen- und Wegeebe treffen zu können, wurde sowohl eine **Designgewichtung** (Kap. 3.2.3.1), welche die Besonderheiten der Stichprobenziehung berücksichtigt als auch eine

**Anpassungsgewichtung** (Kap. 3.2.3.2), welche die Teilnahmebereitschaft berücksichtigt, durch das GESIS-Institut<sup>4</sup> durchgeführt.

### 3.2.3.1 Designgewichtung

Das Ziel der **Designgewichtung** ist die **Berücksichtigung unterschiedlicher Auswahlwahrscheinlichkeiten**, die im Rahmen des Stichprobendesigns bei der Schätzung von Erhebungsergebnissen entstehen können. Designgewichte werden gewöhnlich nach dem Ansatz von Horvitz und Thompson als Inverse der Auswahlwahrscheinlichkeit berechnet. Unnormiert entspricht demnach die Summe der Designgewichte einem Schätzer für die Populationsgröße (Sand/Kunz 2020; Lohr 2009). Im Fall der vorliegenden Studie also der Anzahl der Haushalte in Würzburg bei der Verwendung der Haushaltsgewichte und dem Haushaltsdatensatz sowie der Anzahl der Personen in Würzburg im Personendatensatz unter der Verwendung der Personengewichte.

Die Adressauswahl der vorliegenden Erhebung erfolgte uneingeschränkt zufällig für alle Personen, die mindestens 18 Jahre alt sind, mit Haupt- und Nebenwohnsitz in Würzburg. Demnach ist die Wahrscheinlichkeit der Ziehung einer einzelnen Adresse gleich. Da die Adresse jedoch als Anker zur Ziehung des Haushalts diente und alle Personen innerhalb des Haushaltes befragt wurden, ist die Wahrscheinlichkeit einen Haushalt mit mehreren Personen, die mindestens 18 Jahre alt sind, höher als diejenige eines Haushaltes, mit lediglich einer Person, die mindestens 18 Jahre alt ist. Zur Bestimmung der Auswahlwahrscheinlichkeiten der Haushalte wurde daher in einem ersten Schritt die Größe der Auswahlgrundlage bestimmt. Diese ergibt sich aus der Summe aller Personen mit Haupt- oder Nebenwohnsitz in Würzburg und einem Alter von mindestens 18 Jahren. Die Wahrscheinlichkeit, eine Adresse zu ziehen ergibt sich aus dem Quotienten der Bruttostichprobe und der Größe der Auswahlgesamtheit. Zur Bestimmung der Wahrscheinlichkeit einen Haushalt zu ziehen wurde dieser Quotient mit der Anzahl der im Haushalt lebenden Personen im Alter von 18+ multipliziert. Das Designgewicht des Haushaltes ergibt sich dann durch die Inverse des Haushaltes.

$$\pi_{HH} = \frac{s_{brutto}}{U}$$

$$di_{HH} = \frac{1}{\pi_{HH}}$$

Mit  $\pi_{HH}$  als Auswahlwahrscheinlichkeit des Haushaltes,  $s_{brutto}$  als Brutto-Stichprobengröße,  $U$  als Größe der Auswahlgrundlage und  $di_{HH}$  als Designgewicht des Haushaltes.

Da innerhalb der Haushalte jede Person befragt wurde, ergibt sich für alle Personen auf dieser Auswahlstufe eine Wahrscheinlichkeit von 1. Bei diesem zweistufigen Ansatz (Auswahl des Haushaltes, Auswahl der Personen innerhalb des Haushaltes) ergibt sich die Auswahlwahrscheinlichkeit

---

<sup>4</sup> Für die Durchführung der Gewichtung und die **Bereitstellung der nachfolgenden Kapitel** zu den Gewichten (**Kapitel 3.2.3.1, 3.2.3.2 und 3.2.4**) bedanken wir uns bei Herrn **Matthias Sand** vom **GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften**.

auf Personenebene als Produkt beider Auswahlwahrscheinlichkeiten. Da alle Personen im Haushalt befragt wurden, entspricht das Personengewicht dem des Haushaltsgewichtes für jede Person des Haushaltes.

### 3.2.3.2 Anpassungsgewichtung

Der Horvitz-Thompson-Schätzer ist in Abwesenheit (systematischer) Antwortausfälle unverzerrt für die entsprechende Zielpopulation. Da jedoch die vorliegende Erhebung (ebenso wie ein Großteil aller Bevölkerungsumfragen) von (systematischen) **Antwortausfällen auf Personenebene** (*Unit-Nonresponse*) betroffen sind, wird oftmals eine sogenannte **Anpassungsgewichtung** oder **Kalibrierung** vorgenommen, um die Auswirkungen dieser Ausfälle auf die Verzerrtheit der Schätzung zu reduzieren. Die dafür zugrundeliegende Annahme ist, dass sich die Antwortausfälle auf ein *Missing at Random* (MAR) zurückführen lassen. Unter dieser Annahme ist die Wahrscheinlichkeit der Nicht-Teilnahme zwar abhängig von exogenen Variablen bzw. soziodemografischen Charakteristika, nicht jedoch von dem Untersuchungsgegenstand selbst. Diese Annahme dient als Hilfestellung zur Durchführung der Anpassungsgewichtung. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass sie in der Realität in den seltensten Fällen tatsächlich (vollends) zutreffend ist. Auch aufgrund dessen kann eine Anpassungsgewichtung lediglich die Verzerrung aufgrund der Antwortausfälle reduzieren, nicht jedoch vollständig negieren.

Im Rahmen der Erhebung wurde ein sogenanntes *Raking*-Verfahren nach Stephan und Demming (auch bekannt als *Iterative Proportional Fitting*) verwendet. Hierbei erfolgt iterativ die Anpassung der Randverteilungen der Anpassungsvariablen der Netto-Stichprobe auf diejenigen der Verteilungen der Grundgesamtheit. Die Anpassungsgewichtung lässt sich nach Sand und Kunz (2021) wie folgt am Beispiel von 2 Variablen beschreiben:

- Stufe 1: Die Randverteilung der ersten Anpassungsvariablen in der Grundgesamtheit wird durch die geschätzte Randverteilung dieser Variablen in der Stichprobe dividiert. Die daraus berechneten Gewichte werden anschließend verwendet, um die Randverteilung der zweiten Anpassungsvariablen in der Stichprobe neu zu aggregieren.
- Stufe 2: Die Randverteilung der zweiten Anpassungsvariablen in der Grundgesamtheit wird die neu-geschätzte Randverteilung dieser Variablen in der Stichprobe dividiert. Die daraus berechneten Gewichte werden anschließend verwendet, um die Randverteilung der ersten Anpassungsvariablen in der Stichprobe neu zu aggregieren.
- Die Stufen 1 und 2 werden so lange wiederholt bis keine (nennenswerten) Änderungen in den Gewichten mehr sichtbar sind. Es gilt ferner zu beachten, dass nach Abschluss der ersten Iteration die Randverteilung der ersten Hilfsvariablen unter der Verwendung der bereits berechneten Kalibrierungsgewichte aggregiert wird.

Zu beachten gilt überdies, dass die Schätzung unter der Berücksichtigung der Designgewichte erfolgt.

Für die vorliegende Erhebung wurden Anpassungsgewichte auf Personenebene berechnet. Auf Haushaltsebene erfolgte aufgrund fehlender Randverteilungen auf Haushaltsebene keine Anpassungsgewichtung. Als **Anpassungsvariablen** wurden die folgenden 3 Charakteristika verwendet:

- Alter in 10 Klassen:
  - 0 – 5
  - 6 – 14
  - 15 – 17
  - 18 – 24
  - 25 – 29
  - 30 – 44
  - 45 – 59
  - 60 – 64
  - 65 – 74
  - 75+
- Geschlecht:
  - Binär (männlich/weiblich)
- Bezirk:
  - 13 Stadtbezirke

### 3.2.4 Finales Gewicht, Trimmen und Normierung der Gewichte

Das **finale Gewicht**  $w_i$  der Person  $i$  berechnet sich lediglich durch das **Produkt aus Design- und Anpassungsgewicht** nach

$$w_i = di_i * g_i,$$

mit  $di_i$  als Design- und  $g_i$  als Anpassungsgewicht einer Person.

Zu beachten gilt: Bei der Betrachtung/Schätzung auf Haushaltsebene stehen lediglich Designgewichte zur Verfügung.

**Trimmen der Gewichte:** Das Trimmen der Gewichte wird oftmals dann vorgenommen, wenn es innerhalb der finalen Gewichte starke Ausreißer gibt, die sich oftmals aufgrund von Personen mit extrem hoher oder niedriger Auswahlwahrscheinlichkeit und/oder aufgrund von sehr über- oder unterrepräsentierten soziodemografischen Charakteristika zurückführen lassen. Diese verursachen durch ihre Höhe einen starken Anstieg der Varianz. Die Argumentation des Trimmens von Gewichten lässt sich auf den sog. *Mean Squared Error* zurückführen. Sie bewirkt eine deutliche Reduktion der Varianz der geschätzten Werte aber gleichzeitig eine Verzerrung, da lediglich die ursprünglichen Gewichte (c.p.) einen unverzerrten Schätzer hervorbringen. Eine wichtige Nebenbedingung für die korrekte Anwendung der Trimmung der Gewichte ist, dass deren Summe unverändert bleibt. Dadurch erfolgt eine iterative Anpassung aller vorhandenen Gewichte. Eine feste Ober- oder Untergrenze der Gewichte ist bei diesem Ansatz nicht empfehlenswert. Vielmehr sollte man auf die Verteilung der Gewichte achten, um mögliche Ausreißer zu finden.

Aus diesem Grund wurde für die vorliegende Studie eine Obergrenze beim 98 %-Perzentil der ursprünglichen Gewichtungverteilung als neuer Höchstwert der Gewichte gewählt.

**Normierung der Gewichte auf die Stichprobengröße:** Nutzende sind oftmals mit Populationsgewichten nicht vertraut und sind daran gewöhnt, dass die Summe der Gewichte der Nettostichprobengröße entspricht. Aus diesem Grund wurden die finalen, getrimmten Gewichte auf diese Nettofallzahl (der Personen) normiert. An der Relation der einzelnen gewichteten Beobachtungen ändert sich dadurch nichts, der einzige dadurch entstehende Effekt ist, dass die Gewichte einen Mittelwert von 1 haben, wodurch vergleichsweise einfach gesehen werden kann, ob eine Beobachtung hoch- oder herabgewichtet wird.

### 3.3 Feldphase

#### 3.3.1 Pretest

Vor der Feldphase wurde eine vorläufige Version des Fragebogens einem **internen Pretest** unterzogen. Dafür wurden die Erhebungsunterlagen einerseits Expertinnen und Experten für empirische Sozialforschung vorgelegt und von ihnen auf Verbesserungsmöglichkeiten untersucht. Andererseits wurde der Fragebogen an 50 weitere Personen weitergegeben. Diesen Testerinnen und Testern wurde ein zusätzliches Feedback-Blatt beigelegt, auf welchem alle Anmerkungen zum Fragebogen dokumentiert werden sollten. Alle Personen wurden darüber informiert, dass die ausgefüllten Fragebogen nicht inhaltlich digitalisiert und analysiert werden, sondern hierbei lediglich ein Test der Erhebungsunterlagen erfolgt.



*Ein Pretest beschreibt die Erprobung der Erhebungsunterlagen (hier: Fragebogen) vor der eigentlichen Durchführung der Befragung, um mögliche Fehler zu erkennen und Missverständnisse z.B. beim Aufbau oder der Formulierung der Fragen zu identifizieren.*

Auf Basis der Rückmeldungen wurden kleinere Veränderungen bei Frageformulierungen und der Sichtbarkeit des Layouts vorgenommen. Außerdem wurden Texte verbessert und Schreibfehler korrigiert. Im inhaltlichen Aufbau und im Umfang blieb der Fragebogen unverändert.

#### 3.3.2 Öffentlichkeitsarbeit

Um die Öffentlichkeit zu informieren, das Vertrauen in die Erhebung zu stärken und den Rücklauf zu erhöhen wurde die Erhebung durch eine breite Öffentlichkeitsarbeit unterstützt.

Vor Beginn der Erhebung wurde durch die Universität Würzburg eine **Projektwebsite** veröffentlicht, welche während und nach der Feldphase fortlaufend aktualisiert wurde. Interessierte Bürgerinnen und Bürger hatten hierdurch einen direkten Zugriff auf 1) Informationen zum Projekt sowie zur allgemeinen Zielsetzung des Projekts, 2) Details zum Datenschutz und zur Datenverwendung, 3) Informationen zur Organisation des Projekts und für eine Kontaktaufnahme, 4) Verlinkungen zu Onlinere Ressourcen wie der Website der Stadt Würzburg oder dem GESIS-Institut für Sozialwissenschaften bzw. zur Bereitstellung der faktisch anonymisierten Daten und 5) zu einem Downloadbereich. Während der Feldphase konnten sich ausgewählte Teilnehmerinnen und Teilnehmer

an dieser Stelle weitere Fragebogenseiten für bis zu 10 Personen im Haushalt herunterladen und ausdrucken und der Befragung beilegen. Seit dem Beginn der Erhebung ist hier außerdem die Erklärung zu Datenschutz und Datenverwendung zu finden.

Mit Start des Fragebogenversands ging außerdem die Verbreitung von Informationen über die Befragung durch (soziale und klassische) **Medien** einher. Einerseits wurde eine Pressemitteilung veröffentlicht, welche von mehreren Medien aufgegriffen wurde. Andererseits wurde durch eine Verbreitung von Informationen via Websites und Verteiler der Stadt Würzburg und der Universität Würzburg der Start der Befragung an eine breite Öffentlichkeit kommuniziert.

Die Feldphase wurde über mehrere Kontaktmöglichkeiten für ausgewählte Personen sowie für die interessierte Öffentlichkeit unterstützt. Über zwei **E-Mailadressen** war das Projektteam erreichbar. Einerseits stand eine E-Mailadresse für Rückfragen z.B. zum Fragebogen, zur Anfrage von englischen Versionen oder zusätzlichen Fragebogenseiten für mehr als fünf Personen bereit. Andererseits konnten interessierte Bürgerinnen und Bürger ihre Kontaktdaten an eine zweite E-Mailadresse senden, um so digital die Ergebnisse der Befragung zu erhalten. Während der Feldphase wurde außerdem eine **Telefonhotline** eingerichtet, die für Nachfragen zur Befragung genutzt werden konnte.

### 3.3.3 Rücklauf

Die **Feldphase der Befragung**, in welchem der Rücklauf von Fragebogen möglich war, umfasst den **Zeitraum** vom **26.04.2023** bis inklusive dem **02.08.2023**. Der **Rücklauf** der Befragung ist tabellarisch in Tabelle 2 aufgeführt.

Während initial 8.000 Haushalte postalisch angeschrieben wurden, konnten nur 7.620 Haushalte erreicht werden. Die **stichprobenneutralen Ausfälle** gliedern sich in drei Gruppen:

- (a) Zielpersonen, welche z.B. aufgrund von veralteten Einwohnermeldeamtinformationen nicht erreichbar waren (dies kann durch die zurückerhaltenen Vorankündigungsschreiben bis zum 19.07.2023 gemessen werden und betrifft 344 Haushalte)
- (b) Zielpersonen, die den Fragebogen entweder fälschlich oder über einen Nachsendeauftrag erhalten haben oder für die andere Personen die Post geöffnet haben, weil sie selbst dazu nicht in der Lage waren (insbesondere ältere und kranke Personen; betrifft 30 Personen)
- (c) Zielpersonen, bei denen Haushaltsmitglieder ebenfalls als Zielperson gezogen wurden (betrifft 6 Haushalte)<sup>5</sup>

Bis zum Ende der Feldphase wurden 2.944 auswertbare Fragebögen zurückgesendet. Gemessen an der Bruttostichprobe mit Abzug der stichprobenneutralen Ausfälle entspricht dies einer **bereinigten Rücklaufquote** von **38,6 %** (unbereinigt: 36,8 %).

Auch **nach Ende der Feldphase** wurden vereinzelt weitere Fragebögen zurückgesendet, diese konnten jedoch nicht mehr in die Datenaufbereitung und -analyse mit aufgenommen werden.

---

<sup>5</sup> Da die Einwohnermeldeämter keine Haushalts-ID führen (dürfen), sind diese Fälle unvermeidbar. Dieselbe Adresse ist bei Mehrfamilienhäusern, Wohnheimen etc. noch kein ausreichendes Indiz für denselben Haushalt.



Zusätzlich zu auswertbaren Fragebogen wurden – meist kommentiert – unausgefüllte Fragebögen zurückgesendet. Außerdem haben wir weitere, nichtzustellbare Erhebungsmaterialien erhalten. Sowohl zurückgesendete Fragebögen nach dem Ende der Feldphase sowie nichtzustellbare Erhebungsmaterialien, die uns nach dem 02.08.2023 erreicht haben, fließen nicht in die Berechnung der bereinigten Rücklaufquote mit ein.

**Tabelle 2:** Rücklauf und Auswertbarkeit der Befragung

Unbereinigter Rücklauf		N	%
	Bruttostichprobe: Kontaktierte Haushalte	8.000	100,0
-	Stichprobenneutrale Ausfälle: Postalisch nicht erreichbare Haushalte (Zurückerhaltene Vorankündigungen Stand 19.07.2023)	344	4,3
-	Stichprobenneutrale Ausfälle: Persönliche Rückmeldungen (E-Mail; Telefon) von Personen, die aus diversen Gründen nicht teilnehmen <u>können</u> (z.B.: mit Nachsendeauftrag verzogen, angeschriebene Person verstorben, falscher Melderegistereintrag mit Weitergabe der Post an andere Personen)	30	0,4
-	Stichprobenneutrale Ausfälle: Mehrfachkontaktierte Haushalte welche aufgefordert wurden den Fragebogen nur einmal auszufüllen	6	0,1
=	Erreichbare Haushalte	7.620	95,3
Bereinigter Rücklauf		N	%
	Zurückerhaltene Fragebögen	2.944	
/	Erreichbare Haushalte	7.620	100,0
=	<b>Bereinigte Rücklaufquote</b>		<b>38,6</b>

### 3.4 Datenaufbereitung und Operationalisierungen

Die Datenaufbereitung inkl. Dateneingabe, Plausibilisierung der Daten und der Zunahme weiterer Datenquellen wurde mit dem Programm Stata (Version 18) durchgeführt.

#### 3.4.1 Dateneingabe

Nach Erhalt der Fragebögen wurden die physischen Fragebögen mit einer fortlaufenden Haushalts-ID nummeriert und die **Fragebogeninhalte** anschließend händisch digitalisiert. Wenn sich auf dem Fragebogen **schriftliche Anmerkungen** außerhalb der offenen Textfelder befanden, wurden diese in einem weiteren, vom Datensatz getrennten Dokument eingegeben. Schriftliche Anmerkungen umfassen 1) Texte im Kommentarbereich zum Fragebogen auf der Abschlusseite, 2) Textanmerkungen innerhalb des Fragebogens z.B. zu bestimmten Fragen, ohne dass eine offene Antwort gefordert wurde, 3) beigelegte Blätter mit Anmerkungen zu den Inhalten des Fragebogens. Außerdem hatte jede Dateneingabeerin bzw. jeder Dateneingabeer die Möglichkeit, **Auffälligkeiten** wie Inkonsistenzen oder die Unvollständigkeit von Fragebögen in einem Textdokument zu dokumentieren. Diese Fälle wurden während der Nachplausibilisierung (vgl. Kap. 3.4.2) explizit überprüft.

### 3.4.2 Plausibilisierung

Um eine auswertbare Datenbasis zu garantieren, wurden die Daten in einem **mehrstufigen Verfahren** plausibilisiert. Der erste Schritt der Plausibilisierung fand mit der Dateneingabe statt: Unplausible Werte wurden direkt bei der Eingabe identifiziert. In einem zweiten Schritt wurden alle Variablen syntaxbasiert univariat untersucht. Ziel war vorrangig das Auffinden von sog. „wild codes“ oder Angaben, welche durch die Filterführung unzulässig waren. In einem dritten Schritt wurden syntaxbasierte multivariate Tests durchgeführt. Dies ermöglichte die Identifikation von Inkonsistenzen, die nur im Zusammenwirken unterschiedlicher Variablen erkennbar sind (z.B. Person unter 15 Jahren, die laut eigenen Aussagen einen PKW-Führerschein besitzen).

Während der Umgang mit erkannten Inkonsistenzen Einzelfallentscheidungen notwendig machte, kann das prinzipielle Vorgehen zur Plausibilisierung in Abbildung 3 strukturiert dargestellt werden.

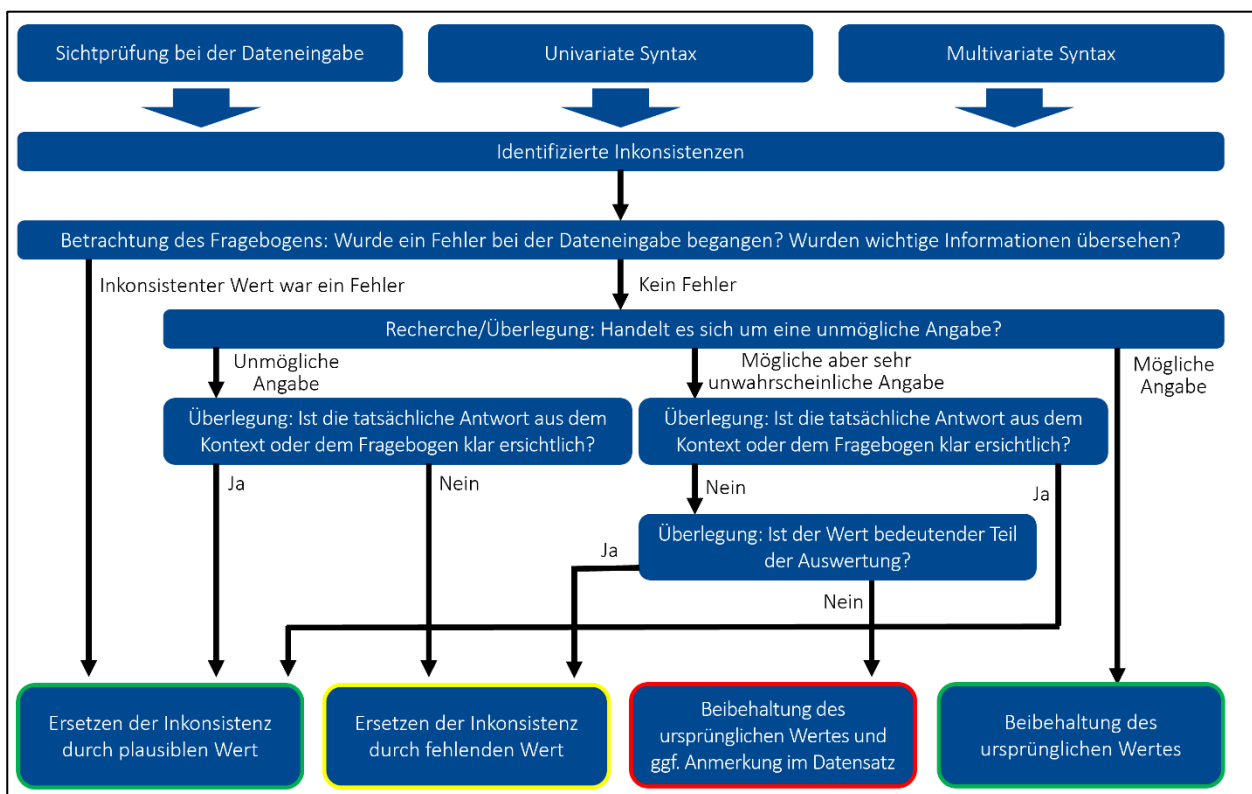


Abbildung 3: Darstellung des Plausibilisierungsschemas

**Grundsatzentscheidungen** und **gehäuft aufgetretene Besonderheiten** werden im Folgenden explizit angeführt:

- **Filterführung:** Wenn Fragen aufgrund von Filtern nicht beantwortet werden sollten, aber (gültige) Werte für die Fragen eingetragen wurden, dann wurden die Werte im Rahmen der Filterführung dennoch überschrieben. Dies verhindert Verzerrungen der Daten durch Angaben von Personen, die die Frage aufgrund der Filterlogik überhaupt nicht beantworten sollen.

Wenn eine Frage, die auf einem Filter basiert, von den Befragten nicht beantwortet wurde, für spätere (gefilterte) Fragen allerdings gültige Werte vorliegen, so wurden diese Werte

nicht überschrieben, da nicht eindeutig festgestellt werden konnte, dass die Personen die Frage nicht beantworten sollten.

- **Unlesbare Angaben:** Unlesbare Informationen wurden in einem ersten Schritt im Fragebogen markiert und mehreren Dateneingabe:innen vorgelegt. Konnte eine Angabe nicht entziffert werden, wurde dieser ein fehlender Wert (-7) zugewiesen.
- **Personen geordnet nach absteigendem Alter:** Die Personeninformationen für alle Haushaltsmitgliedern wurden im Fragebogen nach absteigendem Alter abgefragt (Person 1 ist die älteste Person, Person 2 ist die zweitälteste Person etc.). Wenn die Zuordnung nach Alter fehlerhaft eingetragen wurde, wurden die Personeninformationen im Rahmen der Plausibilisierung getauscht.

*Beispiel: Wenn in einem Fragebogen Person 1 („älteste Person“) ein Alter von 54 angegeben hat und Person 2 („zweitälteste Person“) ein Alter von 60 eingetragen hat, wurden Person 1 und Person 2 getauscht.*

Bei einigen Fragebögen wurde schriftlich vermerkt, dass die altersbezogene Zuordnung zu den Personen erst während des Ausfüllens des Fragebogens erkannt wurde. In diesen Fällen wurden die Personen direkt bei der Dateneingabe getauscht. Dadurch sind im finalen Datensatz Personen 1 bis inkl. 8 immer in absteigendem Alter angeordnet.

- **Wegeinformationen intrapersonell:** Wenn Wegeinformationen teilweise nicht ausgefüllt wurden, diese sich aber eindeutig aus den weiteren angegebenen Wegen ergeben haben, wurden die fehlenden Informationen plausibilisiert.

*Beispiel: Die befragte Person startet in Weg 1 von zuhause und legt eine Strecke von 3 Kilometern bis zu Punkt b zurück. Weg 2 startet von Punkt b und ist ein Nachhauseweg, ohne dass die Wegelänge angegeben wurde. Die Wegelänge von Weg 2 wurde mit der Wegelänge von Weg 1 vervollständigt.*

- **Wegeinformationen interpersonell:** Wenn Wegeinformationen teilweise nicht ausgefüllt wurden, diese sich aber eindeutig aus den Wegen der weiteren Personen im Haushalt ergeben haben, wurden die fehlenden Informationen plausibilisiert.

*Beispiel: Person 1 ist volljährig und hat ein Kind. Person 1 hat vollständige Informationen für alle Wege angegeben. Kind 1 hat die gleichen Start- und Zielpunkte wie Person 1 und hat Person 1 definitiv auf allen Wegen begleitet. Für Kind 1 wurden die Wegezwecke nicht angegeben. Da diese eindeutig aus den Informationen von Person 1 ablesbar sind, wurden die Informationen vervollständigt.*

- **Von-bis-Angaben:** Wenn bei metrischen Variablen eine „Von-Bis-Angabe“ getätigt wurde, wurde der Mittelwert der Angabe als Wert eingetragen.

*Beispiel: Die Angabe einer Person zur Gehzeit bis zur nächsten Bushaltestelle beträgt „3-5 Minuten“. In diesem Fall wird in den Datensatz der Mittelwert beider Angaben, also 4, eingetragen.*

- **Stichtage:** Wurden Stichtage angegeben, welche vor dem Versand der Vorankündigung liegen, so wurde angenommen, dass der angegebene Monat verwechselt wurde.

*Beispiel: Es wurde der Stichtag 09.03.2023 angegeben. Die Feldphase der Befragung fand jedoch im Mai statt. Es wurde der 09.05.2023 als plausibler Stichtag gewählt.*

- **PKW-Entfernung:** Die geschätzten gefahrenen Kilometer im Jahr 2022 von bis zu drei PKWs wurden nicht plausibilisiert. Da keine gesicherte Grenze der Plausibilisierung festgelegt werden kann, wird der Umgang mit diesen Werten den Forscher:innen freigestellt.

*Beispiel: Für einen PKW liegt eine Angabe von unter 100 gefahrenen Kilometern im Jahr 2022 vor. Es kann nicht eindeutig festgestellt werden, ob es sich tatsächlich um die gefahrenen Kilometer im Jahr handelt (z.B., weil das Auto nicht verwendet wurde) oder die Frage*

*falsch verstanden wurde (z.B. handelt es sich um die Angabe der Kilometer im Monat oder im Jahr in Tausend). Außerdem gab es Angaben von „0“ Kilometern, welche auf das Vorhandensein von stillgelegten Autos hindeutet.*

- **Frage 34:** Frage 34 stellt eine häufig missinterpretierte Frage dar. Hier wurden die Personen aufgefordert eine eigene Priorisierung von angegebenen Maßnahmen vorzunehmen, indem für bis zu vier Fragen die Werte 1 bis 4 je einmal eingetragen werden sollten. Um die Korrektheit des Ausfüllens zu dokumentieren, wurde eine zusätzliche Variable erstellt, welche angibt, ob Frage 34 als Ganzes korrekt ausgefüllt wurde. Zwei Fehler traten häufiger auf:
  - Es wurde keine Priorisierung vorgenommen, sondern lediglich gewünschte Maßnahmen markiert.
  - Es wurde keine Priorisierung vorgenommen, sondern jedes Item auf einer eigenen Skala von 1 bis 4 bewertet.
- **Schriftliche Anmerkungen innerhalb des Fragebogens:** Wurden außerhalb von Textfeldern schriftliche Kommentare zur Befragung vorgenommen, so wurden diese als qualitative Angaben verschriftlicht. Außerdem wurde der Platz im Fragebogen dokumentiert, an welchem die jeweilige schriftliche Anmerkung zu finden war.
- **Anmerkungen:** Sonstige Anmerkungen zu Inkonsistenzen wurden im Datensatz verschriftlicht.

### 3.4.3 Geocodierung

Für die Neuaufstellung des Verkehrsentwicklungsplans ist eine **Geocodierung** der Wegepunkte – eine Zuordnung von X- und Y-Koordinaten zu jedem angegebenen Start- und Zielort – notwendig. Als Vorbereitung wurden die Adressinformationen erneut händisch plausibilisiert, indem zwar richtige, aber potenziell uneindeutige Wegeangaben konkretisiert wurden. Die bereinigten Adressen wurden ohne Personen- und Haushaltsinformationen aus dem Datensatz herausgezogen und anschließend mit dem Programm ArcGIS Pro geokodiert.

Die Zuordnung der Koordinaten erfolgte anhand eines zweistufigen Vorgehens: In einem ersten Schritt wurde durch das Programm eine **automatische Geocodierung** durchgeführt. Als Parameter wurden dabei „Routing Adresses“ von „Adresses, Postal Codes, Neighborhoods, Citys, Subregions, Regions und Point-of-Interests (POIs)“ in „Deutschland“ ausgewählt. Die Auswahl der Parameter folgt Testversuchen, bei denen für zehn unterschiedliche Adressen möglichst genaue Ergebnisse erzielt werden sollten. In einem zweiten Schritt wurden die Ergebnisse **manuell aufbereitet**: Auffällige Ergebnisse der automatischen Geocodierung wurden auf der Karte identifiziert und kontrolliert. Die durch das Programm als uneindeutige Ergebnisse („Tied“) markierten Koordinaten wurden händisch zugewiesen. Ergebnisse, die durch das Programm nicht zugeordnet werden konnten („Unmatched“), wurden manuell zugeordnet. Nicht zugeordnet wurden beispielsweise: Adressen außerhalb Deutschlands, nicht im System hinterlegte POIs, Schreibfehler, in letzter Zeit veränderte Straßennamen.

**Sonderfälle:** Wenn Personen die eigenen Ziele vergrößert haben, wurden möglichst zentrale Koordinaten innerhalb dieser Vergrößerung ausgewählt. Bspw. wurde „Würzburg Innenstadt“ mit

Daten der Domstraße geocodiert. Für Angaben von Stadtteilen („Heuchelhof“) oder Städten („Würzburg“) wurden zentrale Punkte in den jeweiligen Gebieten ausgewählt.

### 3.4.4 Wetter

Die individuelle Mobilität ist abhängig von den Wetterbedingungen am Stichtag. Um den Einfluss des Wetters auf die Mobilität untersuchen zu können, wurden den Befragungsdaten Informationen zum **Wetter** der jeweiligen Stichtage zugespielt. Die Auswahl und der Umgang mit den Wetterdaten erfolgt zu einer besseren Vergleichbarkeit nach dem Vorbild der SrV-Erhebungen (Hubrich et al. 2019: 15). Alle Informationen stammen vom Deutschen Wetterdienst und wurden über den Open Data Bereich des Climate Data Centers (CDC) abgerufen. Die Messstation befindet sich in Würzburg auf einer Höhe von 268 Metern ü. NN und trägt die Stations-ID 5705.

Konkret wurde die Temperatur, der Niederschlag und die Windstärke am Stichtag betrachtet. Die **Temperatur** erfasst die tägliche Stationsmessung der mittleren Lufttemperatur in zwei Metern Höhe in Grad Celsius. Der **Niederschlag** wird als die tägliche Stationsmessung der Niederschlagshöhe in Millimeter operationalisiert. Die **Windstärke** misst das Tagesmittel der Stationsmessung der mittleren Windgeschwindigkeit in ca. zehn Metern Höhe in Metern pro Sekunde (m/s). Alle drei Werte sind somit **Tages- bzw. Durchschnittswerte** und müssen auch als solche interpretiert werden. Unterschiedliche Wetterbedingungen im Tagesverlauf werden nicht abgebildet. Es ist somit bspw. möglich, dass sich die Wetterlage morgens stark von den Abend- oder Nachtstunden unterscheiden haben. Diese Schwankungen wurden jedoch auf einen Wert pro Tag reduziert.

**Tabelle 3:** Operationalisierung des Wetterindex angelehnt an die SrV-Erhebungen

Tabelle 3: Operationen basierend auf Wetterdaten abgeleitet aus den Wetterdaten			
Dimension	Wert		Wertigkeit
Temperatur	<12 °C		1
	12 °C bis 25 °C		0
	>25 °C		1
Niederschlag	0 mm		0
	>0mm		1
Windstärke	Windstille (0 Bft)	Bis 0,2 m/s	0
	Leiser Zug (1 Bft) bis schwacher Wind (3 Bft)	0,3 m/s bis 5,4 m/s	1
	Mäßiger Wind (4 Bft) bis frischer Wind (5 Bft)	5,5m/s bis 10,7m/s	2
	Mindestens starker Wind (>6 Bft)	>10,7 m/s	3

Die Wettermerkmale werden für die Auswertungen in einem **Wetterindex** zusammengefasst. Die Operationalisierung des Wetterindex erfolgt angelehnt an die SrV-Erhebungen. In drei Schritten wird zuerst jedem der drei Wettermerkmale eine Wertigkeit zugewiesen (Tabelle 3). Schlechte Wetterbedingungen bedeuten höhere Werte. In einem zweiten Schritt werden alle drei Werte

addiert. In einem dritten Schritt werden die Summen durch folgendes Schema **kategorisiert**: Die Werte 0 bis 1 beschreiben „gutes Wetter“, 2 „eher gutes Wetter“. Dem gegenüber beschreibt der Wert 3 „eher schlechtes Wetter“, 4 und 5 „schlechtes Wetter“. Leichte Abweichungen wurden bei der Windstärke vorgenommen: Die Klassifizierung der Windstärken folgt nach der Beaufort-Skala.<sup>6</sup>

Auf Personenebene wurden insgesamt 5.905 Stichtage berichtet (vgl. Kap. 3.1.2). Gewichtet hatten davon 20,8 % gutes Wetter und 60,1 % eher gutes Wetter. Dem gegenüber hatten 19,2 % eher schlechtes Wetter, bzw. gerundet 0,0 % schlechtes Wetter. Um eine Deanonymisierung der Befragungsdaten zu verhindern, wird im Ergebnisteil auf letztere Kategorie verzichtet und nur zwischen gutem, eher gutem und eher schlechtem Wetter unterschieden.

### 3.4.5 Verkehrsmittel

Zentraler Gegenstand der Verkehrsforschung ist die Verkehrsmittelwahl – also mit welchem Verkehrsmittel die Wege und/oder Kilometer zurückgelegt wurden. Im Rahmen der Mobilitätsbefragung Würzburg 2023 wurden **alle Verkehrsmittel** erfasst, welche auf einem Weg verwendet wurden.

Angelehnt an die MiD- und SrV-Erhebungen wird für die Ergebnispräsentation nur ein **Hauptverkehrsmittel** pro Weg betrachtet. Die Wahl des Hauptverkehrsmittel für Wege, auf welchen mehr als ein Verkehrsmittel verwendet wurde, erfolgt indem alle Verkehrsmittel hierarchisch eingeordnet werden (Tabelle 4). Höherrangige Verkehrsmittel sind solche, mit welchen am wahrscheinlichsten die längste Strecke des Weges unternommen wird. Für einen Weg wird im Rahmen der Verkehrsmittelwahl nur das höchstwertigste Verkehrsmittel erfasst. *Beispiel: Für einen Weg wurden drei Verkehrsmittel angegeben: Zu Fuß, Bus und Straßenbahn. Die Straßenbahn ist das höchstwertigste Verkehrsmittel. Somit handelt es sich um einen Weg mit dem Hauptverkehrsmittel „Straßenbahn“.*

**Tabelle 4:** Verkehrsmittelhierarchie (1: Niedrig, 10: Hoch) und -kategorien

Hierarchie	Verkehrsmittel	Verkehrsmittelkategorie
1	Zu Fuß	Zu Fuß
2	Fahrrad	Fahrrad
3	Motorisierte Zweiräder	Motorisierter Individualverkehr
4	PKW/LKW/Traktor als Fahrer:in	
5	PKW/LKW/Traktor als Mitfahrer:in	
6	Taxi	Öffentlicher Verkehr
7	Bus	
8	Straßenbahn	
9	U-Bahn/S-Bahn	
10	Zug	

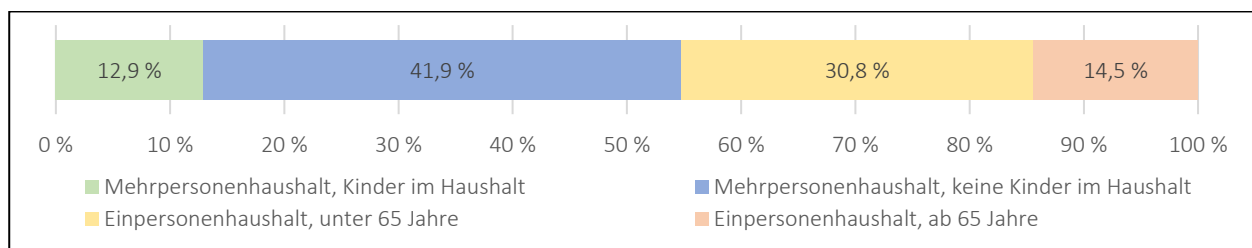
<sup>6</sup> Mehr Informationen zur Beaufort-Skala: <https://www.dwd.de/DE/service/lexikon/Functions/glossar.html?lv3=100390&lv2=100310>

Alle Hauptverkehrsmittel können außerdem in **Verkehrsmittelkategorien** eingeordnet werden (Tabelle 4). Vorliegender Ergebnisbericht unterscheidet zwischen Wegen **1) zu Fuß**, **2) mit dem Fahrrad** (inkl. E-Bikes), **3) mit dem motorisierten Individualverkehr (MIV)** und **4) mit dem öffentlichen Verkehr (ÖV)**.

### 3.5 Sample

Die Mobilitätsbefragung Würzburg umfasst **ungewichtet** 2.944 Haushalte mit 6.372 Personen und 15.675 Wegen. Im Folgenden werden die wichtigsten Haushalts- und Personeninformationen kurz dargestellt.

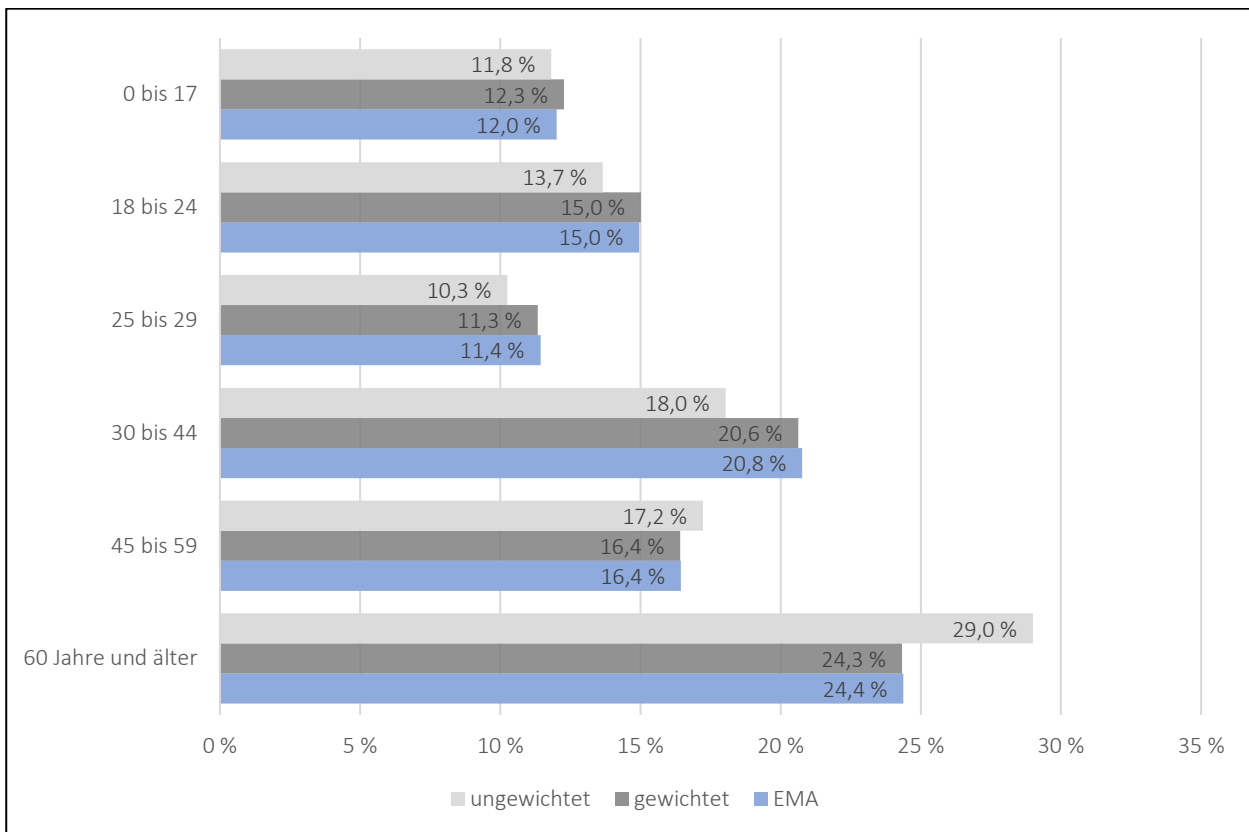
Auf Haushaltsebene umfasst ein **Haushalt**<sup>7</sup> gewichtet in Würzburg durchschnittlich 1,9 Personen. In der **Zusammensetzung der Haushalte** (Abbildung 4) kann einerseits zwischen Mehrpersonenhaushalten – also Haushalten mit mindestens zwei Personen – und Einpersonenhaushalten unterschieden werden. Insgesamt leben in 12,9 % der Haushalte Kinder, wodurch der Haushalt automatisch ein Mehrpersonenhaushalt ist. Mehrpersonenhaushalte ohne Kinder umfassen 41,9 % der Haushalte. 30,8 % der Haushalte im Sample sind Einpersonenhaushalte, in welchem die Person unter 65 Jahre alt ist. Bei 14,5 % der Haushalte sind die Personen mindesten 65 Jahre alt.



**Abbildung 4:** Zusammensetzung der Haushalte in Würzburg. Alle Daten gewichtet (Designgewichtung)

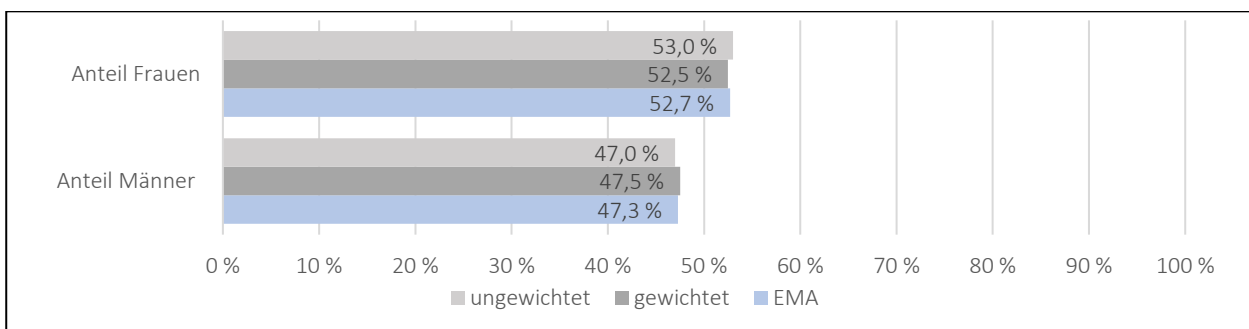
Die **finanzielle Selbsteinschätzung der Haushalte** zeigt, dass viele Haushalte die eigenen Finanzen als mittelmäßig bis gut bewerten: 12,0 % bzw. 42,8 % geben an, dass die finanzielle Situation „sehr gut“ bzw. „gut“ ist. Weitere 36,5 % schätzen die finanzielle Situation des eigenen Haushalts als „mittel“ ein. Nur wenige Haushalte bewerten die eigene finanzielle Situation negativ: „Schlecht“ wurde von 7,5 % der Haushalte, „sehr schlecht“ sogar nur von 1,2 % aller Haushalte berichtet.

<sup>7</sup> Haushalt definieren wir in Anlehnung an den Mikrozensus als Personen, die zusammen wohnen und wirtschaften (Destatis 2022: 4).



**Abbildung 5:** Gegenüberstellung der Alterskategorien der Personen ungewichtet, gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung) und in den Einwohnermeldeamtsdaten.

Auf **Personenebene** ist in Abbildung 5 die **Altersstruktur** der Personen im ungewichteten Datensatz den gewichteten Werten sowie den Werten aus den Einwohnermeldeamtsdaten gegenübergestellt. Dies ermöglicht gleichermaßen einen Einblick in das Antwortverhalten der Haushalte, dem korrigierten Einfluss der Gewichtungen sowie der endgültigen Altersverteilung im Datensatz. Einige Alterskategorien mussten zusammengefasst berichtet werden, da nicht für alle Alterskategorien genug Personen mit Nebenwohnsitz vorhanden sind und diese Alterskategorien somit nicht einzeln publiziert werden. Etwa jede vierte Person ist mindestens 60 Jahre alt, während 12,3 % der untersuchten gewichteten Gruppe unter 18 Jahre alt ist.

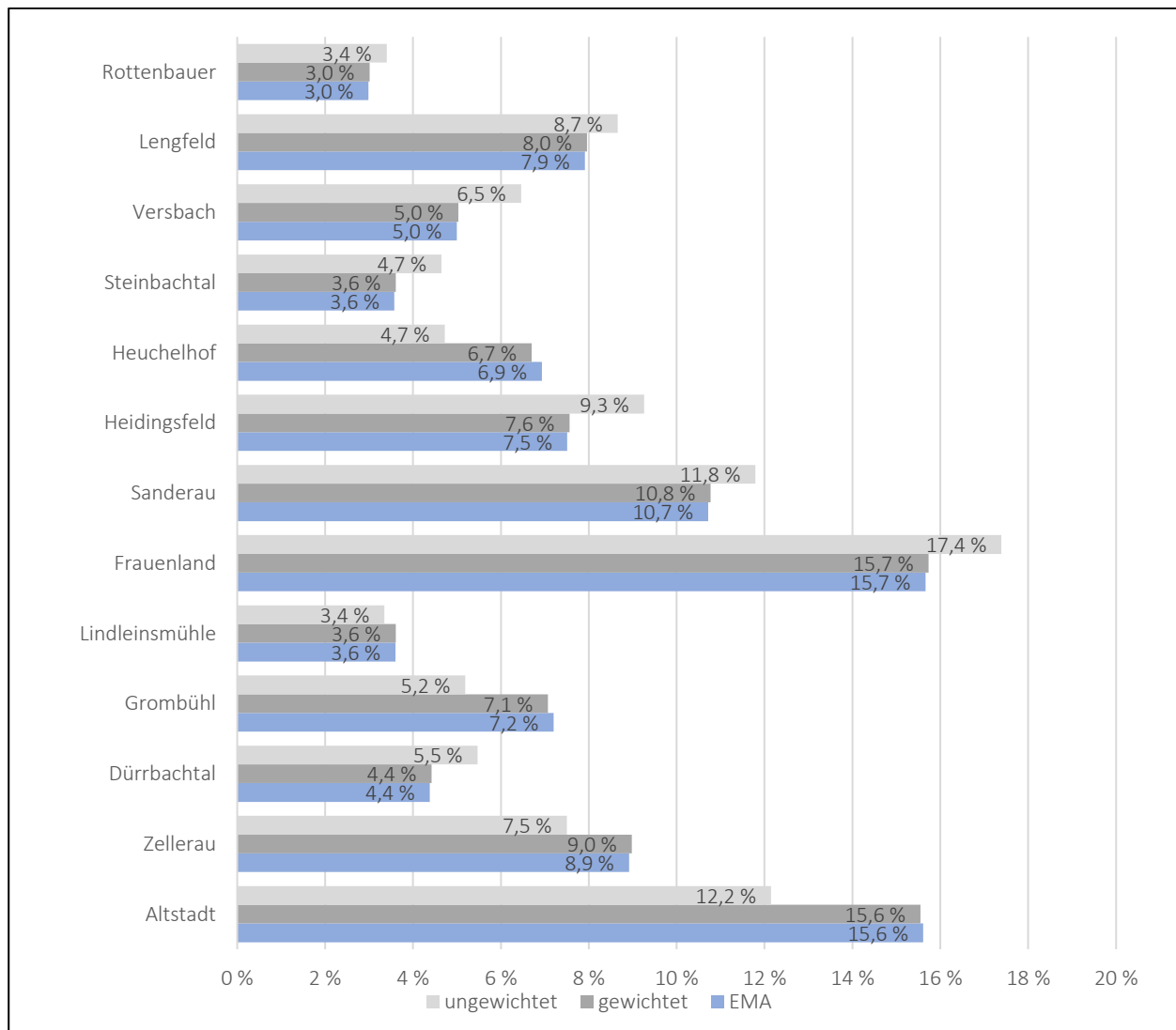


**Abbildung 6:** Gegenüberstellung des Geschlechts der Personen ungewichtet, gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung) und in den Einwohnermeldeamtsdaten.

Die Frage nach dem **Geschlecht** (Abbildung 6) ließ die Antwortkategorien männlich, weiblich und divers zu. Aufgrund von geringen Fallzahlen der diversen Personen (0,4 % der Antworten im



unbereinigten Datensatz) können geschlechterspezifische Unterschiede aus statistischen Gründen nur im Verhältnis zwischen männlich und weiblich gelesenen Personen untersucht werden. Sobald das Geschlecht in Analysen einbezogen wird, müssen aus Datenschutzgründen „divers“ gelesene Personen aus den Ergebnisberichten herausgenommen werden. Hieraus resultiert die in Abbildung 6 beschriebene gewichtete, ungewichtete und die sich aus den angeschriebenen Stichproben des Einwohnermeldeamts ergebenden Geschlechterverteilung im analysierbaren Datensatz (ohne „divers“). Gewichtet geben in Würzburg 52,5 % der Personen an, weiblich zu sein. Männlich gelesene Personen umfassen 47,5 % aller Fälle.



**Abbildung 7:** Gegenüberstellung der Verteilung der Personen in Stadtbezirke ungewichtet, gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung) und in den Einwohnermeldeamtsdaten.

Durch die hohe Rücklaufquote und der daraus resultierenden hohen Anzahl an Haushaltsinformationen bzw. Personeninformationen können viele Ergebnisse nach **Stadtbezirken** ausdifferenziert werden. Die Verteilung der Würzburger Bevölkerung in die jeweiligen Stadtbezirke ist in Abbildung 7 dargestellt. Hier zeigt sich, dass Haushalte aus allen Stadtbezirken an der Befragung teilgenommen haben. Im Rohdatensatz überrepräsentierte Stadtbezirke (wie z.B. das Frauenland und

Heidingsfeld) und unterrepräsentierte Stadtbezirke (z.B. die Altstadt und Grombühl) konnten im Rahmen der Gewichtung herunter- bzw. aufgewertet werden.

Die **aktuelle Beschäftigung** der Personen wurde anhand von zehn vorgegebenen Antwortkategorien abgefragt (Tabelle 5). Jede Person konnte dabei mehrere zutreffende Antworten auswählen. Die Antwortkategorie „Kind“ umfasst einerseits Kinder, welche zuhause betreut werden, wurde aber auch von Elternteilen angegeben, welche das eigene Kind betreuen, wobei 2,6 % der Personen ebenjene Kategorie angekreuzt haben. Im Bildungssystem befinden sich 10,0 % der Würzburger Bürgerinnen und Bürger als Schüler bzw. Schülerinnen; Studierende machen sogar 16,5 % der Bevölkerung in Würzburg aus. Seltener sind Personen in Ausbildung (2,9 %), arbeitssuchende (1,1 %), freigestellte (0,3 %) oder haushaltsführende Personen (2,7 %). Gut jede fünfte Person befindet sich im Ruhestand (20,7 %) und fast die Hälfte (48,9 %) aller Würzburger Bürgerinnen und Bürger gibt an einer Erwerbstätigkeit nachzugehen.

**Tabelle 5:** Übersicht über den Beschäftigungsstatus. Mehrfachantwort war möglich. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

<b>Beschäftigungsstatus</b>	
1. Kind (inkl. „Betreuung eines Kindes/der Kinder“)	2,6 %
2. Schüler:in	10,0 %
3. Student:in	16,5 %
4. Ausbildung	2,9 %
5. Im Ruhestand	20,7 %
6. Arbeitssuchend	1,1 %
7. Erwerbstätig	48,9 %
8. Freigestellt	0,3 %
9. Haushalt	2,7 %
10. Sonstiges	2,0 %

Studierende, Personen in Ausbildung und Erwerbstätige **verlassen** für ihre Haupttätigkeit in einer üblichen Woche **4,4 Tage das Haus**. Nur Auszubildende und Erwerbstätige betrachtend **arbeitet** eine Person in Würzburg **wöchentlich durchschnittlich 35,9 Stunden**. Dabei haben **58,6 %** die Möglichkeit der **flexiblen Arbeitszeit**. Am Stichtag selbst befanden sich **13,7 %** aller Erwerbstätigen oder Auszubildenden im **Homeoffice**. Für **55,5 %** der Personen ist außerdem ein **PKW-Stellplatz am Arbeitsplatz** vorhanden.

## 4. Hinweise zur Interpretation und Vergleichbarkeit

Für ein besseres Verständnis der Ergebnisse werden nachfolgend Hinweise zur Lesbarkeit der Tabellen und der Interpretation der Ergebnisse kurz zusammengefasst.

Die Variablen der Haushaltsbefragung beziehen sich auf **verschiedene Ebenen**. So wurden einerseits Informationen zu den gesamten Haushalten (Haushaltsebene), Informationen zu allen Personen im Haushalt (Personenebene) und Informationen zu den Wegen jeder Person im Haushalt (Wegeebene) erhoben. Zusätzlich wurden für bis zu drei PKWs pro Haushalt Details z.B. zur Antriebsart erhoben (PKW-Ebene). Für jede Ebene lassen sich Aussagen mit verschiedenen Reichweiten, mit unterschiedlichem Detailgrad, unterschiedlichen Gewichten (vgl. Kap. 3.2.3) und unterschiedlichen Fallzahlen treffen. Letzteres führt außerdem dazu, dass vor allem auf Haushaltsebene einige Variablen vergleichsweise geringe Fallzahlen aufweisen, weshalb auf eine Differenzierung auf Stadtbezirksebene verzichtet wurde.

Konkret teilen sich die Fragebogenabschnitte auf folgende Ebenen auf:

- Haushaltsebene (Teil 1): Fragen auf Ebene des Haushalts, welche von einer Person stellvertretend für den gesamten Haushalt beantwortet werden sollten
- PKW-Ebene (Teil 1): Details von bis zu drei PKWs pro Haushalt
- Personenebene (Teil 2): Fragen auf Ebene der Personen, welche von jeder Person einzeln beantwortet werden sollten. Es wurden Informationen von maximal zehn Personen erhoben.
- Wegeebene (Teil 3): Fragen auf Ebene der Wege, welche von jeder Person für bis zu sieben Wege an einem angegebenen Stichtag angegeben werden sollten
- Personenebene – eine Person pro Haushalt (Teil 4): Teil 4 sollte von einer Person im Haushalt beantwortet werden, befragt jedoch auf individueller Ebene.

Alle Werte, Tabellen und Grafiken beziehen sich – wenn nicht anders angegeben – **nur auf gültige Werte**. Wenn gleichzeitig zwei oder mehr Variablen betrachtet werden (z.B. die PKW-Verfügbarkeit nach Alter und Geschlecht), müssen für **alle Variablen** (in diesem Beispiel: PKW-Verfügbarkeit, Alter, Geschlecht) **gültige Werte** vorliegen.

Dies kann scheinbar widersprüchliche Ergebnisse erklären: Beispielsweise bezieht sich die Gesamtmobilitätsquote auf alle Personen, welche angegeben haben, ob Sie mobil oder immobil waren. Wird jedoch die Mobilitätsquote nach Wetter am Stichtag berichtet, werden nur Personen betrachtet, welche einerseits angegeben haben, ob sie mobil oder immobil waren und andererseits einen (gültigen) Stichtag eingetragen haben. Da vor allem nichtmobile Personen keinen Stichtag angegeben haben, ist die Mobilitätsquote bei der bivariaten Betrachtung von Wetter und Mobilitätsquote leicht höher als die Gesamtmobilitätsquote.

Alle Ergebnisse werden in der Regel auf **eine Nachkommastelle gerundet** angegeben. Ausnahme sind Vergleiche mit anderen Erhebungen, wenn vergleichbare Ergebnisse nicht mit Nachkommastellen angegeben wurden. Die addierten Gesamtwerte können aufgrund der Rundung auf eine Nachkommastelle von 100 % abweichen.

Bei Vergleichen mit anderen Befragungen sollten folgende Punkte berücksichtigt werden, die die **Vergleichbarkeit** (generell) einschränken:

- (a) **Erhebungsjahr:** Wann wurden die Daten erhoben? Handelt es sich um eine Zeitspanne vor, während oder nach der Pandemie? Postpandemische Erhebungen weisen dabei die höchste Vergleichbarkeit mit der Mobilitätsbefragung Würzburg 2023 (MbWü 2023) aus.
- (b) **Stichtage:** Welche Stichtage wurden ausgewählt? Wurden Stichtage über das ganze Jahr verteilt ausgewählt? Wurden auch Ferien- und Wochenendtage ausgewählt? Die höchste Vergleichbarkeit weisen Befragungen mit mittleren Werktagen außerhalb der Ferien und während der Vorlesungszeit (bei Universitätsstädten relevant) auf.
- (c) **Wohnortgröße:** Handelt es sich um eine Metropole oder ein Dorf? Die höchste Vergleichbarkeit weisen Städte mit ähnlicher Einwohnerzahl wie Würzburg auf.
- (d) **Definition der Grundgesamtheit:** Wer wurde befragt? Gab es Einschränkungen bzgl. Erst-/Zweitwohnsitz oder Altersbeschränkungen (ab welchem Alter und bis zu welchem Alter)? Höchste Vergleichbarkeit für Berücksichtigung von Erst- und Zweitwohnsitz sowie der gesamten Alterspanne ab 0 Jahren und nach oben offen.
- (e) **Soziostrukturelle Beschaffenheit der Grundgesamtheit (Befragten):** Wie ist die Grundgesamtheit der Befragten zusammengesetzt mit Blick auf Bildung, Einkommen, Beruf(tätigkeit) und Alter? Die höchste Vergleichbarkeit mit der MbWü 2023 weisen strukturstarke Universitätsstädte mit geringer Arbeitslosenquote und ähnlicher Altersstruktur auf.
- (f) **Geographische Beschaffenheit des Befragungsortes:** Welche geographischen Besonderheiten weist der Erhebungsort auf? Handelt es sich um eine flache oder hügelige Fläche? Hügelige Städte weisen die höchste Vergleichbarkeit mit der MbWü 2023 auf.
- (g) **Eigenschaften und Kennwerte der Erhebungsmethodik:** Welche Methodik wurde angewandt? Wie hoch ist die Rücklaufquote? Wurden die Daten gewichtet und wenn ja, wie? Wie wurde mit Ausreißern bei der Berechnung von Mittelwerten umgegangen? Die höchste Vergleichbarkeit weisen schriftlich-postalische Befragungen mit einer hohen Rücklaufquote und der Verwendung von Design- und Anpassungsgewichten auf.

Je nachdem welche Kennwerte verglichen werden, muss selbstverständlich die jeweilige **Definition der Kennwerte** in den Blick genommen werden, die sich zwischen den Befragungen oft unterscheidet. Um dennoch erste Einordnungen der Würzburger Mobilität auch im Vergleich mit anderen Regionen durchzuführen, werden in den Ergebnisteilen wichtige Kennwerte auch im **Vergleich** mit anderen Umfragen berichtet. Generell kamen Befragungen in Frage, welche entweder aufgrund des **Umfangs der Befragung** besonders bedeutsam sind (MiD – Deutschlandweit; SrV – Umfassende Analyse von 116 Teilregionen), Würzburg **regional** nahestehen (Würzburg 1992; Schweinfurt 2022) oder eine **ähnliche Bevölkerungsstruktur** wie Würzburg aufweisen (Göttingen 2022). Da nicht alle Befragungen auch alle Kennwerte (gleichermaßen operationalisiert) berichten, wurden nicht alle Werte mit allen Befragungen verglichen. Vielmehr wurden einschlägige Vergleichswerte ausgewählt.

## 5. Ergebnisse auf Haushaltsebene

### 5.1 Zugang zu Verkehrsmittel

Inwieweit Personen mobil sein können und welche Verkehrsmittel genutzt werden (können) hängt maßgeblich mit dem Zugang zu Verkehrsmitteln zusammen. Dieser Zugang umfasst einerseits die **Verkehrsmittelverfügbarkeit** im Haushalt, andererseits muss die **Erreichbarkeit** des ÖVs durch die Nähe des Haushalts zu Haltestellen und Sharing-Stationen gegeben sein.



*Die Verkehrsmittelverfügbarkeit misst die Anzahl an bestimmten Verkehrsmitteln, über die der Haushalt als Gesamtes verfügt auf Haushaltsebene.*

*Es wurde nicht danach unterschieden, ob alle Personen alle Fahrzeuge nutzen (können).*

Der individuelle Zugang zu Verkehrsmitteln wurde im Kontext der Verkehrsmittelverfügbarkeit auf vier Verkehrsmittelgruppen fokussiert: E-Scooter (Kap. 5.1.1), Mopeds/Motorräder/Motorroller (Kap. 5.1.2), PKWs und der Anteil von Dienstwagen (Kap. 5.1.3), funktionstüchtige Fahrräder und davon Elektrofahrräder (Kap. 5.1.4). Es wurde außerdem die Möglichkeit gegeben, „sonstige“ Verkehrsmittel schriftlich zu ergänzen. Genannt wurden gehäuft Cityroller (N = 20) oder Wohnmobile (N = 14). „Sonstige“ Angaben, welche sich einem der in der Frage genannten Verkehrsmittel zuordnen ließen, wurden plausibilisiert.



*Die Erreichbarkeit des ÖVs misst die ungefähre Gehzeit zu Fuß bis zur nächstgelegenen Haltestelle des ÖVs oder einer Sharing-Station in Minuten auf Haushaltsebene.*

Im Rahmen der Erreichbarkeit der Haltestellen und Sharing-Stationen des ÖVs wurde die subjektive Gehzeit zu a) der nächsten Bushaltestelle, b) der nächsten Straßenbahnhaltestelle, c) dem nächsten Bahnhof, d) der nächsten Carsharing-Station und e) der nächsten Lastenradmietstation abgefragt (Kap. 5.1.5).

#### 5.1.1 Verfügbarkeit: E-Scooter

Vor allem in größeren Städten haben sich E-Scooter mittlerweile etabliert. Während der Zugang zu E-Scootern über ein Leihsystem erfolgen kann, ist es auch möglich, E-Scooter für den Privatgebrauch zu erwerben. 1,3 % der Würzburger Haushalte steht mindestens ein E-Scooter zur Verfügung. 0,2 % sogar mehr als einer (Abbildung 8). In der Mobilitätsbefragung lag das Maximum an E-Scootern in einem Haushalt bei 4 Stück. **Durchschnittlich** besitzt jeder Haushalt nur **0,01 E-Scooter**, womit das Verkehrsmittel von den abgefragten Fahrzeugen den letzten Platz belegt und aktuell keine große Relevanz für die Fortbewegung der Würzburger Bürgerinnen und Bürger besitzt.

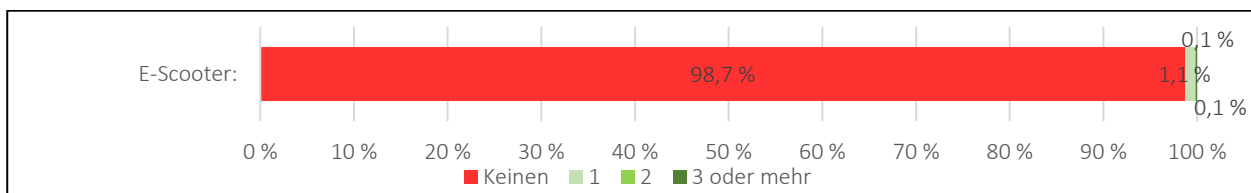


Abbildung 8: Anzahl an E-Scootern im Haushalt. Alle Daten gewichtet (Designengewichtung)

## 5.1.2 Verfügbarkeit: Mopeds/Motorräder/Motorroller

Knapp 11,0 % der Haushalte in Würzburg verfügen über mindestens ein Moped, Motorrad oder einen Motorroller. 9,2 % der Haushalte verfügen über exakt ein Moped, Motorrad oder Motorroller. In lediglich 1,3 % der Haushalte sind zwei bzw. in 0,4 % der Haushalte mehr als zwei dieser Fahrzeuge vorhanden (Abbildung 9). Im **Mittel** verfügt jeder Haushalt in Würzburg über rund **0,13 Mopeds, Motorräder und/oder Motorroller**. Das **Maximum** liegt bei 6 Stück.

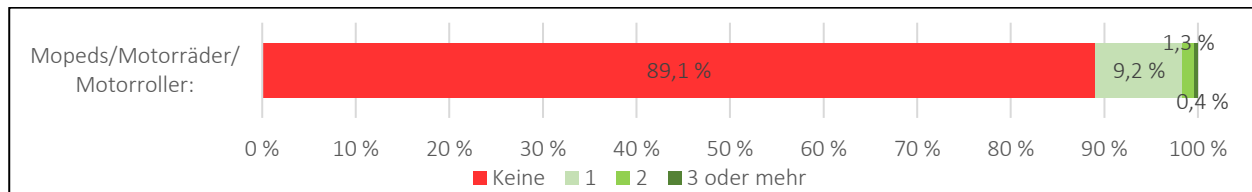


Abbildung 9: Anzahl an Mopeds/Motorrädern und/oder Motorrollern im Haushalt. Alle Daten gewichtet (Designgewichtung)

## 5.1.3 Verfügbarkeit: PKWs

**Durchschnittlich** verfügt jeder Haushalt in Würzburg über genau **1,0 PKWs**. Dabei verfügen 27,0 % der Haushalte über keinen PKW, während in 3,1 % der Haushalte drei oder sogar mehr als drei PKWs vorhanden sind. In der Befragung lag das **Maximum** an PKWs in einem einzelnen Haushalt bei **8 Stück**. Die in den Würzburger Haushalten vorhandenen PKWs sind zu 91,0 % Privat- und zu 9,0 % Dienstwagen.

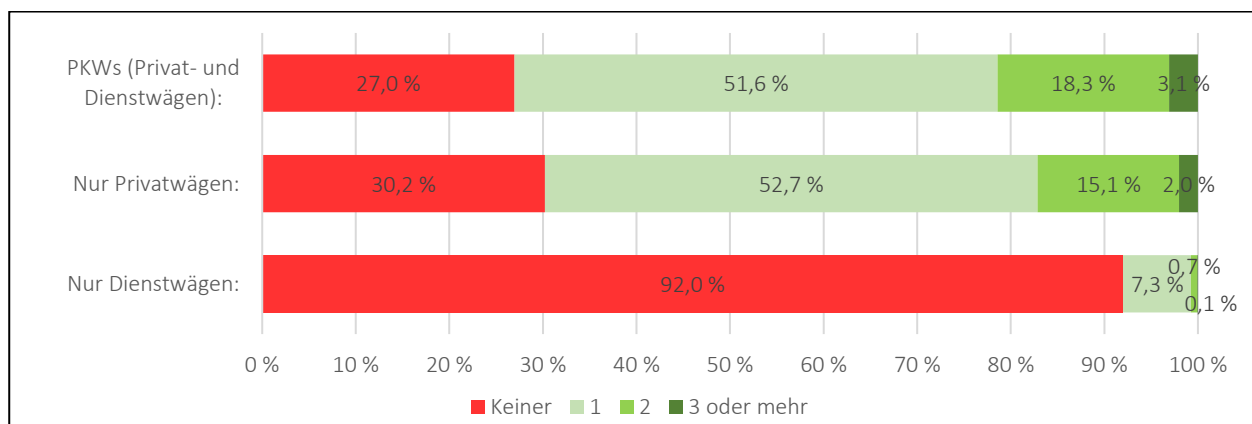
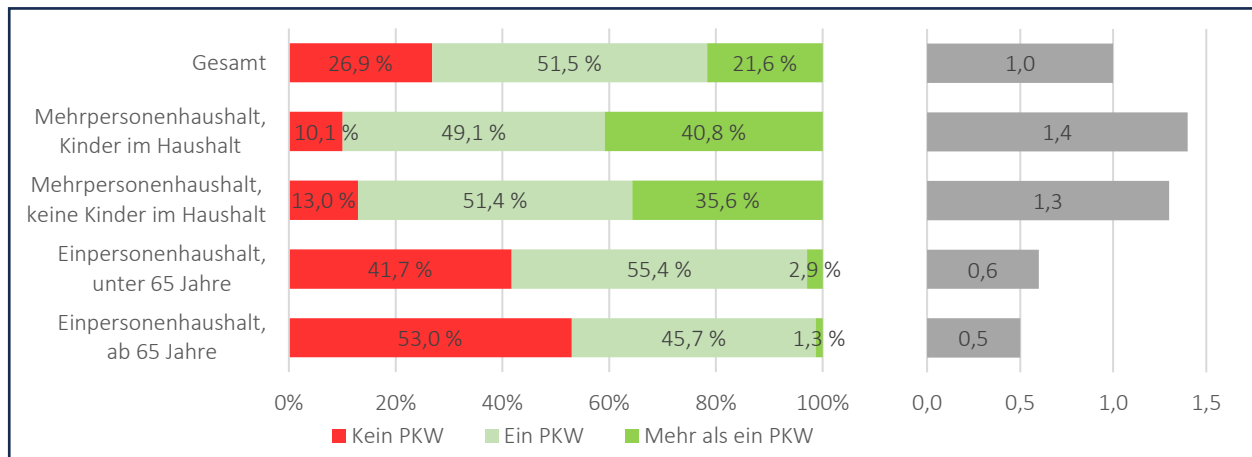


Abbildung 10: Anzahl an Privat- und Dienstwagen im Haushalt. Alle Daten gewichtet (Designgewichtung)

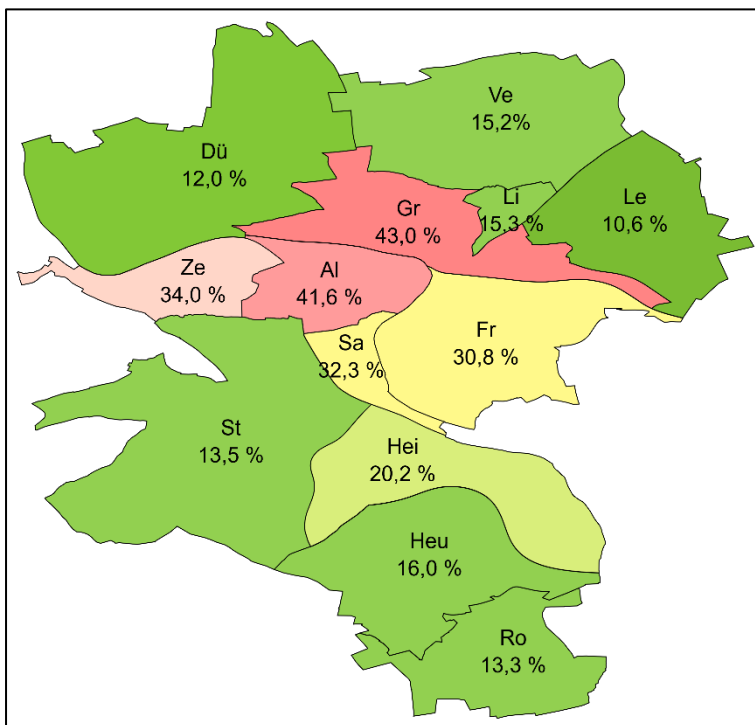
Ob und wie viele PKWs in den Haushalten vorhanden sind, unterscheidet sich in der **Kombination zwischen Haushaltstyp und Alter** stark. In Abbildung 11 werden nur die Haushalte betrachtet, über welche die genaue Zusammensetzung inkl. dem Alter aller Personen bekannt ist. Hierdurch unterscheiden sich die Gesamtwerte leicht von Abbildung 10. Mehrpersonenhaushalte verfügen überdurchschnittlich häufig über mindestens einen PKW. Insgesamt besitzen Mehrpersonenhaushalte ohne Kinder öfter keinen PKW als Mehrpersonenhaushalte mit Kind(ern) im Haushalt (13,0 % gegenüber 10,1 %). Gerundet sind bei beiden Haushalten durchschnittlich 1,4 PKWs bzw. 1,3 PKWs im Haushalt vorhanden. Demgegenüber verfügen Einpersonenhaushalte durchschnittlich nur über 0,6 PKWs (Personen unter 65 Jahren) bzw. über 0,5 PKWs (Personen ab 65 Jahren). Dieser

Unterschied ist für beide Gruppen auch in der vergleichsweise hohen Anzahl an Haushalten ohne PKWs erkennbar: Wenn die Person in einem Einpersonenhaushalt lebt und unter 65 Jahre alt ist, verfügt sie zu 41,7 % nicht über einen PKW. Bei Personen ab 65 verfügt sogar mehr als jeder zweite Einpersonenhaushalt über keinen PKW (53,0 %).



**Abbildung 11:** PKWs (Privat- und Dienstwagen) gesamt und durchschnittlich je nach Haushaltsart. Alle Daten gewichtet (Design-gewichtung)

Wird betrachtet, wo sich die Haushalte befinden, welche über keinen PKW verfügen, zeigen sich klare Unterschiede je nach **Stadtbezirk** (Abbildung 12): In Bezirken Nahe der Innenstadt gibt es



**Abbildung 12:** Anteil der Haushalte, welche über keinen PKW verfügen. Nach Stadtbezirk. Alle Daten gewichtet (Designgewichtung)

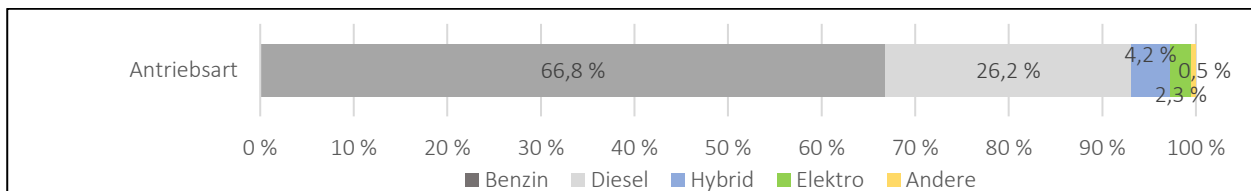
mehr Haushalte ohne PKW als in peripher gelegenen Stadtbezirken. So haben in Grombühl 43,0 % der Haushalte keinen PKW. In Lengfeld sind es lediglich 10,6 %. Während dies zu einem großen Teil auch auf die unterschiedlichen Bevölkerungsverteilungen (z.B. mehr Studierende in Einpersonenhaushalten im Bereich Innenstadt/Frauenland/Sanderau) zurückgeführt werden kann, zeigt dies dennoch einen geographisch bedingten Zusammenhang zwischen der mobilitätsbezogenen Ausstattung der Haushalte und den verschiedenen Stadtbezirken.

Neben der allgemeinen Verfügbarkeit von Dienst- und Privatwägen in Haushalten wurden für bis zu drei PKWs pro Haushalt weitere Informationen erhoben.



Für bis zu drei PKWs pro Haushalt wurde vertiefend a) die Art des PKWs (Dienst- oder Privatwagen), b) die geschätzten gefahrenen Kilometer im Jahr 2022, c) die Antriebsart, d) die Zulassungsart und e) der Stellplatz erfasst.

In der Betrachtung der **Antriebsart** (Abbildung 13) zeigt sich, dass noch 93,0 % der PKWs in Würzburg mit den klassischen Verbrennungsmotoren Benzin oder Diesel angetrieben werden. Im Vergleich mit aktuellen Werten aus ganz Deutschland ist auffällig, dass in Würzburg häufiger benzinbetriebene Fahrzeuge statt Diesel-PKWs vorhanden sind. Dies kann aber vermutlich zum Teil darauf zurückgeführt werden, dass die Mobilitätsbefragung sich auf die in den Haushalten vorhandenen Verkehrsmittel beschränkt und somit rein geschäftlich genutzte PKWs (z.B. für die Industrie oder im Handwerk) nicht erfasst wurden.



**Abbildung 13:** Antriebsart der PKWs in Würzburg. Angaben von bis zu drei PKWs pro Haushalt. Alle Daten gewichtet (Designengewichtung)

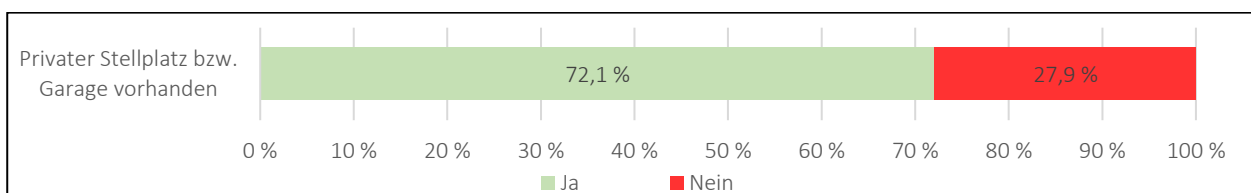
Nachrangige Relevanz besitzen Hybrid- oder Elektroautos und auch andere **Antriebsarten**. Bei der Betrachtung des Elektroantriebs zeigt sich, dass im Vergleich zu allen PKWs in Deutschland die Würzburger Privathaushalte mit 2,3 % über einen leicht höheren Anteil an Elektroautos verfügen (+0,2 Prozentpunkte, vergleiche Infobox).



Wenn alle PKWs in Deutschland betrachtet werden, gliedert sich die Antriebsart der PKWs im Jahr 2023 folgendermaßen auf:

Benzin: 62,7 %  
 Diesel: 29,6 %  
 Hybrid: 4,8 %  
 Elektro: 2,1 %  
 Andere: 0,9 %  
 (Statista 2024)

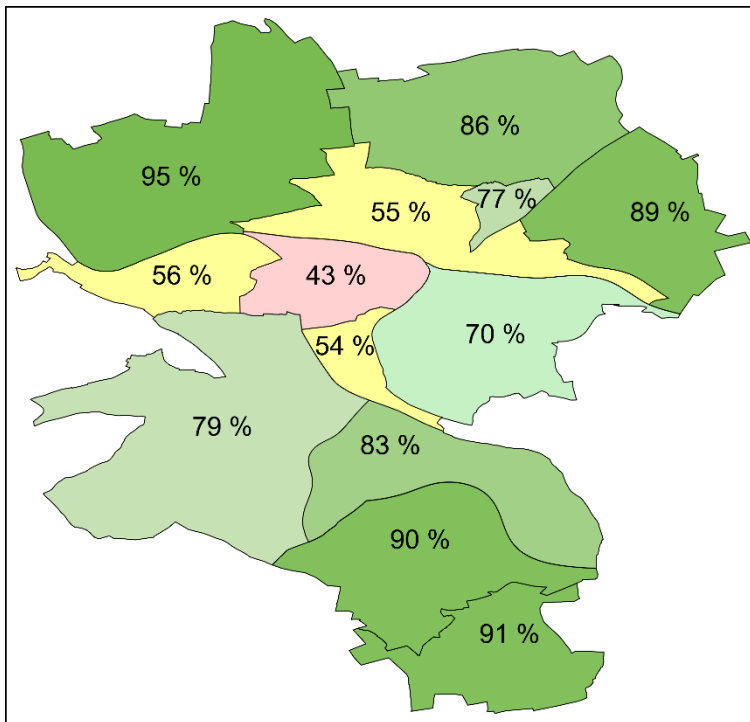
Wenig auffällig ist die **Zulassungsart** der PKWs: Durchschnittlich sind 98,7 % aller PKWs dauerhaft zugelassen und nur die Minderheit aktuell abgemeldet oder saisonal zugelassen (1,3 %).



**Abbildung 14:** Vorhandensein eines Stellplatzes auf Privatgrund. Alle Daten gewichtet (Designengewichtung)



Im Jahr 2023 war ein **Stellplatz** auf Privatgrund (z.B. Garage) an der eigenen Wohnung bzw. am eigenen Haus für durchschnittlich weniger als drei von vier (72,1 %) PKWs vorhanden (Abbildung 13).



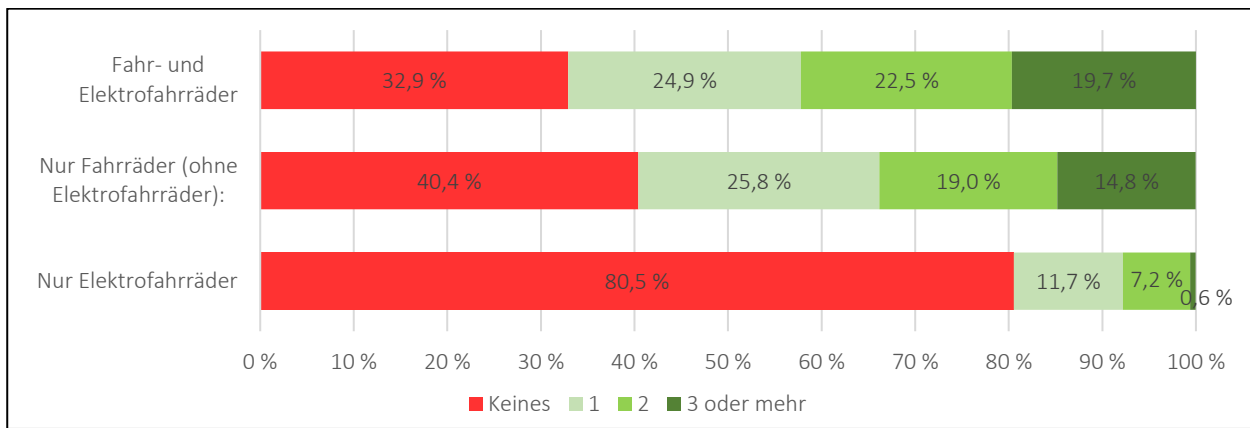
**Abbildung 15:** Anteil der PKWs, für welche einen privaten Stellplatz existiert. Angaben von bis zu drei PKWs pro Haushalt. Nach Stadtbezirk. Alle Daten gewichtet (Designgewichtung)

Analog zur Parkplatzzufriedenheit unterscheidet sich der Anteil an PKWs mit privatem Stellplatz deutlich **nach Stadtbezirk**. Außerhalb der Innenstadt verfügt ein Großteil der privaten PKWs auch über einen Parkplatz auf Privatgrund. Im Dürnbachtal sind es sogar 95 %. Aber auch im Frauenland ist noch für 70 % aller PKWs ein privater Stellplatz vorhanden. Anders stellt sich dies im Würzburger Zentrum dar: In den Stadtbezirken rund um die Innenstadt herum – also in der Zellerau, in Grombühl und in der Sanderau – können nur leicht über 50 % der PKWs auf Privatgrund geparkt werden. Die höchste Abhängigkeit von alternativen Abstellorten gibt es in

der Altstadt, in welcher nicht mal jeder zweite PKW (43 %) über einen privaten Stellplatz an der Wohnung bzw. am Haus verfügt (Abbildung 14).

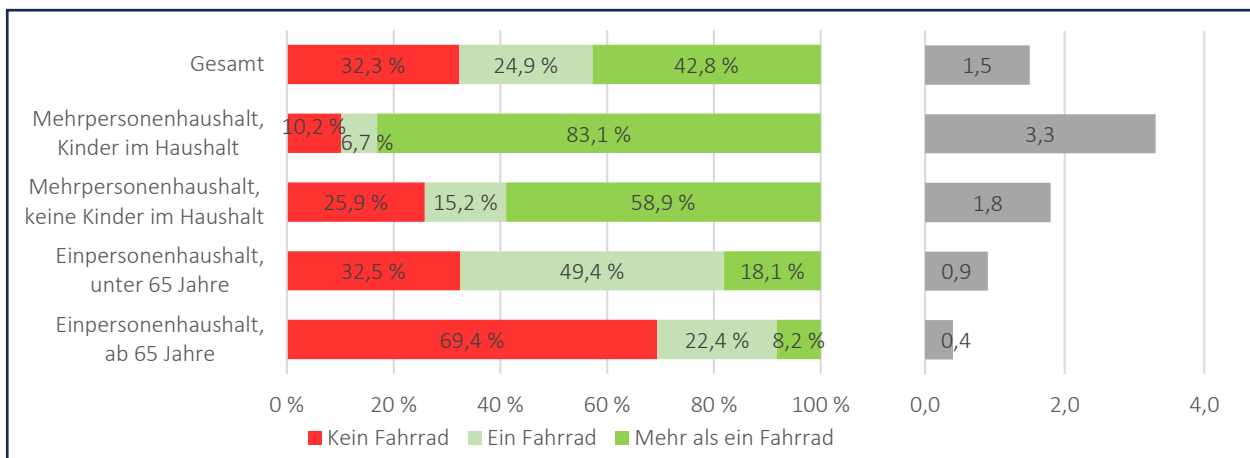
#### 5.1.4 Verfügbarkeit: Fahrräder

Im Vergleich zu den in den Haushalten verfügbaren PKWs besitzen die Würzburger Bürgerinnen und Bürger **durchschnittlich mehr Fahrräder** (Ø 1,5 Fahrräder pro Haushalt gegenüber Ø 1,0 PKWs), diese verteilen sich aber auf **weniger Haushalte** (32,9 % Haushalte ohne Fahrrad gegenüber 26,7 % Haushalte ohne PKW). Dementsprechend hoch ist auch der Anteil der Haushalte, die über mehr als ein Fahrrad verfügen (42,2 %). Das **Maximum** an Fahrrädern pro Haushalt liegt in der Befragung bei **15 Stück**. Der Anteil an Haushalten, welcher mindestens ein **Elektrofahrrad** besitzt, liegt in Würzburg aktuell bei **18,7 %** (Abbildung 15).



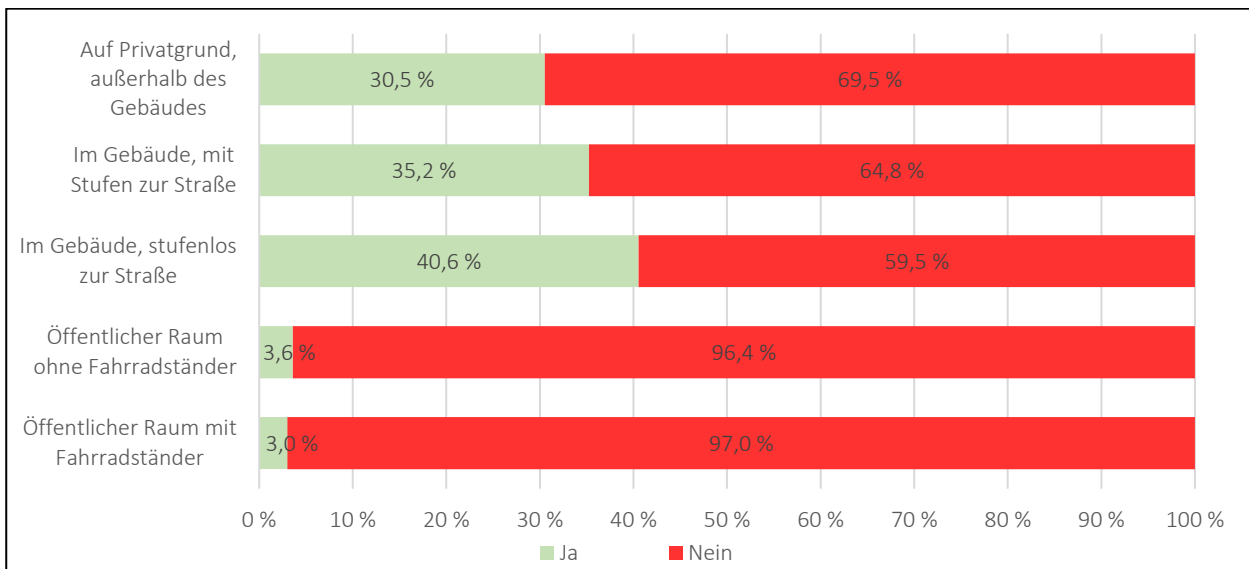
**Abbildung 16:** Anzahl an Fahrräder und Elektrofahrräder im Haushalt. Alle Daten gewichtet (Designgewichtung)

Die Verkehrsmittelverfügbarkeit variiert nach **Haushaltszusammensetzung**. Analog zu Kapitel 5.1.3 werden in Abbildung 17 nur Fälle betrachtet, für welche sowohl Informationen über die Anzahl an Verkehrsmitteln im Haushalt als auch über die Zusammensetzung der Haushalte vorliegen. Mehrpersonenhaushalte – vor allem Mehrpersonenhaushalte mit Kindern – verfügen wenig überraschend über die meisten Fahrräder. Bei den Einpersonenhaushalten ist auffällig, dass 18,1 % (Personen unter 65 Jahren) bzw. 8,2 % (Personen ab 65 Jahren) aller Einpersonenhaushalte über mehr als ein Fahrrad verfügen. Im Alter nimmt die Relevanz des Fahrradbesitzes in Einpersonenhaushalten ab: 69,4 % aller Einpersonenhaushalten ab 65 Jahren verfügen über kein Fahrrad.



**Abbildung 17:** Fahrräder und durchschnittlich je nach Haushaltsart. Alle Daten gewichtet (Designgewichtung)

Mehrheitlich werden die privaten Fahrräder nachts auch auf privatem Grund **abgestellt**. Obwohl eine Mehrfachantwort möglich war, werden nur von 3,6 % bzw. 3,0 % der Personen eins oder mehr Fahrräder im öffentlichen Raum abgestellt. Am häufigsten geben Personen an, Fahrräder im Gebäude (inkl. Garagen) abzustellen, dicht gefolgt von der Lagerung der Fahrräder auf Privatgrund außerhalb des Gebäudes. Über die in Abbildung 18 dargestellten Abstellorte war es im Fragebogen möglich, weitere Abstellorte zu verschriftlichen. Diese Möglichkeit wurde jedoch nur selten genutzt.



**Abbildung 18:** Üblicher Abstellort von Fahrrädern über Nacht. Mehrfachantworten waren möglich. Alle Daten gewichtet (Design-gewichtung)

### 5.1.5 Entfernung zum ÖV/ÖPNV und Sharing-Stationen

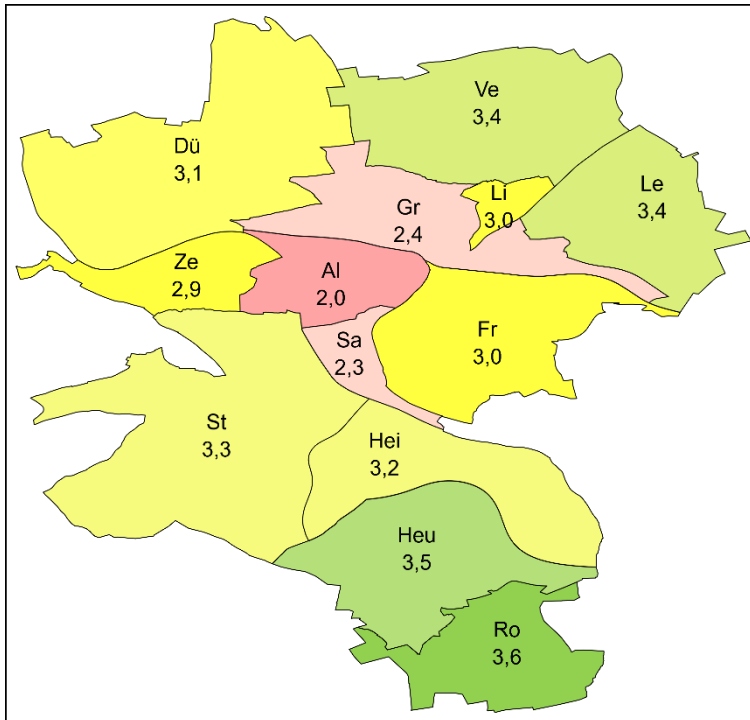
Zwar ist es objektiv bekannt, wie weit die Haushalte von den Haltestellen der verschiedenen Angebote der öffentlichen Verkehrsmittel inkl. Sharing-Stationen entfernt sind. Interessant ist die Einzelbetrachtung der Entfernungen dennoch, wenn der Fokus auf der subjektiven Bekanntheit der Entfernungen und damit verbunden auch auf die Bedeutsamkeiten verschiedener ÖV-Angebote gelegt wird.

Generell lässt sich sagen, dass die Anbindung der Würzburger Haushalte zum ÖV-Netz zufriedenstellend ist: Betrachtet man die kürzeste Gehzeit bis zur **nächstgelegenen Haltestelle des ÖVs** – das heißt, es wird der geringste Wert der Gehzeit bis zur nächsten Bus-, Straßenbahn- oder Zug-haltestelle untersucht – liegt diese im **Median bei 3 Minuten** bzw. im **Durchschnitt bei 5,2 Minuten**. Die Gehzeiten unterscheiden sich leicht nach Stadtbezirken. Am subjektiv schlechtesten wird die Situation in Rottenbauer wahrgenommen: Hier laufen die Personen durchschnittlich 7,0 Minuten zum ÖV. Dem gegenüber ist in der Altstadt nur eine Laufzeit von durchschnittlich 3,3 Minuten zur nächsten Haltestelle nötig.

Aussagekräftiger sind die Angaben bis zur nächsten Sharing-Station, welche durch eine hohe Anzahl fehlender Antworten auffällig wurde: Die subjektive Einschätzung der Gehzeit bis zur nächsten **Carsharing-Station** beträgt im **Median 5 Minuten** und **durchschnittlich 8,9 Minuten**. 50,8 % der Haushalte geben allerdings an, die Laufzeit nicht zu kennen („Weiß nicht“). Auf weiteren 20,2 % der Fragebögen wurde die Zeile der Carsharing-Station übersprungen. Zum Vergleich: Die gesamte Frage wurde nur von 0,5 % der Haushalte überhaupt nicht bearbeitet. Die Gehzeit bis zur nächsten **Lastenradmietstation** wird im **Median mit 5 Minuten**, im **Durchschnitt mit 10,2 Minuten** beziffert. Dem gegenüber kennen 63,8 % die Gehzeit nicht. Weitere 20,1 % haben die Zeile übersprungen. Insgesamt zeigt sich somit entweder eine Unbekanntheit dieser Angebote oder die (noch) geringe Bedeutung bzw. Verfügbarkeit von diesen neuen Mobilitätsangeboten.

## 5.2 Zufriedenheit mit der Parkplatzsituation

Auf Ebene der Haushalte sind die Würzburger Bürgerinnen und Bürger mit der Parkplatzsituation im öffentlichen Raum im Durchschnitt nur mittelmäßig zufrieden. Konkret wurde gefragt, wie einfach die Personen PKWs an der eigenen Wohnung oder im öffentlichen Raum am eigenen Haus parken können. Gemeint war dabei sowohl das Parken auf öffentlichen Parkplätzen als auch an den Straßen. Auf einer Antwortskala von „sehr schlecht“ (entspricht dem Wert 1) bis „sehr gut“ (entspricht dem Wert 5) liegt der **Mittelwert für Würzburg gesamt bei gerundet 2,9** und somit leicht unterhalb der Mitte zwischen dem bestmöglichen und dem schlechtesten Wert.



**Abbildung 19:** Zufriedenheit mit der Parkplatzsituation im öffentlichen Raum an der eigenen Wohnung/am Haus. Nach Stadtbezirk. Alle Daten gewichtet (Designgewichtung)

Die Schlussfolgerung kann dabei aber nicht lauten, dass die Würzburger Bürgerinnen und Bürger die Parkplatzsituation im gesamten Stadtgebiet als mittelmäßig bewerten. Vielmehr ist ein klares Muster der (Un-)Zufriedenheit im Zusammenhang mit dem **Abstand zur Innenstadt** zu erkennen (Abbildung 19): In der Altstadt wird das „einfache Parken“ mit dem Durchschnittswert 2,0 als schlecht bewertet. Geringe Zufriedenheit findet sich auch in den umliegenden Stadtbezirken, vor allem in der Sanderau (2,3) sowie in Grombühl (2,4). Je peripherer das Stadtgebiet, desto besser wird auch die Parkplatzsituation beurteilt. Am zufriedensten sind die Bürgerinnen und Bürger der südlichsten Stadtbezirke: Der Heuchelhof bewertet die Parkplatzsituation tendenziell eher besser als schlechter (3,5), nur übertroffen von Rottenbauer (3,6).

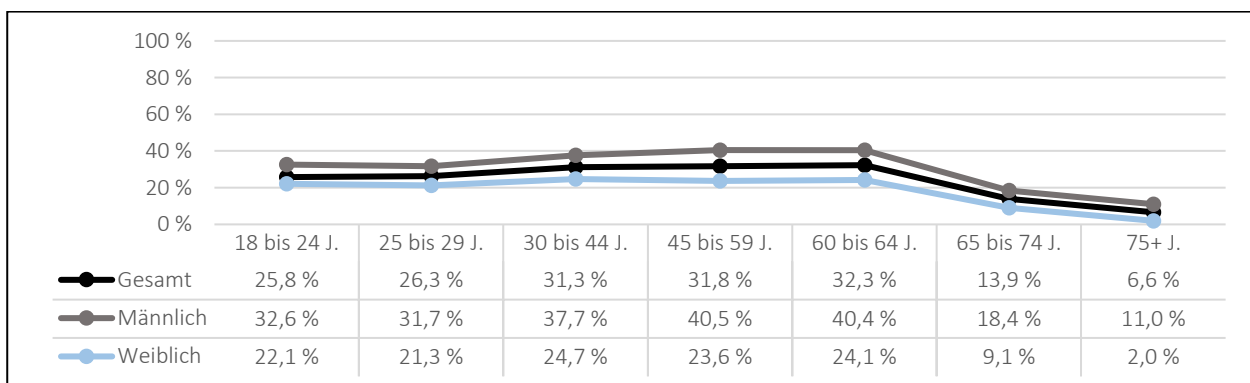
## 6. Ergebnisse auf Personenebene

### 6.1 Führerscheinbesitz



Als Führerscheinbesitz wird gemessen, ob die Befragten angeben, einen oder mehrere gültige Führerscheine der angegebenen Führerscheinklassen zu besitzen.

Die Nutzung des motorisierten Individualverkehrs setzt das Vorhandensein eines entsprechenden Führscheins voraus. Der Zugang zu Führscheinen ist dabei nicht für alle Personen(gruppen) gleich verteilt: Das Ablegen einer Führscheinprüfung ist einerseits mit Kosten verbunden, andererseits zeigen bisherige Forschungen – vor allem ältere Studien – Geschlechterunterschiede im Führscheinbesitz mit der Erkenntnis, dass dieser Unterschied sich mehr und mehr auflöst. Außerdem geht der Erwerb eines Führscheins mit Altersgrenzen einher, die bei der Analyse der Führscheinverfügbarkeit betrachtet werden müssen: Der Besitz eines Moped-/Motorrollerführscheins ist üblicherweise ab 15 Jahren, Motorradführscheine ab 16 Jahren und PKW-Führscheine ab 17 Jahren möglich. Um eine geringe Fallzahl bei den unter 18-jährigen Befragten zu vermeiden, werden in den Tabellen Würzburger Bürgerinnen und Bürger ab 18 Jahren betrachtet.

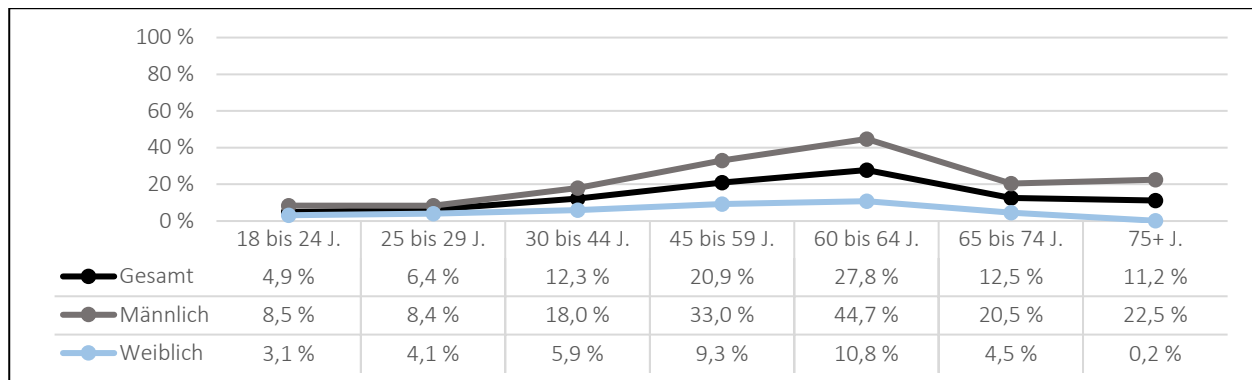


**Abbildung 20:** Anteil aller Würzburger Bürgerinnen und Bürger, welche über einen gültigen Führschein der Klasse 4, 1b bzw. M, A1 verfügen. Nach Alterskategorien und Geschlecht. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

Etwa jede vierte befragte Person (25,4 %) ab 15 Jahren besitzt einen gültigen Führschein für **Mopeds bzw. Motorrollern der Klasse 4, 1b, bzw. M, A1**. Es sind deutliche Unterschiede nach Geschlecht ersichtlich: Bei Frauen ab 15 Jahren<sup>8</sup> besitzt durchschnittlich etwa jede fünfte Befragte (19,7 %) einen Moped-/Motorrollerführschein, bei Männern der gleichen Alterskategorie ist es knapp jeder Dritte (31,7 %, entspricht einem Plus von 12 Prozentpunkten). Untergliedert nach Geschlecht und Alter zeigt sich, dass diese Geschlechterunterschiede über alle Alterskategorien hinweg bestehen. Betrachtet man das Alter, wird ersichtlich, dass der Anteil der Führscheinbesitzerinnen und -besitzer bis zu den 65-jährigen Personen tendenziell zunimmt und anschließend absinkt. So haben nur 6,6 % der über 75-Jährigen einen Moped-/Motorradführschein. Im

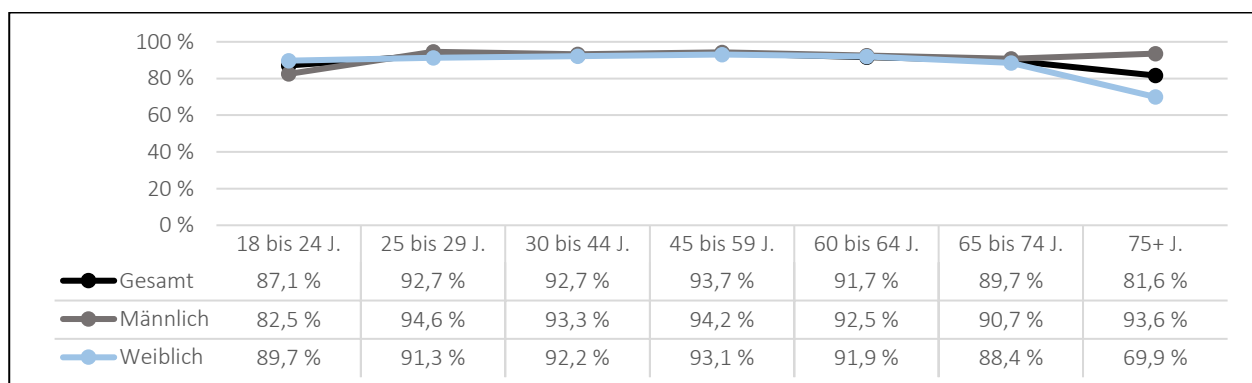
<sup>8</sup> Um die Ergebnisse einheitlich darzustellen, beziehen sich die Grafiken erst auf Altersgruppen ab 18 Jahren.

Vergleich zur jüngsten betrachteten Alterskategorie der 18- bis 24-Jährigen entspricht das einem Minus von 19,2 Prozentpunkten (Abbildung 20).



**Abbildung 21:** Anteil aller Würzburger Bürgerinnen und Bürger, welche über einen gültigen Führerschein der Klasse 1/1a, bzw. A verfügen. Nach Alterskategorien und Geschlecht. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

Eine geringere Popularität besitzt der Führerschein für **Motorräder der Klasse 1/1a, bzw. A**. Über alle Personen ab einem Alter von 16 Jahren hinweg, die einen Führerschein dieser Klasse erwerben können, besitzen 12,7 % der Befragten einen gültigen Führerschein. Damit handelt es sich um fast exakt die Hälfte aller Personen, die einen Moped-/Motorrollerführerschein erworben haben. Erneut sind starke Unterschiede nach Geschlecht erkennbar: Mit 20,8 % besitzen Männer ab 16 Jahren mehr als viermal so häufig einen Motorradführerschein wie Frauen ab 16 Jahren mit 5,3 % (+15,5 Prozentpunkte). Geschlechterunterschiede sind dabei vor allem bei älteren Personen und Personen mittleren Alters ersichtlich. Bei jüngeren Befragten sind nur geringe Unterschiede je nach Geschlecht erkennbar, was jedoch auf die insgesamt geringe Anzahl an Personen mit Motorradführerschein in diesen Alterskategorien zurückgeführt werden kann. So zeigt sich, dass der Motorradführerschein vor allem bei Männern im Alter zwischen 45 und 74 Jahren populär ist (Abbildung 21).



**Abbildung 22:** Anteil aller Würzburger Bürgerinnen und Bürger, welche über einen gültigen Führerschein der Klasse 3, bzw. B verfügen. Nach Alterskategorien und Geschlecht. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

Einen großen Stellenwert nimmt der **PKW-Führerschein** ein: Gut neun von zehn (90,2 %) Würzburger Bürgerinnen und Bürger ab 17 Jahren besitzen einen PKW-Führerschein der **Klasse 3 bzw. B**. Im Vergleich zu den anderen betrachteten Führerscheinklassen gibt es beim PKW-Führerschein nur geringe Geschlechterunterschiede, die sich über die Alterskategorien hinweg unterscheiden: Insgesamt haben Frauen mit 89,0 % etwas seltener einen Führerschein als Männer mit 91,7 %.

Dieser Unterschied spiegelt sich vor allem bei den über 75-Jährigen wider. Bei den 18- bis 24-Jährigen haben Frauen sogar 7,2 Prozentpunkte wahrscheinlicher einen Führerschein. Dies kann aber auch auf die aufgrund von geringer Fallzahl nicht explizit ausgewiesene Gruppe der unter 18-Jährigen zurückgeführt werden, da vorwiegend Männer einen Führerschein bereits vor der Vollendung des 18. Lebensjahrs besitzen.

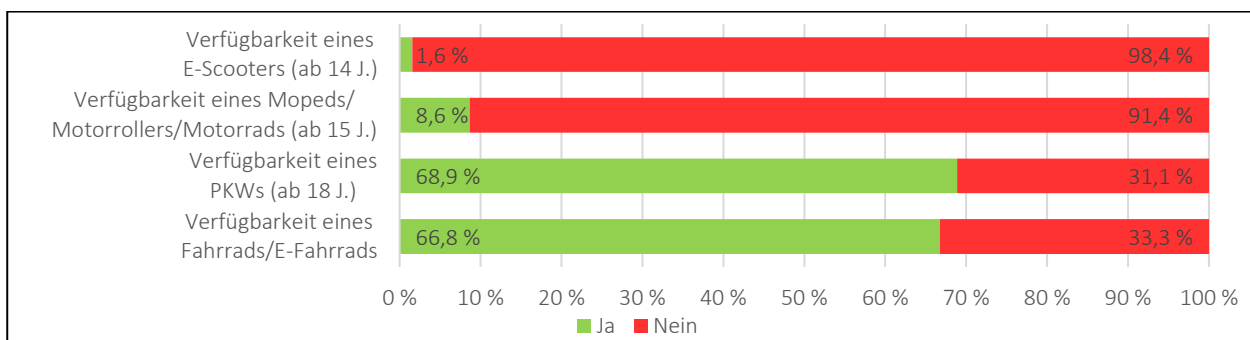
## 6.2 Fahrzeugverfügbarkeit

Ein Führerschein stellt die rechtliche Voraussetzung für die Nutzung einiger Verkehrsmittel dar. Um Verkehrsmittel nutzen zu können, müssen diese für die individuelle Person jedoch auch verfügbar sein.



*Im Gegensatz zur Verkehrsmittelverfügbarkeit auf Haushaltsebene (Kap. 5.1) misst die Fahrzeugverfügbarkeit, ob auf Personenebene angegebene Fahrzeuge zur Verfügung stehen.*

Auf der Personenebene liegt die Fahrzeugverfügbarkeit auf einem ähnlichen Niveau wie die Verfügbarkeit der Fahrzeuge auf Haushaltsebene. Dennoch ist eine **Betrachtung beider Ebenen** sinnvoll: Auf **Haushaltsebene** stehen die **absoluten Zahlen** der Fahrzeuge sowie die **Differenzierung nach Haushaltstyp und Stadtbezirk** im Vordergrund. Da in diesem Kapitel **Personen** – und nicht Haushalte – Grundlage der Betrachtung sind, kann eine differenzierte Betrachtung der Fahrzeugverfügbarkeit **nach Personenmerkmalen wie Alter, Geschlecht und Führerscheinbesitz** vorgenommen werden.



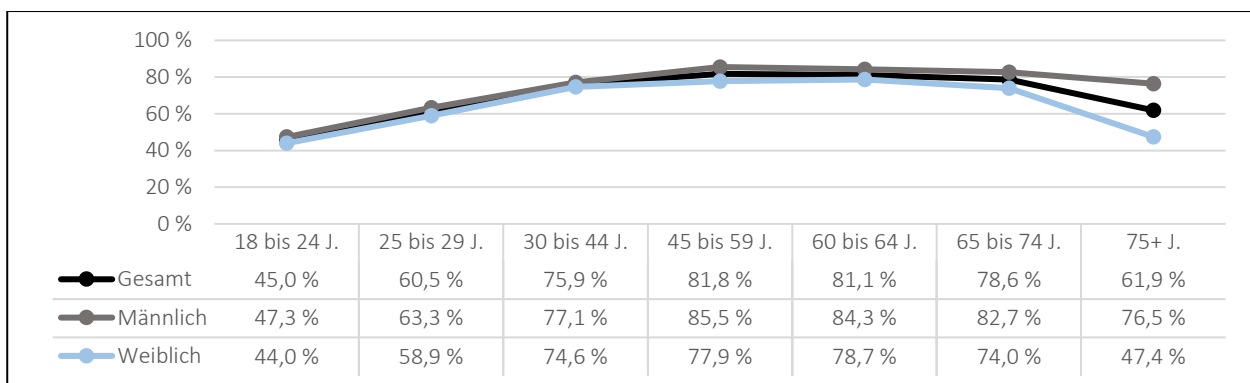
**Abbildung 23:** Verkehrsmittelverfügbarkeit auf Personenebene. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

Analog zu der Verfügbarkeit von Verkehrsmitteln auf Haushaltsebene sind **E-Scooter**, aber auch **Mopeds/Motorroller bzw. Motorräder** nur für wenige Personen in Würzburg verfügbar und werden nicht tiefergreifend untersucht.

In der Betrachtung des **PKWs** als bedeutsamstes Verkehrsmittel des MIVs zeigt sich ein deutlicher **Unterschied zwischen der Verkehrsmittelverfügbarkeit und dem Führerscheinbesitz**: Insgesamt verfügen 68,9 % der Personen in Würzburg ab 18 Jahren über den Zugang zu einem PKW (Abbildung 23). Verglichen mit dem Führerscheinbesitz der Personen ab 17 Jahren (90,2 %, vgl. Kap. 6.1) zeigt sich, dass über 20 % der Würzburger Bürgerinnen und Bürger zwar einen PKW-Führerschein haben, allerdings auf keinen privaten PKW zugreifen können. Dabei lässt sich nicht sagen, ob dies auf individuelle Präferenzen oder auf Einschränkungen wie z.B. der finanziellen Situation zurückgeführt werden kann.

Die Verfügbarkeit eines PKWs unterscheidet sich wie die Führerscheinverfügbarkeit nach Alter und Geschlecht (Abbildung 24). Generell steigt die PKW-Verfügbarkeit im **Lebensverlauf** bis zum durchschnittlichen Renteneintritt durchgehend an und sinkt anschließend auf 61,9 % bei den Personen ab 75 Jahren. Die Altersunterschiede sind dabei nicht nur konstant, sondern auch deutlich: Insgesamt haben Personen zwischen 60 und 64 Jahren deutlich wahrscheinlicher Zugriff auf einen PKW als die jüngste Personengruppe der 18 bis 24-Jährigen (78,6 % gegenüber 45,0 %, +33,6 Prozentpunkte).

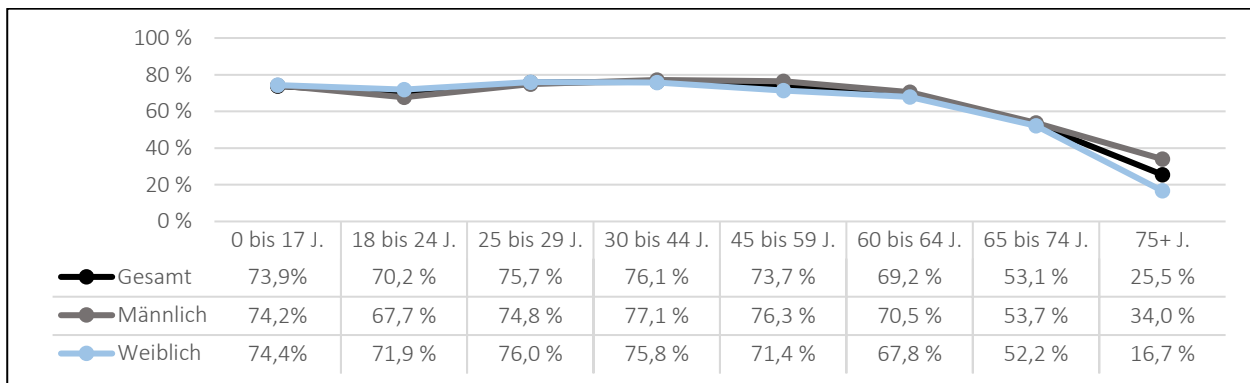
Mit zunehmendem Alter zeigen sich außerdem Unterschiede nach dem **Geschlecht**: Männer ab 75 Jahren verfügen zu 76,5 % über einen PKW. Dem entgegengesetzt hat nur knapp jede zweite Frau im gleichen Alter Zugriff auf einen PKW. Dass dies nicht (nur) auf die längere Lebenserwartung von Frauen zurückgeführt werden kann zeigt, dass Frauen in allen Alterskategorien weniger häufig über einen PKW verfügen als Männer. Kapitelübergreifend kann also gezeigt werden, dass vor allem ältere Frauen geringere Möglichkeiten zur Nutzung des MIVs als Fahrerin zur Verfügung stehen. So besitzen diese Personen einerseits seltener einen Führerschein und verfügen andererseits seltener über einen PKW sowohl als Männer, als auch als Personen der mittleren Alterskategorien.



**Abbildung 24:** Anteil aller Würzburger Bürgerinnen und Bürger, welchen ein PKW zur Verfügung steht. Nach Alterskategorien und Geschlecht. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

Mit 66,8 % Fahrradverfügbarkeit steht weniger Menschen ein **(Elektro-)Fahrrad** als ein PKW zur Verfügung (Abbildung 23). Obwohl sich Elektrofahrräder in Deutschland zunehmend durchsetzen und damit die körperliche Verfassung als Voraussetzung der Fahrradnutzung zumindest an Bedeutung verloren hat, zeigt sich ein klarer Zusammenhang zwischen der Fahrradverfügbarkeit und den **Alterskategorien** der Personen: Insgesamt steigt die Fahrradverfügbarkeit bis zum Maximum bei den 25 bis 29-Jährigen tendenziell an (Abbildung 24). In dieser Alterskategorie verfügen über drei Viertel der Würzburgerinnen und Würzburger über (mindestens) ein Fahrrad. Danach sinkt die Verfügbarkeit fortlaufend. Von den Personen ab 75 haben nur noch knapp über ein Viertel ein Fahrrad. Aber auch Personen kurz vor und kurz nach dem üblichen Renteneintritt verfügen nur zu 69,2 % (60 bis 64 Jahre) und 53,1 % (65 bis 74 Jahre) über ein Fahrrad. Bei mittelalten und älteren Personengruppen sind außerdem **Geschlechterunterschiede** erkennbar. Frauen ab 30 Jahren haben seltener ein Fahrrad zur Verfügung als Männer. Dieser Geschlechterunterschied weitet sich im Lebensverlauf auf bis zu 17,3 Prozentpunkte bei den 75-Jährigen aus (Abbildung 25).





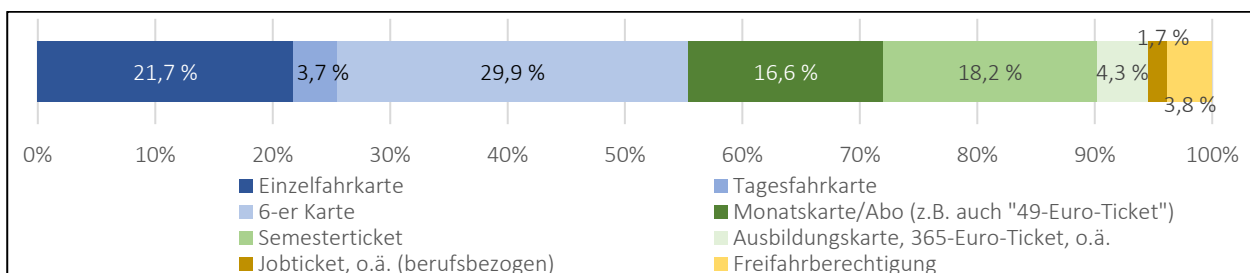
**Abbildung 25:** Anteil aller Würzburger Bürgerinnen und Bürger, welchen ein Fahrrad/E-Fahrrad zur Verfügung steht. Nach Alterskategorien und Geschlecht. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

## 6.3 Fahrkartennutzung im ÖV

Alle Personen wurden gefragt, welche Fahrkartenart sie üblicherweise für öffentliche Verkehrsmittel nutzen. Fast die Hälfte der Würzburgerinnen und Würzburger greifen auf **zeitungebundene Tickets** zurück – 21,7 % der Personen nutzen üblicherweise Einzelfahrkarten, das 6-er Ticket wird mit 29,9 % sogar noch häufiger priorisiert. **Kurzzeittickets** für einen Tag – die Tagesfahrkarte – stellt nur für 3,7 % die übliche Fahrkartenart dar. Im Bereich der **längerfristig nutzbaren Fahrkarten** liegt die Verwendung des Semestertickets noch vor der Verwendung von Monatskarten bzw. Abonnements (Abbildung 26).

Die Befragung wurde parallel mit der Einführung des Deutschlandtickets (auch „49-Euro-Ticket“) durchgeführt, weshalb das Ticket explizit als ein Beispiel für eine Monatskarte bzw. ein Abonnement in der Fragestellung genannt wurde. Ob die Einführung einer deutschlandweit einheitlichen Ticketart längerfristig zu einem Umstieg der Personen auf ein Abonnement führen kann, wird jedoch erst die Betrachtung im Zeitverlauf klären können.

Aktuell zeigt sich somit eine breite Mischung an unterschiedlichen Fahrkartenarten, welche von den Würzburger Bürgerinnen und Bürgern genutzt werden können – und auch genutzt werden.



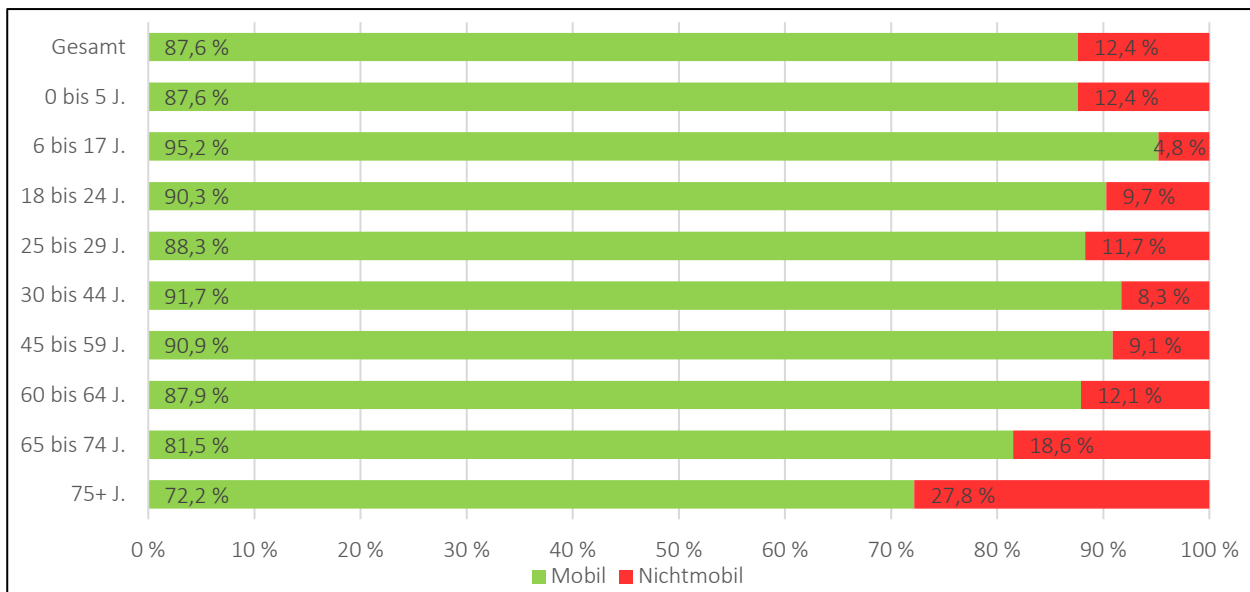
**Abbildung 26:** Übliche Verwendung der Fahrkartenart ohne „Ich nutze keine öffentlichen Verkehrsmittel“. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

## 6.4 (Nicht-)Mobilität



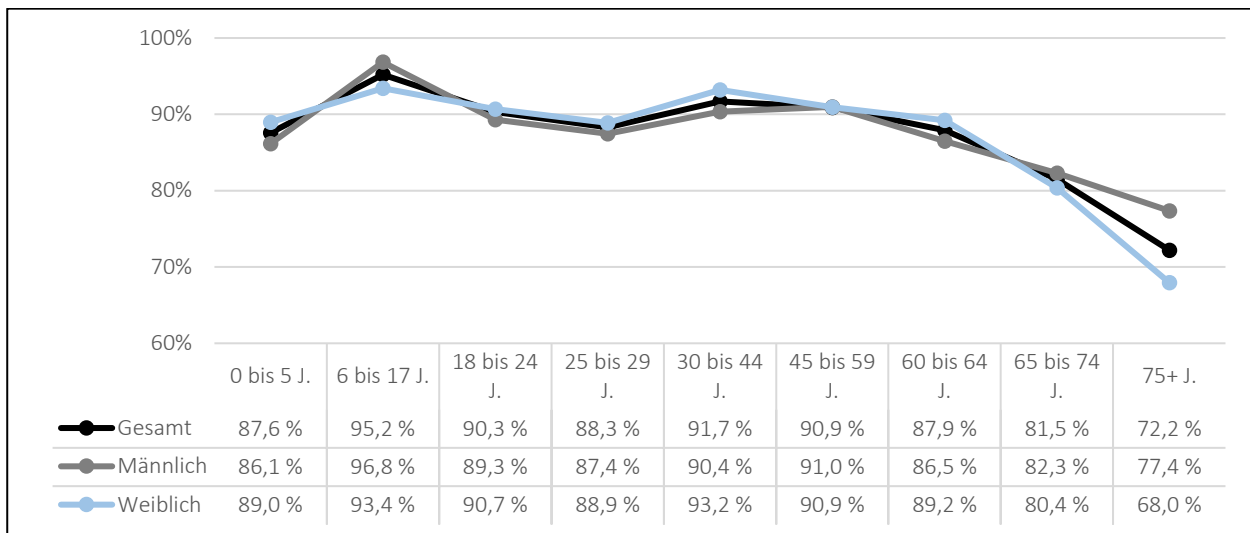
Als (Nicht-)Mobilitätsquote wird gemessen, welcher Anteil der Bürgerinnen und Bürger am angegebenen Stichtag keinen (Nichtmobil) bzw. mindestens einen Weg (Mobil) zurückgelegt hat.

Über alle Stichtage hinweg waren am Stichtag **87,6 %** der Würzburger Bürgerinnen und Bürger **mobil** und haben mindestens einen Weg zurückgelegt. Dem gegenüber waren **12,4 %** am Stichtag **immobil** und haben keinen Weg zurückgelegt (Abbildung 26).



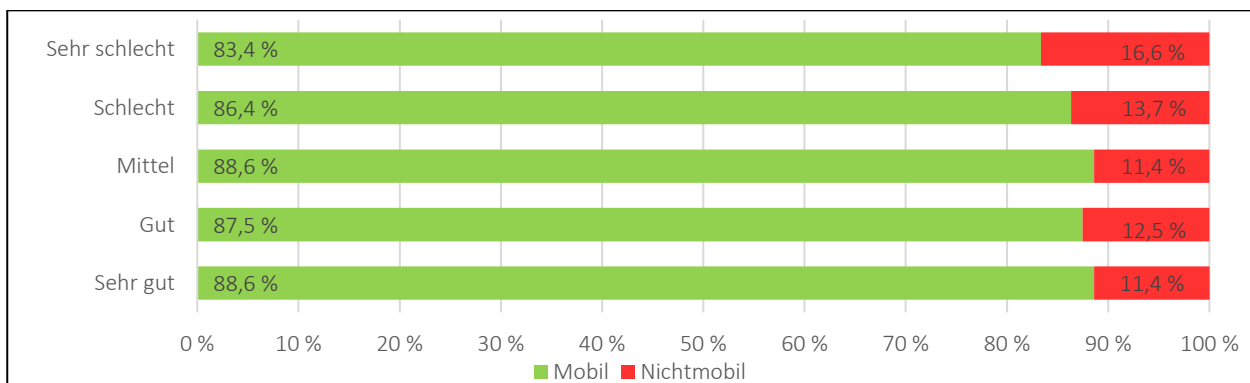
**Abbildung 27:** Mobilitätsquote der Würzburger Bürgerinnen und Bürger gesamt und nach Alterskategorien. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

Der Anteil der Bevölkerung, welcher am Stichtag mobil war, variiert stark nach der Bevölkerungsgruppe: In einem **Geschlechtervergleich** sind Frauen und Männer mit jeweils 87,6 % gleich wahrscheinlich mobil. Dem entgegengesetzt zeigen sich teilweise starke Unterschiede nach **Altersgruppen**: Alle Altersgruppen bis inklusive 64 Jahre weisen überdurchschnittlich hohe Mobilitätsquoten auf. Dabei sind Personen zwischen 6 und 17 Jahren mit 95,2 % am wahrscheinlichsten mobil, was auf den (verpflichtenden) Schulbesuch zurückgeführt werden kann. Mit steigendem Alter und im Zusammenhang mit dem Renteneintritt sinkt die Mobilitätsquote: 65- bis 74-Jährige waren am Stichtag im Durchschnitt noch zu 81,5 % mobil. Die Personen ab einem Alter von 75 Jahren waren nur zu 72,2 % mobil. Außerdem zeigen sich Unterschiede in der **Kombination von Alter und Geschlecht**: Frauen im mittleren Alter (18 bis 44 Jahren) sind wahrscheinlicher mobil als Männer. Für ältere Personen gilt das Umgekehrte und die Männer sind häufiger mobil: Bei 65- bis 74-Jährigen zeigt sich noch eine Differenz von 1,9 Prozentpunkten. Für Personen ab 75 Jahren beträgt der Unterschied 9,4 Prozentpunkte (Abbildung 28).



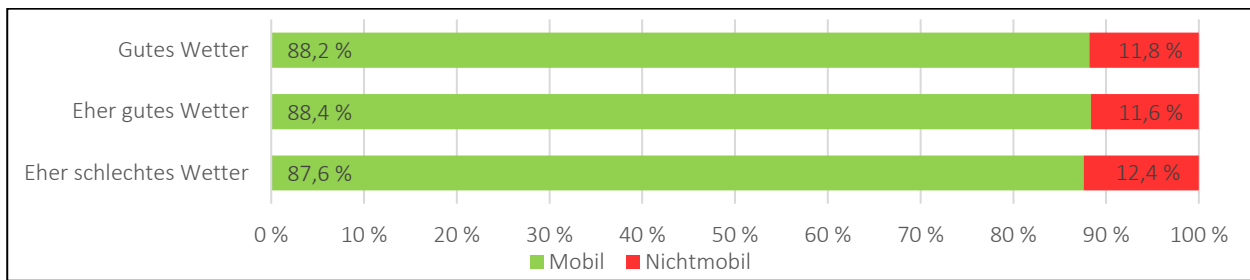
**Abbildung 28:** Mobilitätsquote der Würzburger Bürgerinnen und Bürger nach Alterskategorien und Geschlecht. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

Auch die **finanzielle Selbsteinschätzung** korreliert mit der Mobilitätsquote: Personen, die die eigene finanzielle Lage als „sehr schlecht“ bewerten, waren am Stichtag nur zu 83,4 % mobil. Personen mit einer „schlechten“ finanziellen Einstellungen waren im Vergleich zur gesamten Mobilitätsquote (87,6 %) zu 1,2 Prozentpunkten seltener mobil. Der höchste Anteil an mobilen Personen findet sich in der Gruppe der Personen, welche die eigene Finanzsituation als „sehr gut“ einschätzen. Hier waren am Stichtag 88,6 % der Personen mobil (Abbildung 29).



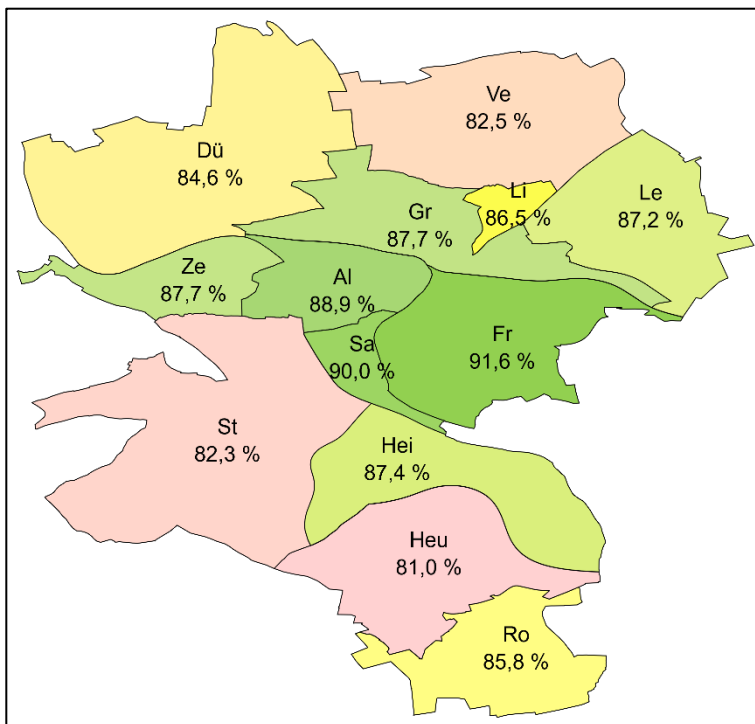
**Abbildung 29:** Mobilitätsquote der Würzburger Bürgerinnen und Bürger nach der finanziellen Selbsteinschätzung. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

Als ein möglicherweise neuerer Trend zeigt sich ein Unterschied in der Mobilitätsquote je nachdem, ob sich die Personen im **Homeoffice** befanden oder nicht. Wenn nur Erwerbstätige oder in Ausbildung befindende Personen betrachtet werden, waren Personen ohne Homeoffice am Stichtag zu 91,2 % mobil. Dem gegenüber waren Personen mit Homeoffice am Stichtag nur zu 71,2 % mobil (-20 Prozentpunkte).



**Abbildung 30:** Mobilitätsquote der Würzburger Bürgerinnen und Bürger nach dem Wetter am Stichtag. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

Nach den **Wetterbedingungen** (vgl. Kap. 3.4.4) am Stichtag ist eine leichte Tendenz in der (Nicht-)Mobilität der Würzburgerinnen und Würzburger erkennbar). Die Mobilitätsquote sinkt mit schlechterem Wetter. So waren an einem Stichtag mit gutem Wetter 88,2 % der Personen mobil, während an einem Stichtag mit eher schlechterem Wetter 87,6 % der Personen mobil waren (-1,2 Prozentpunkte; Abbildung 30).<sup>9</sup>



Die (Nicht-)Mobilität unterscheidet sich außerdem deutlich nach den **Stadtbezirken** (Abbildung 31). Im Frauenland waren am Stichtag 91,6 % der Personen unterwegs. Dem gegenüber sind im Heuchelhof nur 81,0 % der Befragten am Stichtag außer Haus gewesen.

**Abbildung 31:** Mobilitätsquote der Würzburger Bürgerinnen und Bürgern je nach Stadtbezirk. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

<sup>9</sup> Das in Kombination zwischen Wetter und Mobilitätsquote im Vergleich zur gesamten Mobilitätsquote leicht höheren Werte berichtet werden, kann darauf zurückgeführt werden, dass viele immobile Personen keine Angabe zum Stichtag getroffen haben und daher in Abbildung 30 aufgrund der fehlenden Werte zum Stichtag nicht betrachtet werden können.



*Zum Vergleich: MiD 2017 berichtet in der Betrachtung aller Wochentage eine durchschnittliche Mobilitätsquote von 85 % pro Person und Tag. Unter der Woche (montags bis freitags) liegt diese Quote bei 88 %. Neben den Wochentagen bestimmen laut MiD weitere Einflussfaktoren die (Nicht-)Mobilität: Leichte Abweichungen zeigen sich je nach Raumtyp und Jahreszeit. Stärkere Abweichungen existieren nach Personenmerkmalen wie z.B. dem Alter und Geschlecht (MiD: S. 25). Die SrV-Erhebung 2018 erfasst für mittlere Werktage in hügeligen Oberzentren unter 500.000 Einwohnerinnen und Einwohnern einen Anteil mobiler Personen von 92,3 %. Dabei wendet SrV jedoch eine leicht modifizierte Definition der Mobilitätsquote an (Gerike et al. 2020: 2).*

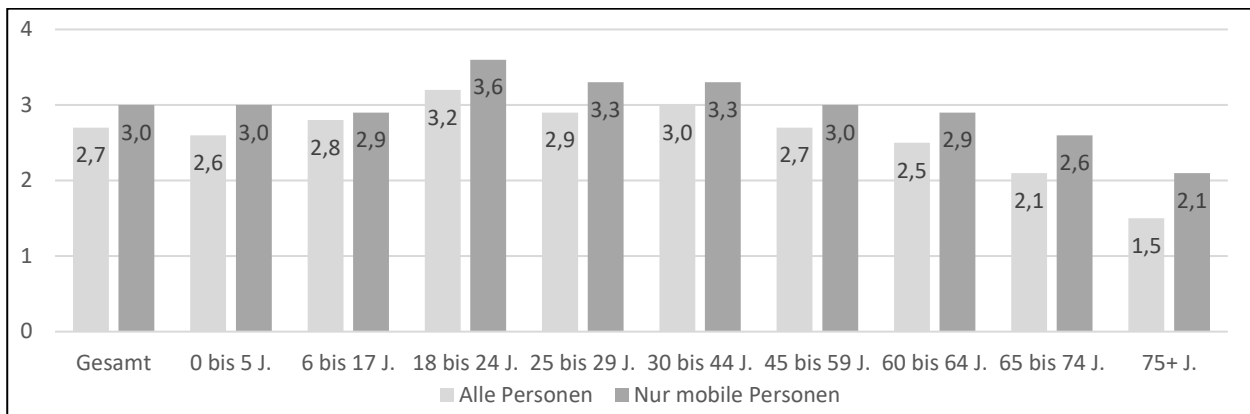
## 6.5 Wegeanzahl

Die Würzburger Bürgerinnen und Bürger wurden im Rahmen der Haushaltsbefragung aufgefordert, **detaillierte Informationen zu bis zu sieben am Stichtag zurückgelegten Wegen** anzugeben. Für Personen, welche mehr als sieben Wege zurückgelegt haben, gab es außerdem ein **offenes Feld**, in welchem die **Anzahl an zusätzlich zurückgelegten Wegen** eingetragen werden sollte. Für alle zusätzlichen Wege wurden allerdings keine Details (Adressen, Zweck, Verkehrsmittel und Zeiten) erfasst. Diese pragmatische Entscheidung, den Umfang des Fragebogens auf bis zu sieben Wegen pro Person zu begrenzen, wurde bestätigt, da gerundet **98,7 % der Befragten maximal sieben Wege** zurückgelegt haben und somit nur geringfügig Wegedetails unterberichtet wurden.



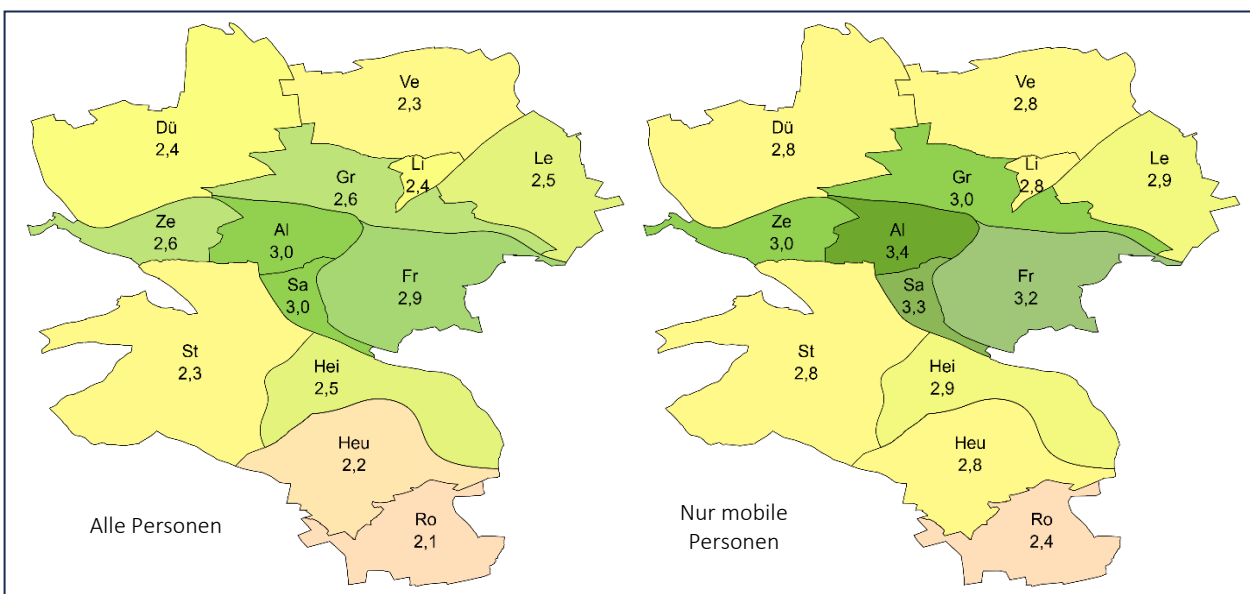
*Ein Weg ist immer eine Strecke von einem Ausgangspunkt zum Ziel. Beim Umsteigen zwischen verschiedenen Verkehrsmitteln auf dem Weg zum Ziel bleibt es ein Weg. Nach einem Zwischenstopp beginnt ein neuer Weg (z.B. von der Arbeit zum Einkaufen und anschließend nach Hause entspricht zwei Wegen).*  
*Falls die Befragten im Rahmen Ihrer Erwerbstätigkeit sehr viele regelmäßige Wege während Ihrer Arbeitszeit zurücklegen (z.B. als Kurierfahrer:in, LKW-Fahrer:in, o. Ä.), dann sollten diese Wege nicht angegeben werden.*  
*Es wurden außerdem Wege erfasst, die am Stichtag vor Mitternacht gestartet und erst am Folgetag beendet wurden.*

Das **Minimum** der Wegeanzahl entspricht der **Nichtmobilität** (also null zurückgelegte Wege) und wurde bereits in Kapitel 6.4 betrachtet. Auf der anderen Seite des Spektrums liegt das **Maximum** der Wegeanzahl bei **16 zurückgelegten Wegen**. Insgesamt sind 10 oder mehr Wege jedoch die Ausnahme und wurden nur von 0,1 % der Befragten berichtet. Über alle Personen und über den gesamten Befragungsraum hinweg legen die Würzburger Bürgerinnen und Bürger **durchschnittlich 2,7 Wege** zurück. Wenn **nur die mobilen Personen** – also Personen mit mindestens einem Weg am Stichtag – betrachtet werden, liegt die durchschnittliche Wegeanzahl bei **3,0 Wegen**. Bei der Interpretation der Wegeanzahl ist allerdings zu betrachten, dass nur tatsächlich angegebene Wege berichtet und analysiert wurden. Im Rahmen der Plausibilisierung der Daten wurden keine Wege hinzugefügt, welche von den Personen nicht berichtet wurden. Dadurch ist es möglich, dass vor allem Heimwege teilweise leicht unterberichtet wurden. Hierbei handelt es sich im Gesamtkontext der Befragung jedoch um kleinere Abweichungen ohne eine bedeutende Beeinflussung der Ergebnisse.



**Abbildung 32:** Wegeanzahl der Würzburger Bürgerinnen und Bürger gesamt und nach Alterskategorien. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

Die Wegeanzahl unterscheidet sich – ähnlich wie die Mobilitätsquote – teilweise deutlich zwischen den **Alterskategorien** der Befragten (Abbildung 32). Die meisten täglichen Wege legen junge Erwachsene (18 bis 24 Jahre) zurück, während die Wegeanzahl mit dem Alter tendenziell eher abnimmt. Werden alle Personen betrachtet, legen Würzburgerinnen und Würzburger von 18 bis 24 Jahren im Durchschnitt doppelt so viele Wege zurück als Befragte ab 75 Jahren (3,2 gegenüber 1,5 Wegen/Tag; ein Minus von 1,7 Prozentpunkten). In einer Gegenüberstellung von Männern und Frauen gibt es leichte **Geschlechterunterschiede**: Frauen sind mit 2,6 Wegen pro Tag etwas weniger mobil als Männer mit 2,7 Wegen pro Tag. Das **Homeoffice** hat einen klaren Einfluss auf die Wegeanzahl am Stichtag. Auszubildende und Erwerbstätige, welche sich am Stichtag im Homeoffice befanden, haben durchschnittlich 2,2 Wege/Tag zurückgelegt. Auszubildende und Erwerbstätige ohne Homeoffice am Stichtag legten 3,1 Wege/Tag zurück, also fast einen gesamten Weg mehr (+0,9 Wege/Tag). Dem entgegen korrelieren die **Wetterbedingungen am Stichtag** nicht mit der Wegehäufigkeit der Befragten: An Stichtagen mit gutem Wetter werden durchschnittlich 2,6,



**Abbildung 33:** Wegeanzahl der Würzburger Bürgerinnen und Bürger. Nach Stadtbezirk. Links: Alle Personen. Rechts: Nur mobile Personen. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

bei eher gutem Wetter 2,8 und bei eher schlechtem Wetter 2,6 Wege pro Tag und Person zurückgelegt.

Nach **Stadtbezirken** zeigt sich erneut ein Zusammenhang mit dem Mobilitätsverhalten und der Entfernung der jeweiligen Stadtbezirke zum Stadtzentrum (Abbildung 33). Die höchste Wegeanzahl pro Person wird in den zentralen Stadtbezirken – vornehmlich in der Altstadt und in der Sanderau – berichtet. Personen in periphereren Stadtbezirken legen tendenziell auch weniger Wege am Tag zurück. Die geringste Wegeanzahl pro Person wird in Rottenbauer berichtet. Wenn nur mobile Personen betrachtet werden, legen Personen in Rottenbauer im Durchschnitt einen gesamten Weg weniger zurück als Befragte in der Altstadt (ein Minus von 1,0 Wegen).

Im **Vergleich zu anderen Befragungen** legen die Würzburger Bürgerinnen und Bürger weniger Wege zurück als Personen in anderen Regionen oder zu anderen Zeitpunkten (vergleiche Infobox). Im Vergleich zur Würzburger Haushaltsbefragung zur Mobilität aus dem Jahr 1992 hat sich die gemessene Wegeanzahl sogar fast halbiert: Damals wurden 5,0 Wege berichtet<sup>10</sup>. Dieser Vergleich kann neben definitorischen Einschränkungen möglicherweise auch auf aktuelle Entwicklungen wie die steigende Verfügbarkeit der Homeoffice-Arbeit zurückgeführt werden, welche Arbeitswege obsolet werden lassen.



*Zum Vergleich:*

*Die Wegeanzahl unterscheidet sich stark je nach Befragung und Befragungszeitpunkt.*

*MiD betrachtet für alle Personen täglich 3,1 Wege pro Person bzw. 3,7 Wege pro mobiler Person. Die Wegeanzahl variiert stark nach Wochentag: Werktags werden deutlich mehr Wege zurückgelegt als am Wochenende. Keine oder weniger starke Variationen liegen je nach Jahreszeit und Raumtyp vor (MiD: 3).*

*SrV berichtet für hügelige Oberzentren unter 500.000 Einwohnerinnen und Einwohner 3,5 Wege pro Person bzw. 3,8 Wege pro mobile Person (Gerike et al. 2020: 2).*

*In Schweinfurt wurden 2022 2,8 Wege pro Person gemessen (Stadt Schweinfurt 2022).*

*Göttingen berichtet für 2022 2,8 Wege pro Person und 3,4 Wege pro mobile Person (Männer). bzw. 3,5 Wege pro mobile Person (Frauen) (LK Argus 2023).*

## 6.6 Ausgänge

Ergänzend zu den Wegehäufigkeiten am Stichtag lassen die Wegeinformationen Rückschlüsse auf die Anzahl der Ausgänge der Würzburger Bürgerinnen und Bürger zu. Im Gegensatz zur Wegeanzahl misst die Anzahl an Ausgängen, **wie häufig die Befragten am Stichtag ihre eigene Wohnung für einen oder mehrere Wege verlassen haben**. Durch das Zusammenfassen ganzer Wegeketten ist die Betrachtung der Ausgänge robust gegenüber Personen, welche kleinere Zwischenstopps nicht angegeben (wie z.B. ein Zwischenstopp zum Einkaufen) oder die eigene Mobilität in Etappen



*Ein Ausgang entspricht dem Verlassen des eigenen Hauses/der eigenen Wohnung für einen oder mehrere Wege. Im Gegensatz zur Wegehäufigkeit werden Wegeketten gemessen. Wenn der erste Weg nicht von zuhause gestartet wurde, handelt es sich nicht um einen weiteren Ausgang.*

<sup>10</sup> Die Vergleichbarkeit mit dieser Anzahl an Wegen kann nicht eindeutig eingeschätzt werden, da uns keine Informationen zur Wegedefinition und Frageformulierung vorliegen.

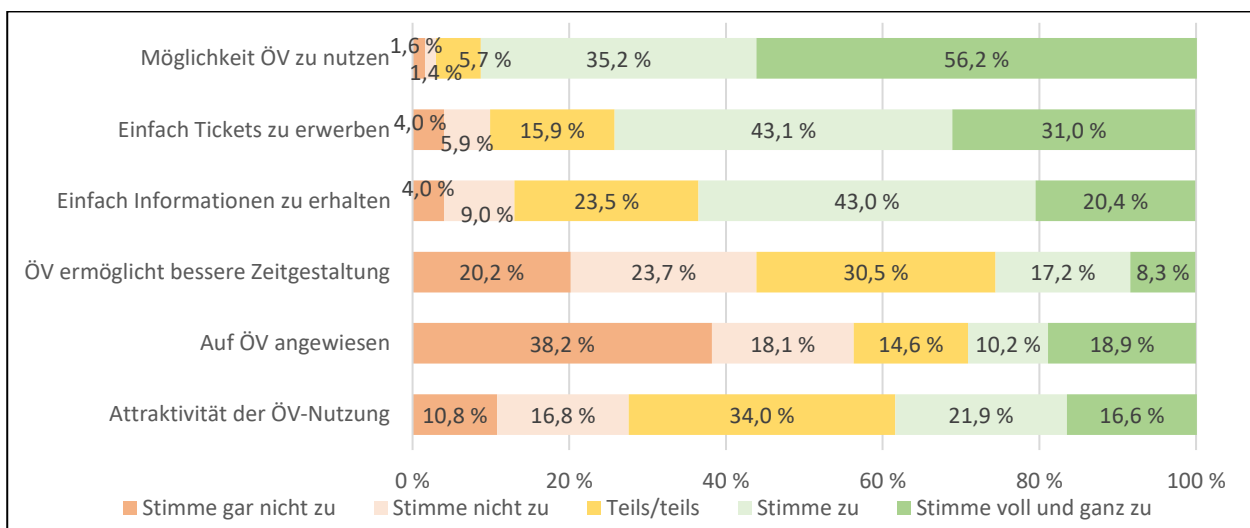
berichtet haben. Die Anzahl an Ausgängen ermöglicht so a) die robuste Interpretation der Wegeanzahl, b) einen Vergleichswert zu anderen Befragungen, und c) genauere Einblicke in die Wegeketten der Befragten – vor allem wie viele Wege pro Wegeketten zurückgelegt werden.

Durchschnittlich legen **alle** Würzburgerinnen und Würzburger **täglich 1,1 Ausgänge** zurück. Betrachtet man nur die **mobilen Personen, sind es 1,2 Ausgänge**. Da nur für bis zu sieben Wege detaillierte Wegeinformationen abgefragt wurden, diese aber für die Operationalisierung der Ausgänge notwendig sind, liegt das **messbare und gemessene Maximum bei 4 Ausgängen** (Start zuhause; insg. 4 Wege, die das Haus verlassen haben, dazwischen insg. 3 Rückwege). Personen mit mehr als vier Ausgängen können nicht erfasst werden.

Die Relation der Ausgänge zu den zurückgelegten Wegen am Stichtag ermöglicht Aufschluss darüber, wie sich die Wegeketten der Personen zusammensetzen: Gleichermaßen für alle Personen und nur für mobile Personen wurden **pro Ausgang 2,5 Wege** zurückgelegt.

## 6.7 Einstellungen zur Ö(PN)V Nutzung

Die Würzburger Bürgerinnen und Bürger wurden gefragt, inwieweit sie angegebenen Fragen zur Nutzung des öffentlichen Verkehrs zustimmen (Abbildung 34).



**Abbildung 34:** Einstellungen zur Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel in Würzburg. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

Mehr als neun von zehn Personen geben an, dass diese am eigenen Wohnort die **Möglichkeit** besitzen, öffentliche Verkehrsmittel zu nutzen. Der Aussage „Es ist **einfach** für mich, **Tickets** für öffentliche Verkehrsmittel zu erwerben“ stimmen rund ein Drittel der Würzburgerinnen und Würzburger voll und ganz zu und weitere 43,1 % stimmen zu. Die **Einfachheit, Informationen** über den ÖV zu erhalten, wird dahingegen nur von gut 60 % bestätigt.<sup>11</sup> Dass die Nutzung öffentlicher

<sup>11</sup> Die Einfachheit, Tickets und Informationen über den ÖV zu erhalten, wird je nach Beschäftigungsstatus stark unterschiedlich wahrgenommen. Vor allem Studierende haben sehr hohe Zustimmung zur Einfachheit gegeben. Dem entgegengesetzt bewerten Personen im Ruhestand die Möglichkeit des Erwerbs von Tickets und der Nutzung von Informationsquellen häufiger als der Durchschnitt als „nicht einfach“.



Verkehrsmittel eine **bessere Zeitgestaltung** ermöglicht, wird nur von 25,5 % bestätigt. Die Mehrheit der Würzburger Bürgerinnen und Bürger ist nicht auf den ÖV **angewiesen** (56,3 %).

Obwohl eine klare Mehrheit der Bürgerinnen und Bürger die Möglichkeit besitzt, den ÖV zu nutzen und es als einfach bewertet, Tickets und Informationen zu erhalten, bewertet nur eine Minderheit die Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel auch als attraktiv. Der Frage nach einer hohen Attraktivität der ÖV-Nutzung wurde von nur 16,6 % der Bürgerinnen und Bürgern entsprochen, weitere 21,9 % stimmen der Frage zu. Die größte Kategorie hierbei bilden diejenigen Personen, welche die Attraktivität des ÖVs zwiespalten betrachten: Rund ein Drittel der Bevölkerung wollten die Aussage weder bestätigen noch verwerfen. Hier zeigt sich ein klares Potenzial zur Verbesserung der Attraktivität der öffentlichen Verkehrsmittel, wobei in den folgenden Kapiteln zuerst der ÖV als Alternative zur Erreichbarkeit des Orts der Haupttätigkeit thematisiert wurde, bevor die Einstellung der Würzburger Bürgerinnen und Bürger zu angegebenen Verbesserungsmaßnahmen des Mobilitätsangebots dargestellt werden.

## 6.8 Einstellung zum Umwelt- und Klimaschutz

Im Rahmen der individuellen Einstellungen wurde außerdem die **persönliche Bedeutung des Umwelt- und Klimaschutzes** abgefragt. Der Aussage „Mir ist Umwelt- und Klimaschutz wichtig“ stimmen 45,2 % der Würzburger Bürgerinnen und Bürger „voll und ganz zu“, weitere 38,4 % „stimmen zu“. Dem gegenüber lehnen nur 3,2 % die Aussage ab (1,2 % stimmen der Aussage „nicht zu“, weitere 2,0 % stimmen der Aussage „gar nicht zu“). 13,1 % der Befragten sind unentschieden und geben die Antwortmöglichkeit „teils/teils“ an. Da diese Frage explizit im Kontext der individuellen Verkehrsmittelnutzung gestellt wurde, können somit hohe Zustimmungswerte zu einer ökologisch nachhaltigen Entwicklung Würzburgs gemessen werden.

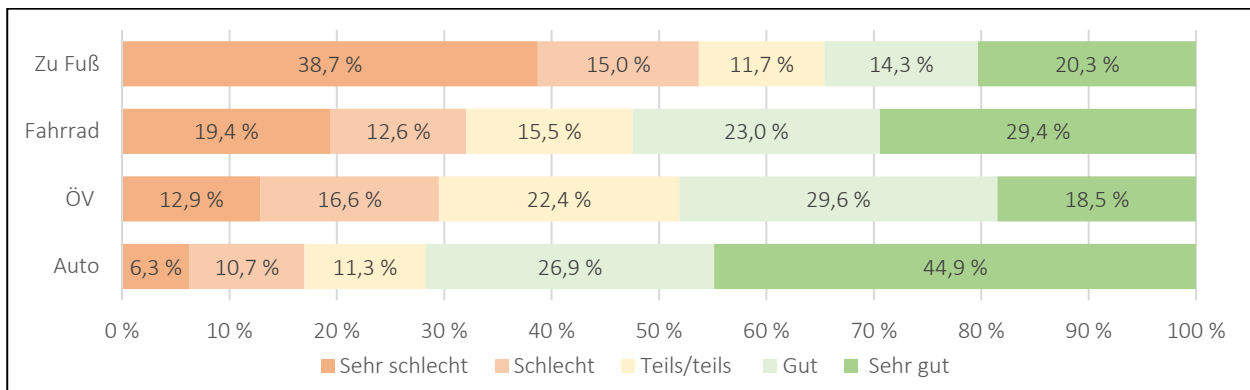
## 6.9 Erreichbarkeit des Orts der Haupttätigkeit



*Die Erreichbarkeit des Orts der Haupttätigkeit misst die subjektive Einschätzung der Personen, wie gut sie auf einer 5er-Skala von 1 = „Sehr schlecht“ bis 5 = „Sehr gut“ von Ihrer Wohnung aus den Ort ihrer Haupttätigkeit mit je einem von vier angegebenen Verkehrsmittel(kategorie)n erreichen können.*

*Eine Haupttätigkeit kann neben dem Arbeits-/ und Ausbildungsplatz auch die Schule, die Universität oder ein anderer Ort sein. Wenn eine Person nicht erwerbstätig ist, sich nicht in Ausbildung befindet oder nicht zur Schule geht, liegt in der Regel auch kein regelmäßiger Ort der Haupttätigkeit vor. In diesem Fall sollte die Frage übersprungen werden.*

Um die Alternativen bzw. die Alternativlosigkeit der Nutzung verschiedener Verkehrsmittelkategorien auf dem Weg zur Haupttätigkeit zu untersuchen, wurde allen Personen, die regelmäßig einen Ort der Haupttätigkeit aufsuchen, die Frage gestellt, wie gut dieser Ort von zu Hause mit angegebenen Verkehrsmittelkategorien erreichbar ist.



**Abbildung 35:** Bewertung der Erreichbarkeit der Haupttätigkeit mit angegebenen Verkehrsmitteln. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

Der überwiegende Teil der Würzburger Bürgerinnen und Bürger ist der Meinung (Abbildung 35), dass die eigene Haupttätigkeit zu Fuß nur **schlecht oder sehr schlecht** erreicht werden kann (53,7 %). Für die restlichen Verkehrsmittel sieht das anders aus: 32,0 % der Befragten meinen, dass die Haupttätigkeit mit dem Fahrrad schlecht oder sehr schlecht erreichbar sei. Mit dem ÖV sind es 29,5 %, mit dem Auto nur 17,0 %. Auf der **gut bewerteten Seite** zeigt sich, dass die Haupttätigkeit subjektiv vor allem mit dem PKW sehr gut erreicht werden kann: 44,9 % erreichen die eigene Haupttätigkeit sehr gut mit dem Auto, weitere 26,9 % schätzen die Erreichbarkeit per PKW als „gut“ ein. Auch das Fahrrad schneidet im Vergleich gut ab: Über die Hälfte der Personen können die eigene Haupttätigkeit „gut“ oder „sehr gut“ per Rad erreichen. Bei der Betrachtung der öffentlichen Verkehrsmittel liegt die Wahrheit in der Mitte: Die Erreichbarkeit per ÖV wird am zweitwenigsten als „sehr schlecht“ bewertet, jedoch handelt es sich für die meisten Personen auch nicht für eine „sehr gute“ Alternative: Mit 18,5 % wird die Erreichbarkeit der Haupttätigkeit mit dem ÖV im Vergleich von den wenigsten Leuten als „sehr gut“ bewertet.

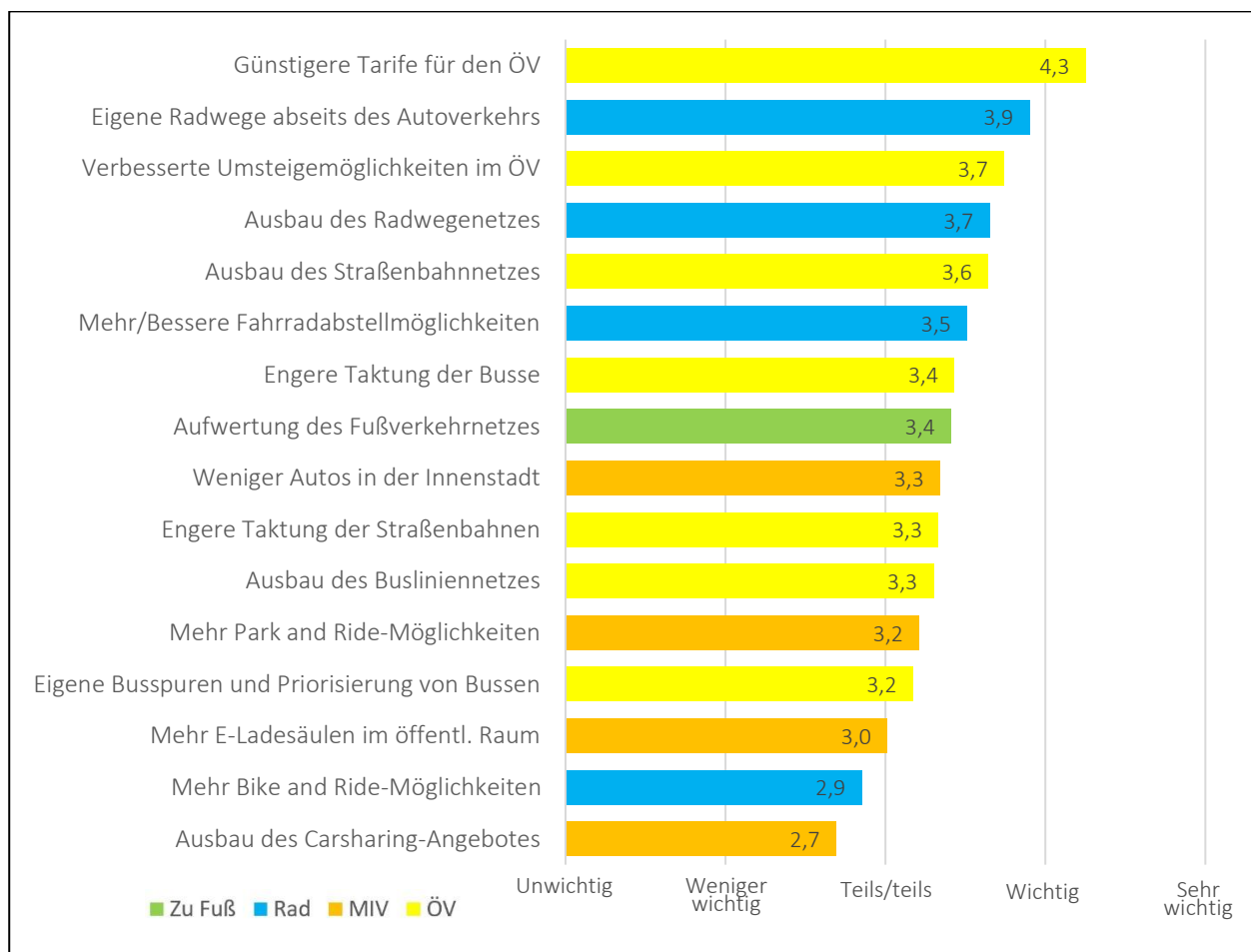
## 6.10 Verbesserungsmaßnahmen der Mobilitätsangebote

Zwei Fragen des Fragebogens zielen darauf ab, die Popularität von verschiedenen Verbesserungsmaßnahmen der Mobilitätsangebote in Würzburg abzufragen. Einerseits wird die Bedeutung allgemeiner Maßnahmen gemessen (Kap. 6.10.1). Andererseits konnten bis zu vier Maßnahmen zur Verbesserung des ÖVs priorisiert werden (Kap. 6.10.2).

### 6.10.1 Allgemeine Maßnahmen

Um zu verstehen, **welche Maßnahmen zur Verbesserung der Mobilität** in der Stadt Würzburg von den Würzburger Bürgerinnen und Bürgern als wichtig bzw. unwichtig eingestuft werden, wurde je eine Person pro ausgewähltem Haushalt zur individuellen Unterstützung angegebener Maßnahmen befragt. Die Auflistung von möglichen Maßnahmen umfasst **18 Items** mit Verbesserungsmöglichkeiten bezogen auf alle Verkehrsmittelarten. Die Antwortskala umfasst Werte von „unwichtig“ (Wert 1) bis „sehr wichtig“ (Wert 5). Ein Durchschnittswert von 3,0 entspricht somit der Mitte zwischen wichtig und unwichtig. Außerdem wurde die Möglichkeit gegeben eine eigene Antwortmöglichkeit schriftlich zu ergänzen.

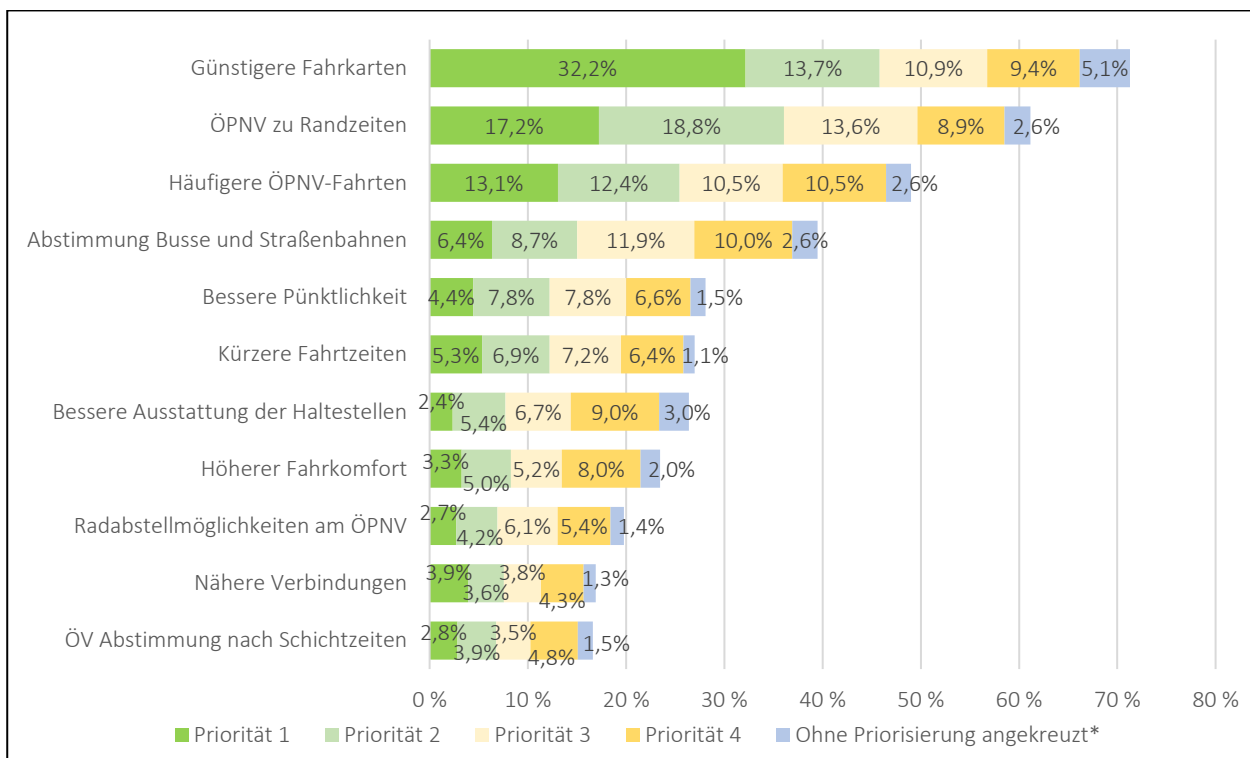
Die Bedeutung aller Maßnahmen ist in Abbildung 36 dargestellt. Am populärsten ist die Anpassung der Preisgestaltung der **öffentlichen Verkehrsmittel** hin zu günstigeren Tarifen für den ÖV. Weitere wichtige Verbesserungen am ÖV sind verbesserte Umsteigemöglichkeiten sowie der Ausbau des Straßenbahnnetzes. Der Großteil der Bürgerinnen und Bürger hält außerdem Verbesserungen für den **Radverkehr** für wichtig: Sowohl der Ausbau des Radverkehrsnetzes inklusive mehr Fahrradstraßen und der Radwege abseits des Autoverkehrs als auch mehr bzw. bessere Fahrradabstellplätze werden allesamt eine hohe Bedeutung zugeschrieben. Damit liegt der Ausbau des Radverkehrsnetzes noch vor der Aufwertung des **Fußverkehrsnetzes**, was jedoch mit einem Wert von 3,4 dennoch als bedeutend bewertet wurde. Im Rahmen des **Autoverkehrs** wird dem Wunsch von weniger Autos in der Innenstadt ohne eindeutiges Meinungsbild in Teilen zugestimmt. Für weniger Personen sind Park and Ride-Möglichkeiten, E-Ladesäulen und der Ausbau des Carsharing-Angebotes wichtig. Geringere Bedeutung der letztgenannten Angebote kann aber auch darauf zurückgeführt werden, dass diese nur für wenige Personengruppen relevant sind. Vor allem vor dem Hintergrund des geringen Anteils an E-Autos im Vergleich zu Verbrennungsmotoren (vgl. Kap. 5.1.3) zeigt die immer noch ausgeglichene Wichtigkeit von E-Ladesäulen im öffentlichen Raum die Relevanz des Themas E-Mobilität in Würzburg.



**Abbildung 36:** Durchschnittliche Einschätzung der Bedeutung angegebener Maßnahmen zur Mobilität in Würzburg. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

## 6.10.2 Priorisierung von ÖV-Maßnahmen

Ein Ziel der Befragung war es, zu untersuchen, welche **Maßnahmen zur Verbesserung des Öffentlichen Nahverkehrs** dazu führen, dass die Würzburger Bürgerinnen und Bürger das ÖV-Angebot häufiger nutzen wollen. Hierfür wurde je einer Person pro Haushalt die Möglichkeit gegeben vier von elf Verbesserungsmöglichkeiten mit je einem Wert von eins („am wichtigsten“) bis vier („am viertwichtigsten“) zu priorisieren. Einige Personen haben die Frage stattdessen ohne eine numerische Priorisierung durchgeführt und Antwortmöglichkeiten angekreuzt. Um einen tieferen Einblick in die Wünsche der Befragten zu erhalten, wurden diese Antwortmöglichkeiten beibehalten und nicht als falsche Antworten kodiert.



**Abbildung 37:** Priorisierung von Maßnahmen zur Verbesserung des ÖPNV-Angebots in Würzburg. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

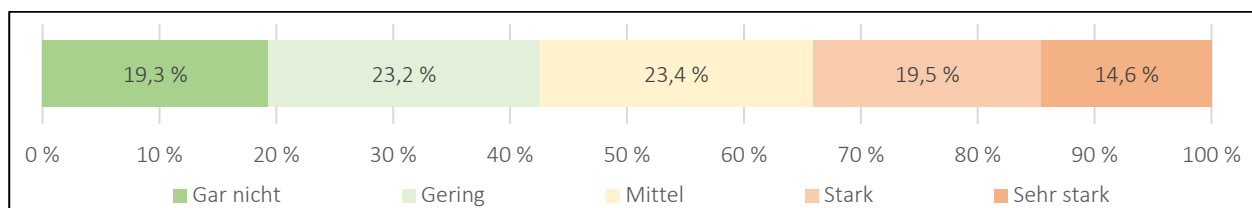
In Abbildung 37 wird die Anzahl an Priorisierungen pro Maßnahme absteigend nach der Gesamtanzahl an Nennungen dargestellt. Vier der elf vorgeschlagenen Maßnahmen **setzen sich deutlich vom Rest ab**: Wie im vorherigen Kapitel wird auch hier die Preisgestaltung des ÖPNV in den Mittelpunkt gestellt. Günstigere Fahrkarten werden von 71,3 % gewünscht, knapp ein Drittel gibt dabei günstigeren Preisen sogar die höchste Priorität. Die Verfügbarkeit des ÖPNV auch zu Randzeiten wird von 61,2 % der Würzburgerinnen und Würzburger gewünscht. Mit 49,0 % wünscht sich knapp die Hälfte der Personen eine höhere Taktung der ÖPNV-Fahrten. Abschließend wird die Abstimmung zwischen Bussen und Straßenbahnen von 39,5 % priorisiert. Für wenige Personen(gruppen) sind nähere Verbindungen und die Abstimmung nach Schichtzeiten relevant. In der Mitte der Priorisierungen steht die Fahrt an sich: Die Ausstattung der Haltestellen inkl. Radabstellmöglichkeiten, ein höherer Fahrkomfort, geringere Fahrtzeiten und eine bessere Pünktlichkeit wird

von 28,1 % (Pünktlichkeit) bis 19,8 % (Radabstellmöglichkeiten) von einem Viertel bis einem Fünftel der Personen priorisiert.

## 6.11 Mobilitätseinschränkungen von Personen mit Behinderungen

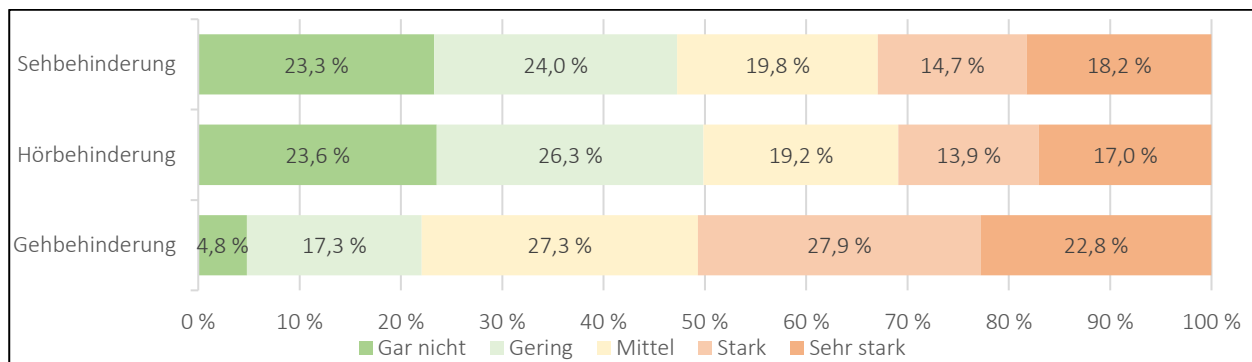
Im Fragebogen wurden außerdem vorhandene **Behinderungen** der Bürgerinnen und Bürger erfasst. Damit verbunden wurde die Frage gestellt, inwieweit Personen mit Behinderungen sich aufgrund dieser Behinderung in ihrer Mobilität in Würzburg **eingeschränkt fühlen**.

Insgesamt gaben **14,0 %** der Befragten im Analysesample (N = 685) an, **mindestens eine Behinderung** zu haben. Hierbei berichteten 26,9 % von einer Sehbehinderung, 30,4 % von einer Hörbehinderung und 57,7 % von einer Gehbehinderung. Mehrfachantworten (z.B. *eine Seh- und Hörbehinderung*) waren möglich.



**Abbildung 38:** Subjektive Bewertung der eigenen Einschränkung der Mobilität in Würzburg aufgrund von Behinderungen. Es wurden nur Personen betrachtet, welche mindestens eine Behinderung angegeben haben. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

Wenn alle Personen betrachtet werden, fühlen sich 42,5 % durch die **Behinderung in ihrer Mobilität in Würzburg** gar nicht, oder nur gering **eingeschränkt** (Abbildung 38). Dem entgegengesetzt fühlen sich 34,1 % stark oder sehr stark eingeschränkt.



**Abbildung 39:** Subjektive Bewertung der eigenen Einschränkung der Mobilität in Würzburg aufgrund von Behinderungen je nach Art der Behinderung. Mehrfachantworten waren möglich. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

Diese Verteilung unterscheidet sich stark nach der **Art der Behinderung** (Abbildung 39). Personen mit einer Seh- oder Hörbehinderung fühlen sich deutlich seltener stark oder sehr stark eingeschränkt (32,9 % der Personen mit Sehbehinderung, 30,9 % der Personen mit Hörbehinderung). Auf der anderen Seite fühlt sich die Mehrheit der Würzburger Bürgerinnen und Bürger mit einer Gehbehinderung (50,7 %) stark oder sehr stark in ihrer Mobilität in Würzburg eingeschränkt.

## 7. Ergebnisse auf Wegeebe

### 7.1 Wegezweck



Jedem Weg liegt ein Zweck zugrunde. Die Befragten konnten zwischen zwölf verschiedenen vorgegebenen Wegezwecken wählen oder schriftlich einen eigenen Zweck in die offene Kategorie „andere“ eintragen. Im Rahmen der Plausibilisierung wurden „andere“ Wegekategorien – wenn möglich – plausibilisiert in die vorgegebenen Wegezwecke eingeordnet.

Jedem Weg liegt laut der Wegedefinition exakt ein Zweck zugrunde. Die **häufigsten einzelnen Wegezwecke** sind der Nachhauseweg (36,4 %), der Weg zur Arbeit (15,3 %), zum Einkaufen (9,1 %), zur Schule/Ausbildung (8,4 %) sowie zu privaten Erledigungen (6,9 %, Abbildung 40).

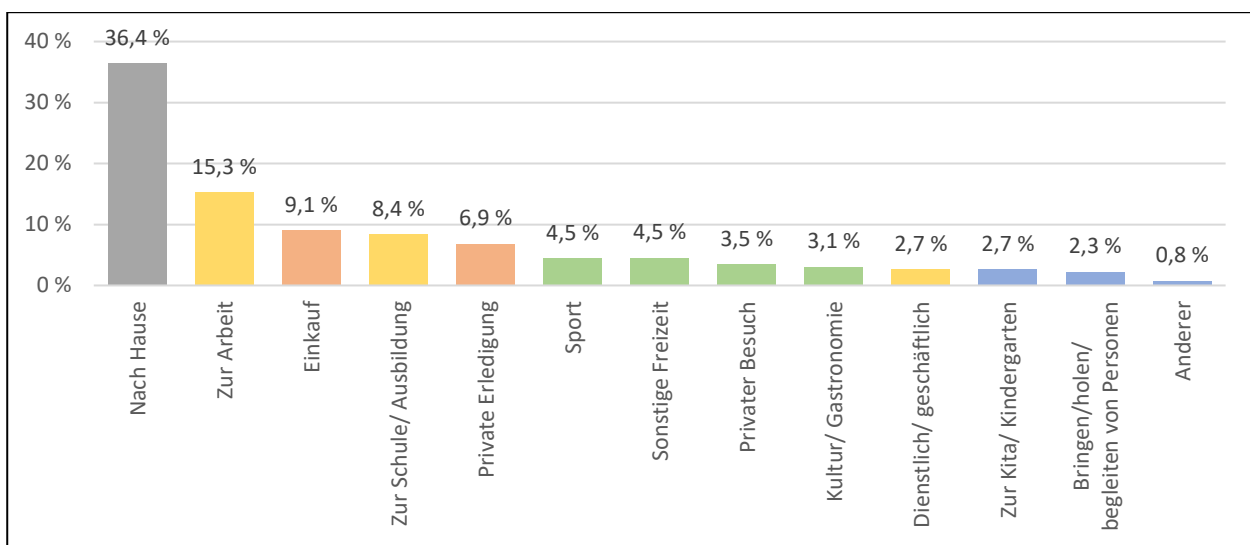


Abbildung 40: Wegezweck aller Wege. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

Die unterschiedlichen Wegezwecke können in fünf **Wegezweckskategorien** (Abbildung 41) eingeteilt werden, wobei der Nachhauseweg erneut eine einzelne Kategorie bildet. Am zweithäufigsten werden gut ein Viertel aller Wege im Rahmen der Haupttätigkeit (zur Arbeit; zur Schule/Ausbildung; dienstlich/geschäftlich) zurückgelegt (26,4 %). Anschließend folgen auf einem ähnlichen Niveau die Kategorien Erledigungen (Einkauf; private Erledigungen), welche 15,9 % aller Wege umfassen und Freizeit (Sport; privater Besuch; Kultur/Gastronomie; sonstige Freizeit) mit 15,6 % aller Wege. Die restlichen sonstigen Wege (zur Kita/Kindergarten; bringen/holen/begleiten von Personen/andere) umfassen 5,7 % aller Wege.

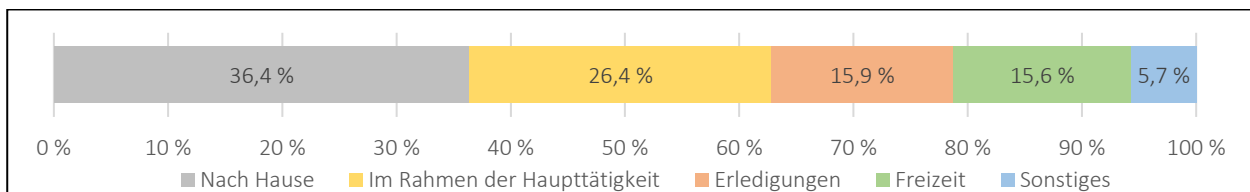
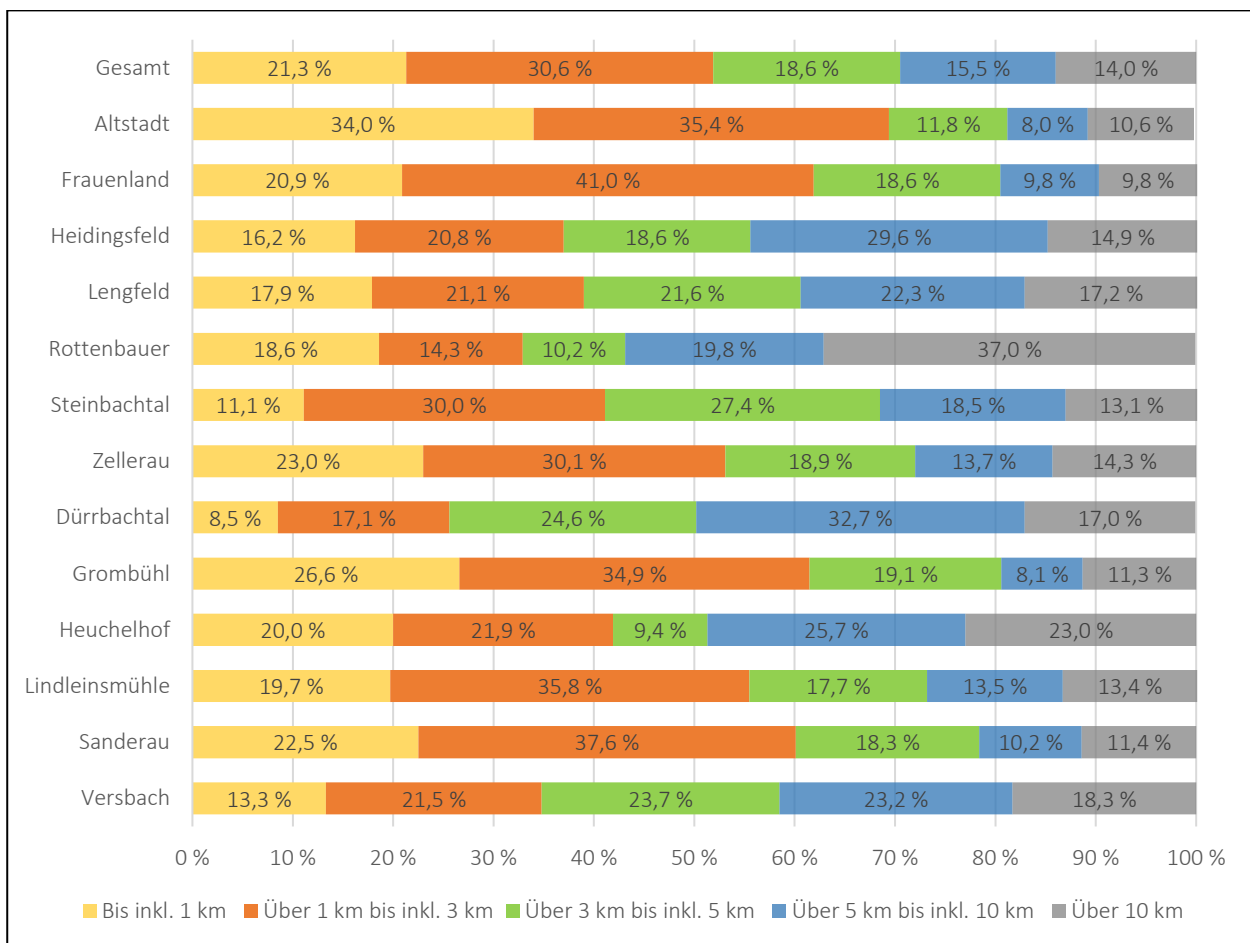


Abbildung 41: Wegezweck aller Wege kategorisiert. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

## 7.2 Wegelänge

Bei der Darstellung der Wegelänge muss angemerkt werden, dass diese auf der subjektiven Einordnung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer beruht. Es handelt sich somit nicht um definitive Werte, sondern um Schätzungen. Darüber hinaus gehen die Wegelängen weit auseinander: Neben vielen kleinen Wegen wurden an den Stichtagen auch einige längere Wege zurückgelegt, welche vor allem das arithmetische Mittel beeinflussen. Um eine möglichst sinnvolle Interpretation der Ergebnisse zu ermöglichen, wurde für das **arithmetische Mittel** der zurückgelegten Werte nur für Wege unter 1.000 Kilometer betrachtet. Der Durchschnitt liegt danach bei **9,4 km pro Weg**. Robust gegen Ausreißer liegt der **Median** bei **3,0 km pro Weg**. Die durchschnittliche Person in Würzburg legt täglich **24,7 Kilometer** zurück.



**Abbildung 42:** Wegelängen aller zurückgelegten Wege gesamt und nach Stadtbezirk. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

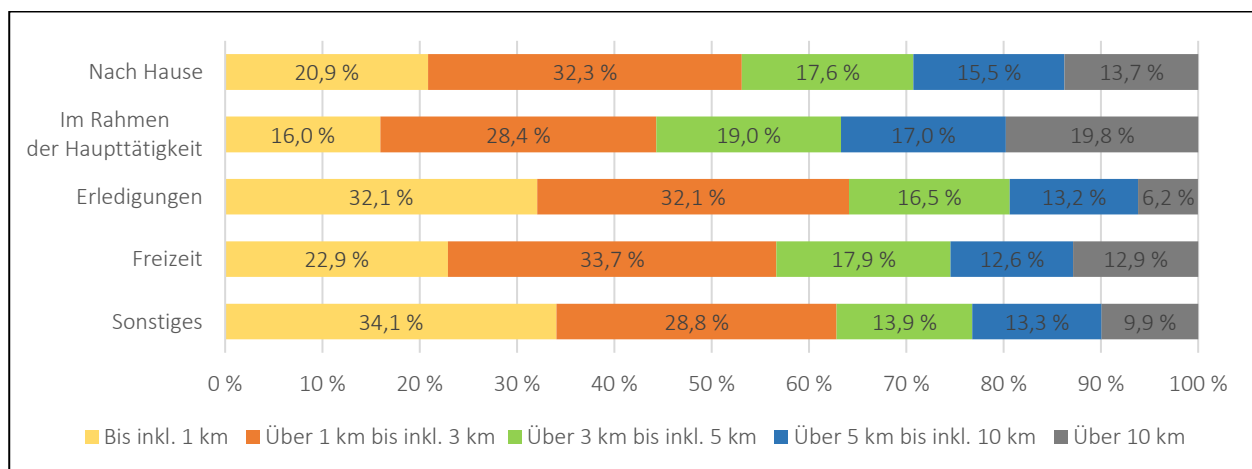
Um keine Ausreißer zu berichten ist es sinnvoll, die **Wegelänge kategorisiert** zu betrachten (Abbildung 42): Insgesamt besitzen gut ein Fünftel aller Wege eine Entfernung bis inklusive eines Kilometer. Am häufigsten sind kurze Entfernungen über einem Kilometer bis inkl. drei Kilometern, welche etwas unter einem Drittel aller Wege ausmachen. Mittlere und längere Wegelängen werden ähnlich bzw. leicht absteigend oft zurückgelegt: 18,6 % aller Wege sind über drei bis inkl.

5 Kilometer lang, 15,5 % der Wege sind über fünf bis inkl. 10 Kilometer lang und 14,0 % der Wege sind länger.



*Zum Vergleich: Die SrV-Erhebung 2018 berichtet für mittlere Werktage in hügeligen Oberzentren unter 500.000 Einwohnerinnen und Einwohnern folgende Anteile an Entfernungsklassen: bis 1 km – 27 %, über 1 bis 3 km – 28 %, über 3 bis 5 km – 16 %, über 5 bis 10 km – 16 %, über 10 km – 14 % (Gerike et al. 2020: 4).*

Die Wegelängen unterscheiden sich stark nach **Stadtbezirk** und korrelieren erneut mit der Entfernung zum Stadtzentrum bzw. der Altstadt: In der Altstadt selbst werden überwiegend kurze Wege zurückgelegt. Hier sind fast 70 % aller Wege unter 3 Kilometer lang. In Stadtbezirken mit mittlerer Entfernung zur Altstadt, wie zum Beispiel das Frauenland aber auch die Sanderau, die Lindleinsmühle und Grombühl, überwiegen mittellange Wege ab über einem Kilometer bis fünf Kilometer Entfernung. In Rottenbauer – und mit etwas Abstand auch im Heuchelhof – dominieren lange Wege über zehn Kilometer Entfernung. Als Erklärung können zwei unterschiedliche Muster herangezogen werden: Einerseits kann davon ausgegangen werden, dass viele Personen Wege in die Innenstadt zurücklegen – zum Beispiel zur Arbeit, zum Einkauf oder auch zu Erledigungen wie Amtsgängen. Andererseits ist es möglich, dass Personen den eigenen Wohnort auch nach den eigenen Mobilitätsbedürfnissen gewählt haben, beispielsweise also Berufspendlerinnen und Pendler bewusst einen Ort am Stadtrand gesucht haben, um von hier aus schneller die Fernstraßen erreichen zu können (so genannte „residential self-selection“).



**Abbildung 43:** Wegelängen aller zurückgelegten Wege nach Wegezweck. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

Welche Wege längere Entfernungen benötigen zeigt sich in einer Differenzierung der **Wegezweckkategorien** je nach Wegezweckkategorie (Abbildung 43). Während die Nachhausewege nahezu den Gesamtdurchschnitt spiegeln, zeigt sich, dass im Rahmen der Haupttätigkeit zurückgelegte Wege tendenziell länger sind: Fast ein Fünftel dieser Wege sind über 10 Kilometer lang. Dem entgegengesetzt werden Erledigungen häufiger im direkten Umfeld durchgeführt. Diese Kategorie umfasst zum Beispiel den Weg zum Einkaufen und ist zu 64,2 % maximal drei Kilometer lang. Beim Freizeitverkehr zeigt sich wiederum ein ähnliches Bild wie bei der Gesamtweglänge.



## 7.3 Wegedauer

Analog zur Wegelänge wird die Wegedauer von den Befragten geschätzt und ist darüber hinaus anfällig für Ausreißer. Dementsprechend wird erneut sowohl das arithmetische Mittel als auch der Median berichtet. Insgesamt dauert ein Weg einer Würzburger Bürgerin bzw. eines Würzburger Bürgers im **Median 15 Minuten**. Das **arithmetische Mittel** liegt bei **24 Minuten**. Hochgerechnet anhand der durchschnittlichen Wegeanzahl **ist eine Person in Würzburg täglich durchschnittlich 64,8 Minuten unterwegs. Mobile Personen sind durchschnittlich 72 Minuten pro Tag unterwegs.**

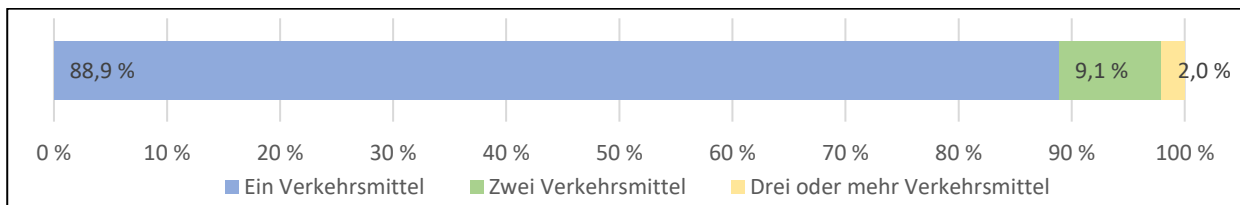


*Zum Vergleich: MiD 2017 berichtet pro Person und Tag eine Unterwegszeit von 80 Minuten. Mobile Personen sind durchschnittlich 94 Minuten am Tag unterwegs (MiD 2018: 26). Die SrV-Erhebung 2018 erfasst für mittlere Werktage in hügeligen Oberzentren unter 500.000 Einwohnerinnen und Einwohnern die mittlere Dauer eines Weges von 19,9 Minuten und die mittlere tägliche Zeit im Verkehr von 69,8 Minuten (Gerike et al. 2020: 2).*

## 7.4 Verkehrsmittelwahl/Modal Split

Die Darstellung der Verkehrsmittelwahl der Würzburgerinnen und Würzburger (je nach Definition auch oft allgemein als „Modal Split“ bezeichnet) stellt eine der wichtigsten Informationen der Mobilitätsbefragung dar, kann jedoch unterschiedlich verstanden werden. Vorliegender Ergebnisbericht betrachtet zweierlei Arten der Verkehrsmittelwahl: Zuerst wird untersucht, welcher prozentuelle Anteil der Wege mit welchem Hauptverkehrsmittel der Wege (Definition siehe Kapitel 3.4.5) zurückgelegt wurde (Kap. 7.4.1). Dem entgegengesetzt wird außerdem die Verkehrsmittelwahl je nach zurückgelegter Wegelänge (sowohl kategorisiert als auch gemessen an den Personenkilometern) untersucht (Kap. 7.4.2).

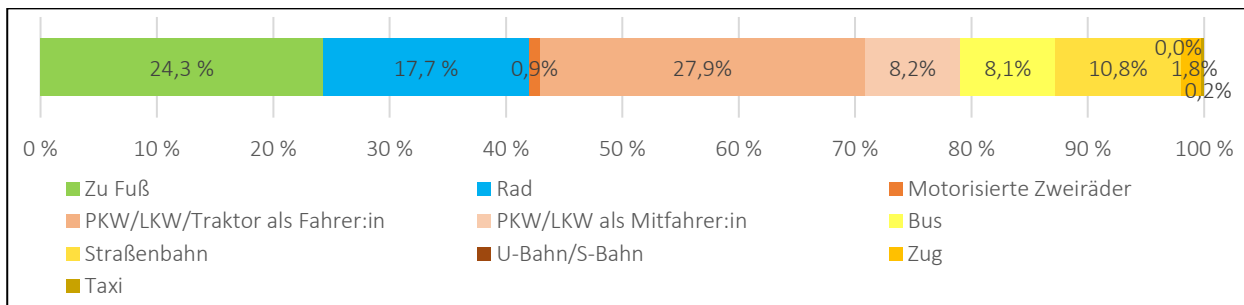
Da es durch die Definition eines Weges (Definition siehe Kapitel 6.5) möglich ist, dass für einen Weg mehrere Verkehrsmittel verwendet wurden, ist es vorab sinnvoll, die Anzahl an Verkehrsmitteln je nach Weg zu betrachten (Abbildung 44). Fast neun von zehn Wegen werden mit nur einem Verkehrsmittel zurückgelegt. Auf weiteren 9,1 % der Wege werden genau zwei Verkehrsmittel benutzt. Mehr als zwei Verkehrsmittel sind Ausnahmen und werden nur auf 2,0 % der Wege verwendet. Dabei wird nicht unterschieden, welche Kombination an Verkehrsmitteln genutzt werden – sowohl der Umstieg zwischen Straßenbahn auf Bus als auch der Fußweg zum Parkplatz werden als mehrere Verkehrsmittel verstanden. Während fast jeder Fortbewegung mindestens ein kurzer Fußweg zugrunde liegt (z.B. Gehweg zur Bushaltestelle, Gehweg zur Garage etc.), lag es an den Befragten selbst, zu entscheiden, ob auf dem eigenen Weg ein substanzieller Fußweg zurückgelegt wurde. In den nachfolgenden Kapiteln wird als Verkehrsmittelwahl nur das „ranghöchste“ Verkehrsmittel (vgl. Kapitel 3.4.5) berichtet.



**Abbildung 44:** Anzahl an Verkehrsmittel mit dem die Wege zurückgelegt wurden. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

## 7.4.1 Nach Wegen

Werden **alle Verkehrsmittel auf allen Wegen** betrachtet (Abbildung 45), zeigt sich, dass knapp ein Viertel der Wege in Würzburg zu Fuß zurückgelegt werden (24,3 %). Die Fahrradnutzung umfasst sowohl „konventionelle“ Fahrräder als auch Elektrofahrräder und wird auf 17,7 % der Wege als Hauptverkehrsmittel verwendet. Motorisierte Zweiräder, wie beispielsweise Motorräder oder Motorroller, umfassen nur 0,9 % aller Wege. Das am häufigsten verwendete Hauptverkehrsmittel ist der PKW inkl. LKW und vereinzelt auch Traktoren, wobei hier zwischen Fahrer:innen und Mitfahrer:innen unterschieden wird: Bei 27,9 % der Wege befindet sich die befragte Person am Steuer, bei weiteren 8,2 % sind es Mitfahrerinnen und Mitfahrer. Im Vergleich zu den Angeboten des öffentlichen Verkehrs überwiegt **nach der Hierarchisierung der Verkehrsmittel**<sup>12</sup> der Anteil der Straßenbahnfahrten (10,8 %) vor den Busfahrten (8,1 %, +2,7 Prozentpunkte). Fahrten mit U-Bahnen und S-Bahnen werden zwar in der Hierarchisierung betrachtet, kommen aber bei den Würzburger Bürgerinnen und Bürgern gerundet auf 0,0 % (0,02 %) der Wege. Zugfahrten machen 1,8 % der Wege aus, ein Taxi wird für 0,2 % der Wege verwendet.

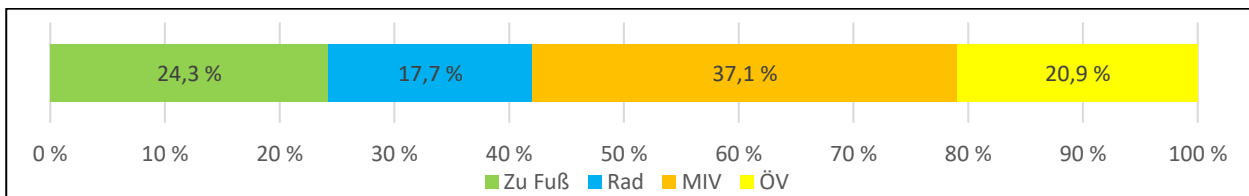


**Abbildung 45:** Verkehrsmittelwahl der Wege ausdifferenziert. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

Werden die Hauptverkehrsmittel des motorisierten Individualverkehrs (MIV: Motorisierte Zweiräder, PKW/LKW/Traktor als Fahrer:in und Mitfahrer:in) und des öffentlichen Verkehrs (ÖV: Bus, Straßenbahn, U-Bahn/S-Bahn, Zug und Taxi) zusammengefasst betrachtet, untergliedert sich der so genannte **Modal Split der Wege Würzburgs** wie folgt (Abbildung 46): 24,3 % aller Wege werden zu Fuß zurückgelegt, 17,7 % mit dem Fahrrad, als häufigste Verkehrsmittelkategorie wird zu 37,1 % auf den MIV zurückgegriffen, der ÖV wird bei 20,9 % aller Wege verwendet.

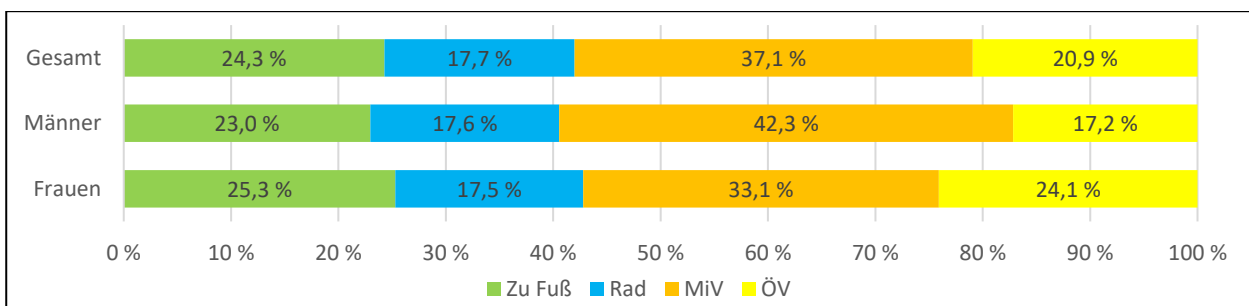
<sup>12</sup> Hier muss beachtet werden, dass multimodale Wege, die sowohl mit dem Bus als auch mit der Straßenbahn zurückgelegt wurden, als Straßenbahnwege gezählt werden (vgl. Kap. 3.4.5).

Dies war in 2,7 % aller Wege der Fall. Wird die Verwendung der Verkehrsmittel ohne Priorisierung untersucht, ist nur ein geringer Unterschied ersichtlich: Der Bus wurde insgesamt in 11,0 % aller zurückgelegten Wege verwendet. Die Straßenbahn entfällt auf 11,3 % aller Wege.



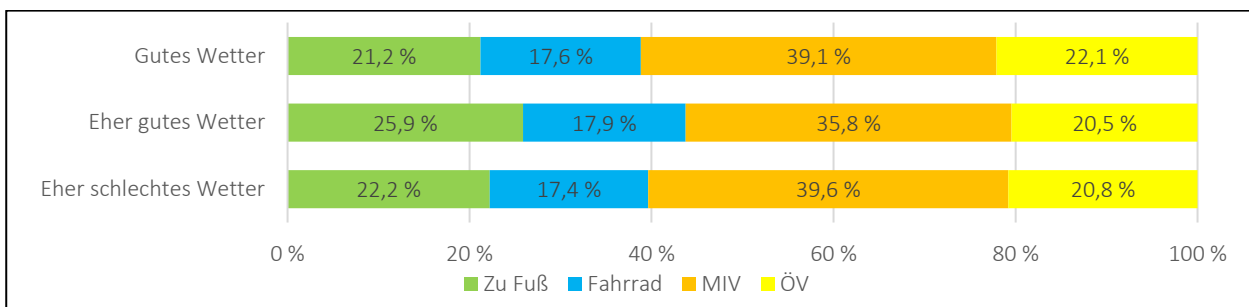
**Abbildung 46:** Verkehrsmittelwahl der Wege nach Verkehrsmittelkategorien. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

Der Modal Split unterscheidet sich jedoch stark nach Kontext. So sind beispielsweise **geschlechterspezifische Unterschiede** erkennbar (Abbildung 47): Im Vergleich zu Frauen verwenden Männer häufiger den motorisierten Individualverkehr und seltener öffentliche Verkehrsmittel, während Frauen umgekehrt seltener mit dem MIV und häufiger mit dem ÖV unterwegs sind. Dies könnte unter anderem auf die je nach Geschlecht unterschiedliche Ausstattung mit Verkehrsmitteln und Führerscheinen (Kapitel 6.1, 6.2) zurückgeführt werden.



**Abbildung 47:** Verkehrsmittelwahl der Wege nach Geschlecht. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

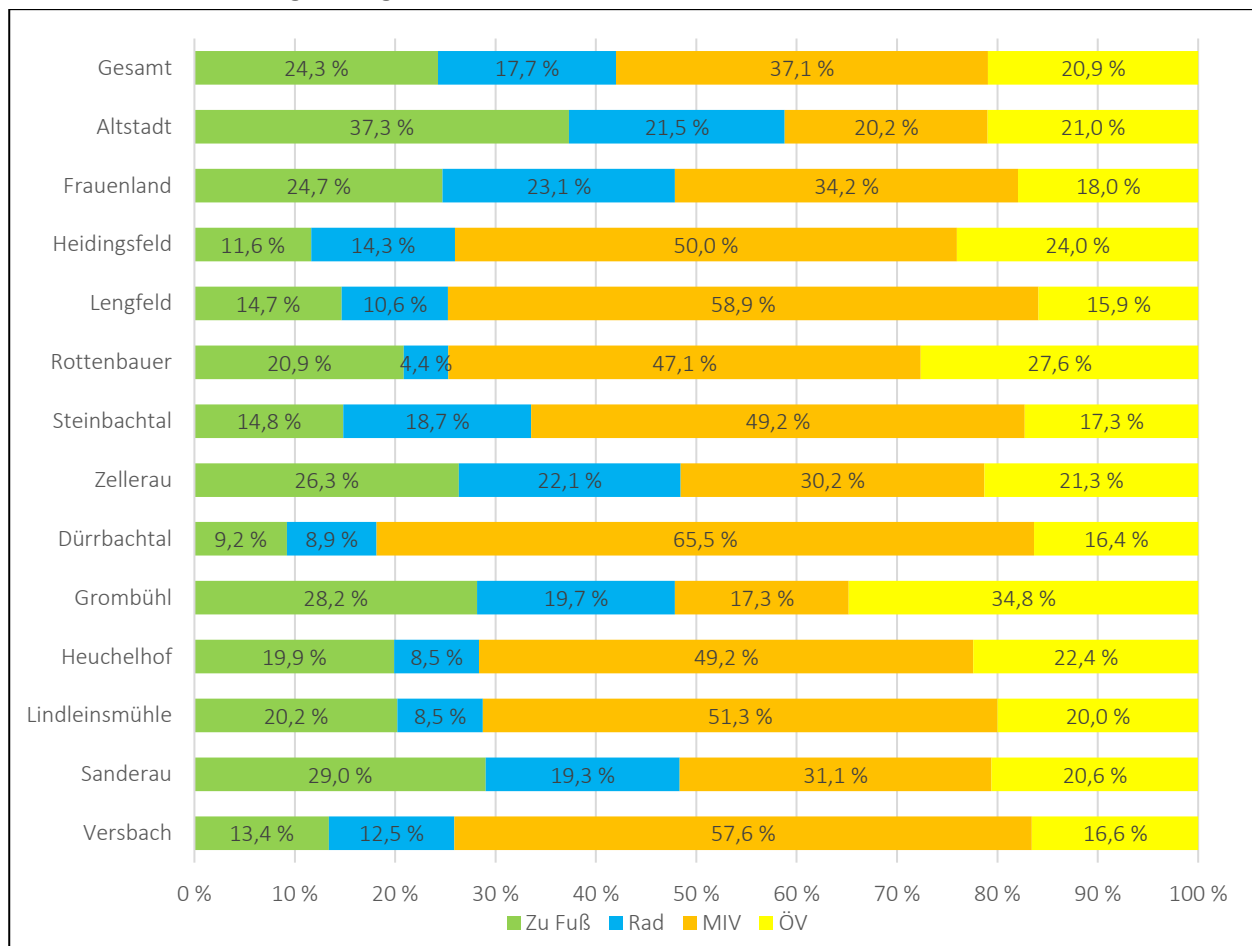
Unterschieden nach den **Wetterbedingungen am Stichtag** sind nur geringfügige Unterschiede ohne eindeutige Tendenz ersichtlich (Abbildung 48). Bei eher gutem Wetter ist eine leichte Häufung der Fußwege berichtet worden, diese ist jedoch bei gutem und eher schlechtem Wetter nicht erkennbar.



**Abbildung 48:** Verkehrsmittelwahl der Wege nach dem Wetter am Stichtag. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

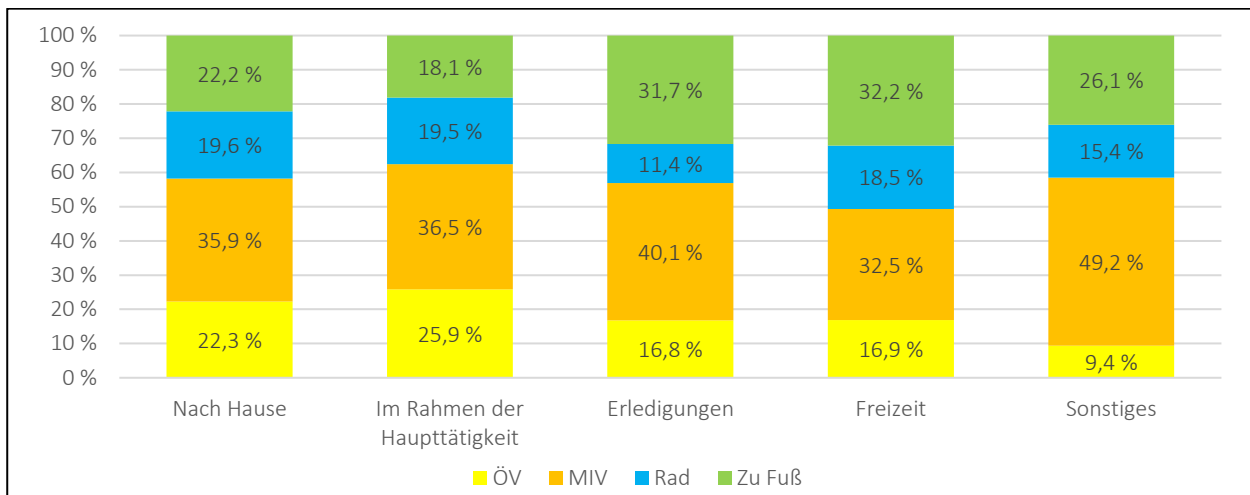
Als klarster Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl kann der Wohnort identifiziert werden – so unterscheidet sich der Modal Split deutlich nach den **Stadtbezirken** (Abbildung 49). Hier zeigen sich mehrere Tendenzen. Bei geringem Abstand zur Innenstadt (bzw. in der Altstadt selbst) zeigt sich ein hoher Anteil an Fußwegen und Radwegen sowie eine geringe Nutzung des MIVs. So legen Bewohnerinnen und Bewohner der Altstadt 58,8 % aller Wege **zu Fuß oder auf dem Rad** zurück. Ebenfalls hohe Werte im Fuß- und Radanteil haben die Zellerau (48,4 %), die Sanderau (48,3 %), Grombühl (47,9 %) und das Frauenland (47,8 %). In mehreren Stadtbezirken wird mehr als jeder

fünfte Weg mit dem **Fahrrad** zurückgelegt (Frauenland, Zellerau, Altstadt), während in Rottenbauer (mutmaßlich aufgrund der geographischen Lage) nur bei 4,4 % aller Wege auf das Fahrrad zurückgegriffen wird. Der höchste Anteil an **MIV-Weegen** zeigt sich im Dürrbachtal, Personen, die hier leben, legen 65,5 % aller Wege mit dem MIV zurück. Auffallend hohe **ÖV-Anteile** finden sich vor allem in Grombühl, aber auch in Rottenbauer. Dabei zeigt sich insgesamt ein höherer Anteil an Wegen, die mit dem ÖV zurückgelegt werden, wenn dieser Stadtbezirk an die Straßenbahn angebunden ist. Auch durch den so genannten „**Schienenbonus**“ werden hier teilweise deutlich über 20 % ÖV-Nutzung ermöglicht.



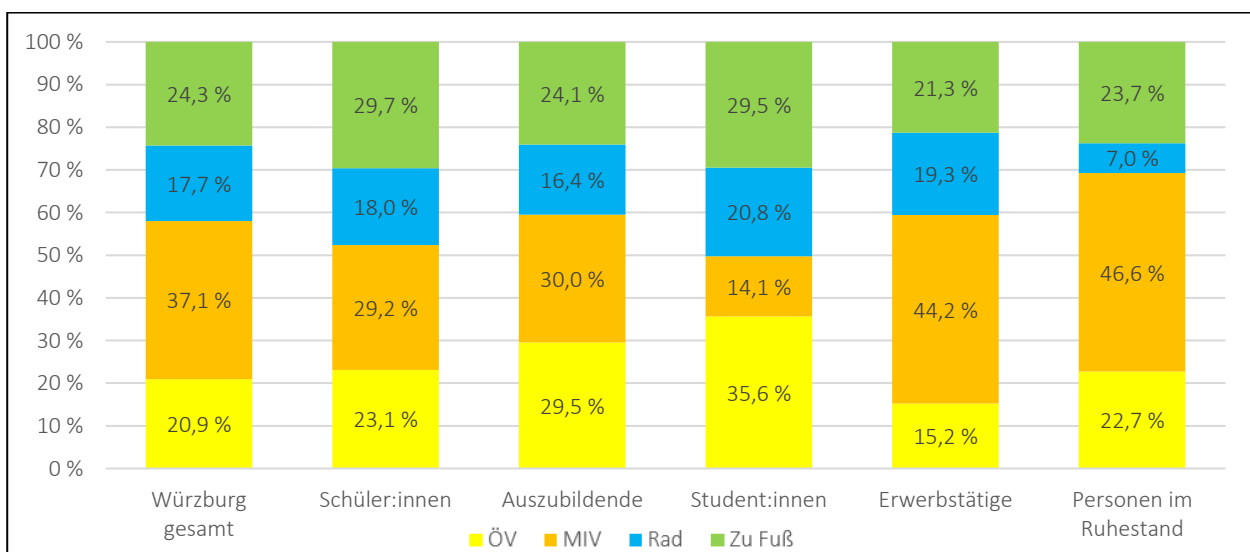
**Abbildung 49:** Verkehrsmittelwahl der Wege nach Stadtbezirken. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

Zudem unterscheidet sich die Verkehrsmittelwahl je nach **Zweck des Weges** (Abbildung 50). Wege, welche im Rahmen der Haupttätigkeit zurückgelegt werden, werden seltener zu Fuß und häufiger mit dem ÖV bzw. leicht häufiger mit dem Rad und dem MIV zurückgelegt. Erledigungen können vielschichtig sein, werden aber tendenziell häufiger zu Fuß und seltener mit dem Fahrrad durchgeführt. Die häufigsten Fußwege werden im Rahmen der Freizeit zurückgelegt, hier ist fast jeder dritte Weg ein Fußweg, wodurch dieses Verkehrsmittel fast auf dem gleichen Niveau wie der MIV liegt.



**Abbildung 50:** Verkehrsmittelwahl der Wege nach Wegezweck. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

Es zeigt sich eine deutlich unterschiedliche Verkehrsmittelwahl, je nachdem welchen **Beschäftigungsstatus** die Bürgerinnen und Bürger besitzen. Schülerinnen und Schüler sind seltener mit dem MIV unterwegs (2,4 % der Wege als Fahrerinnen und Fahrer, 26,7 % der Wege als Mitfahrerinnen und Mitfahrer) und nutzen alle anderen Verkehrsmittelkategorien etwas öfter. Auszubildende nutzen häufiger den ÖV und seltener den MIV als der Würzburger Durchschnitt. Studierende sind sehr deutlich seltener mit dem MIV unterwegs und gleichermaßen häufiger mit dem ÖV, mit dem Rad und zu Fuß unterwegs. Dass Würzburgs Status als Studierendenstadt einen Einfluss auf den Modal Split besitzt, zeigt sich, wenn man die Studierenden aus der Betrachtung herauslässt. Insgesamt ergäbe sich dann für Würzburg folgender Modal Split: Zu Fuß 22,9 % (-1,4 Prozentpunkte als mit Studierende), Fahrrad 16,7 % (-1 Prozentpunkte), 43,4 % MIV (+6,3 Prozentpunkte), 17,0 ÖV (+3,9 Prozentpunkte). Erwerbstätige greifen wiederum häufiger auf den MIV aber auch leicht häufiger auf das Fahrrad zurück, benutzen dafür aber seltener den ÖV. Für Personen im Ruhestand handelt es sich beim Fahrrad nur selten um eine Alternative. Stattdessen wird häufiger der MIV und der ÖV verwendet.

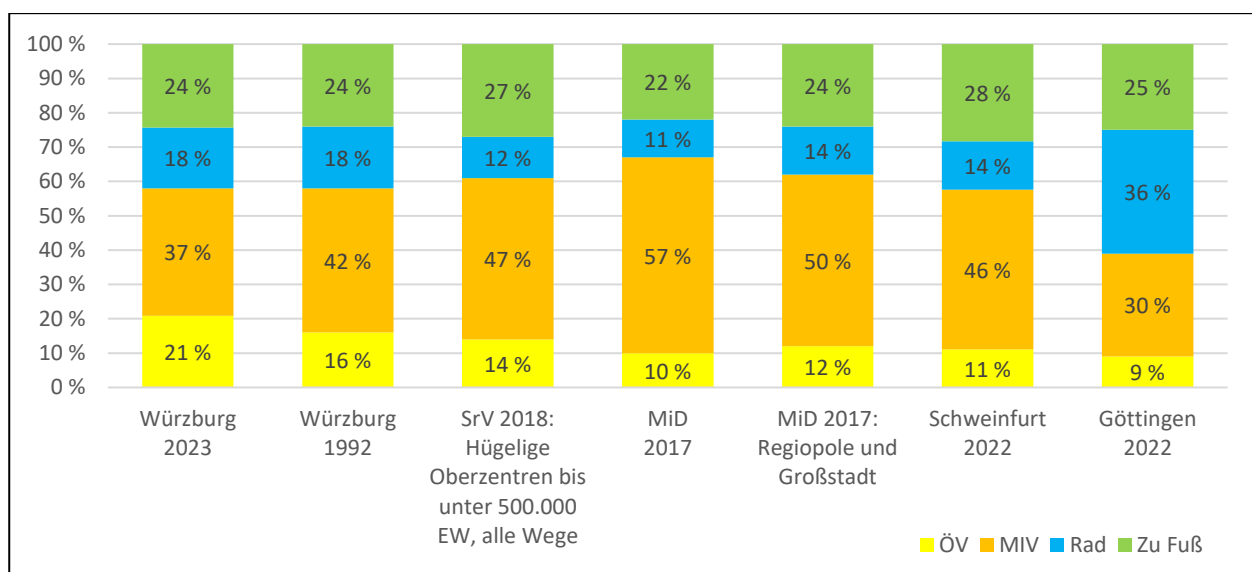


**Abbildung 51:** Verkehrsmittelwahl der Wege nach Beschäftigungsstatus. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

Während die Verkehrsmittelwahl Würzburgs unter anderem aufgrund von unterschiedlichen regionalen Besonderheiten, Angeboten, Bevölkerungsstrukturen, Erhebungsmethodiken und Erhebungszeitpunkten (vgl. Kap. 4) nur eingeschränkt vergleichend interpretiert werden kann, sind in Abbildung 52 die Ergebnisse Würzburgs mit ausgewählten Ergebnissen anderer Erhebungen gegenübergestellt.

Im Vergleich mit der **letzten Würzburger Haushaltsbefragung** zum Mobilitätsverhalten aus dem Jahr 1992 zeigt sich, dass der Anteil an Wegen zu Fuß und per Rad auf einem ähnlichen Niveau verblieben sind. Veränderungen zeigen sich in einer Zunahme des ÖV-Anteils und einer entsprechenden Abnahme des MIV-Anteils (minus 5 Prozentpunkte).

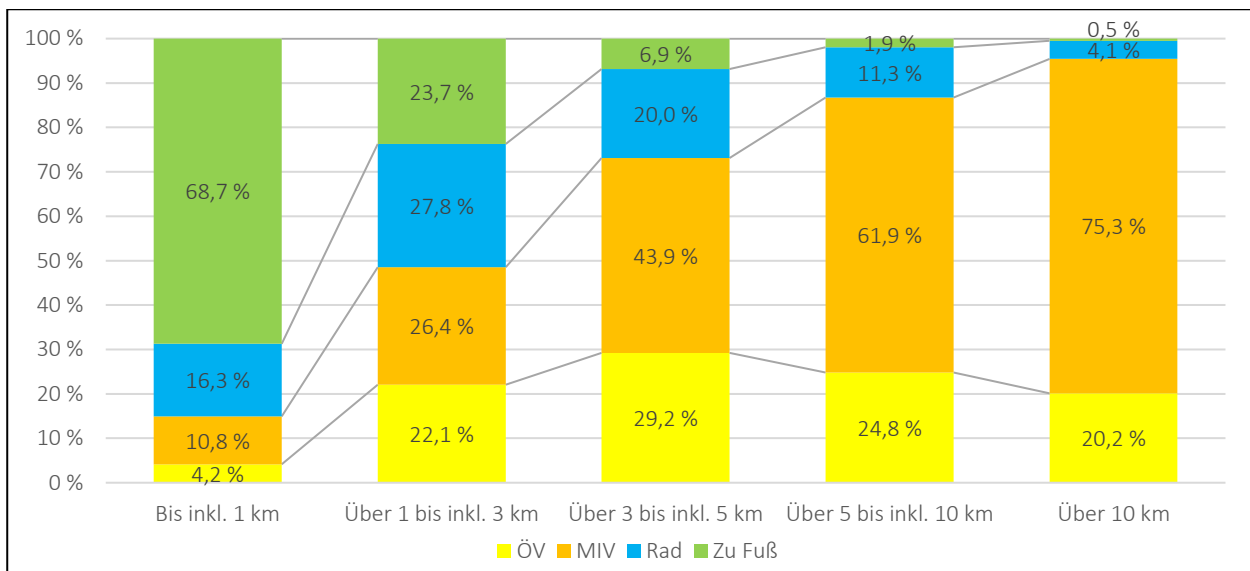
Im Vergleich **mit anderen Teilräumen** sticht Würzburg durch einen hohen Anteil an ÖV-Nutzenden hervor. **In Relation zu Gesamtdeutschland (MiD 2017) ist Würzburgs ÖV-Anteil an allen Wegen fast doppelt so hoch.** Der Anteil des Fußverkehrs liegt nahe an den Werten weiterer Befragungen und entspricht im Umfang ca. dem Fußverkehr in Göttingen (2022) und von Regiopolen und Großstadt in der MiD-Befragung 2017. Insgesamt zeigt sich außerdem ein **vergleichsweise geringerer Anteil an MIV-Wegen**, welcher jedoch nicht der geringste Wert der beobachteten Gebiete ist: Die Studierendenstadt Göttingen besitzt einen noch geringeren Anteil an MIV-Wegen und hat dafür mehr Wege zu Fuß und einen doppelt so hohen Fahrradanteil wie Würzburg. Alle weiteren hinzugezogenen Regionen berichten einen höheren MIV-Anteil. In einem Vergleich mit der letzten Würzburger Haushaltsbefragung zur Mobilität zeigen sich ähnliche Werte der Fuß- und Fahrradnutzung. Der bereits in 1992 hohe Anteil an ÖV-Wegen wurde gesteigert, der MIV-Anteil nahm dahingegen leicht ab. Bei allen Gegenüberstellungen müssen die Einschränkungen in der Vergleichbarkeit der verschiedenen Studien beachtet werden (Kap. 4). Während einige klare Tendenzen identifiziert werden konnten (hoher ÖV-Anteil in Würzburg, Steigerungspotenzial beim Fahrradanteil und ähnliche Fußverkehrsnutzung wie in anderen Regionen), wird von einer detaillierten Interpretation genauer Zahlen an dieser Stelle abgesehen.



**Abbildung 52:** Verkehrsmittelwahl der Wege im Vergleich. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

## 7.4.2 Nach Wegelängen

Ein klarer Zusammenhang zeigt sich zwischen der Verkehrsmittelwahl und den **Wegelängenkategorien** (Abbildung 53): Kurze Wege – vor allem Wege bis einen Kilometer – werden **zu Fuß** zurückgelegt. Je länger jedoch die Wege werden, desto geringer ist der Anteil an Fußwegen. Umgekehrt steigt mit der Länge der Wege der Anteil des motorisierten Individualverkehrs. Wege über 10 Kilometer werden sogar in drei von vier Fällen mit dem MIV zurückgelegt. Fahrräder und öffentliche Verkehrsmittel nehmen bis zu den mittleren Wegedistanzen zu, bei längeren Wegestrecken allerdings wieder ab. Während Fahrradwege bei Distanzen über 10 Kilometern noch 4,1 % aller Wege ausmachen, stehen die öffentlichen Verkehrsmittel bei der längsten Distanzkategorie immerhin noch bei gut 20 % und sind somit weiterhin relevante Alternativen zum Autoverkehr. Mit Blick auf den bereits bei mittleren Wegelängen hohen Anteil der MIV-Nutzung zeigt sich hohes Verlagerungspotenzial auf das Angebot des ÖVs.



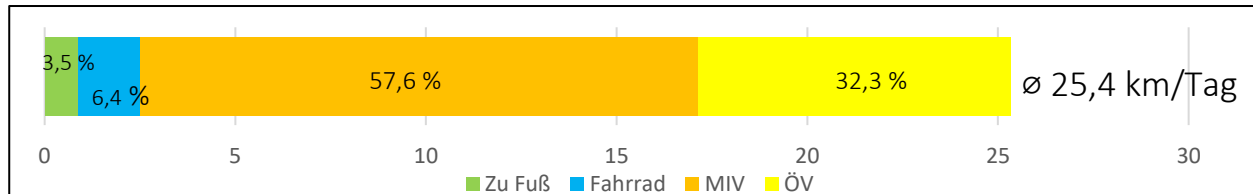
**Abbildung 53:** Verkehrsmittelwahl der Wege nach der kategorisierten Wegelänge. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)

## 7.4.3 Nach zurückgelegten Kilometern

Wird die Verkehrsmittelwahl nicht nach Wegen analysiert, sondern **nach zurückgelegten Kilometern**<sup>13</sup> (Abbildung 54) ausdifferenziert, verschieben sich die Anteile der verwendeten Verkehrsmittelkategorien teilweise deutlich. **Im Gegensatz zu Kapitel 7.2** werden nun diejenigen Wege betrachtet, für welche **sowohl die Wegelänge als auch die Verkehrsmittelwahl angegeben wurde**. Entsprechend verschiebt sich auch die durchschnittlich zurückgelegten Kilometern von 24,7 Kilometern pro Person und Tag auf den Wert 25,4. Von diesen 25,4 durchschnittlich zurückgelegten Kilometern pro Person und Tag wird der größte Teil mit dem motorisierten Individualverkehr zurückgelegt. 57,6 % oder 14,6 Kilometer entfallen auf beispielsweise PKWs oder motorisierte

<sup>13</sup> Die Verkehrsmittelwahl nach zurückgelegten Kilometern wurde für die Berichtsversion 1.1 leicht angepasst. Hintergrund ist der konsistentere Umgang mit fehlenden Werten bei Kennzahlen, die mehrere Angaben verbinden.

Zweiräder. Am zweithäufigsten wird weiterhin der öffentliche Verkehr verwendet, welcher nun auf 32,3 % Anteil bzw. 8,2 Kilometer pro Tag kommt. Das Fahrrad nimmt nach zurückgelegten Kilometern Platz drei ein und ist für 6,4 % oder 1,6 Kilometer Verkehr verantwortlich. Die in der Regel kurzen Fußwege entsprechen nur noch 3,5 % und 0,8 zurückgelegten Kilometern pro Person und Tag.



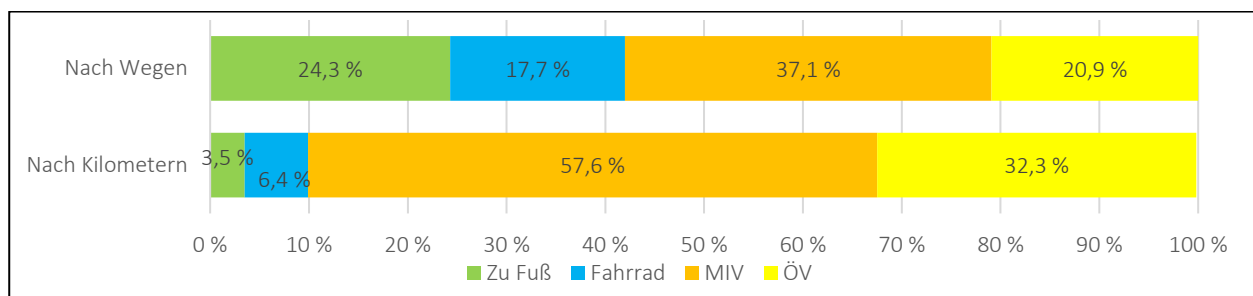
**Abbildung 54:** Verkehrsmittelwahl nach zurückgelegten Kilometern pro Tag und Person. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)



*Zum Vergleich: Die SrV-Erhebung 2018 erfasst für mittlere Werktage in hügeligen Oberzentren unter 500.000 Einwohnerinnen und Einwohner 22,9 Kilometer pro Person und Tag, von denen 70 % mit dem MIV, 19 % mit dem ÖV, 6 % mit dem Fahrrad und 4 % zu Fuß zurückgelegt werden (Gerike et al. 2020: 2).*

#### 7.4.4 Gegenüberstellung

Die **Gegenüberstellung** der Verkehrsmittelwahl nach Wegen und Kilometern (Abbildung 55) zeigt: Während die Fortbewegungen zu Fuß und mit dem Fahrrad 42,0 % aller Wege ausmachen, entspricht dies 9,9 % aller zurückgelegten Kilometer. Insgesamt wird über die Hälfte der täglichen Strecke mit dem motorisierten Individualverkehr zurückgelegt, während öffentliche Verkehrsmittel für knapp ein Drittel der zurückgelegten Kilometer verwendet werden. Während Würzburg somit zwar auf Wege bezogen einen vergleichsweise hohen Anteil an Fahrrad und ÖV-Verkehr besitzt (Kap. 7.4.1), zeigt sich dennoch weiteres Verlagerungspotenzial.



**Abbildung 55:** Gegenüberstellung der Verkehrsmittelwahl nach Wegen und zurückgelegten Kilometern. Alle Daten gewichtet (Design- und Anpassungsgewichtung)



## 8. Erste Erkenntnisse

**Generell** zeigt sich, dass die „Mobilitätsbefragung Würzburg 2023“ erfolgreich durchgeführt wurde. Die **hohe bereinigte Rücklaufquote** von 38,6 % – welche nur selten bei vergleichbaren Umfragen erreicht wird<sup>14</sup> – zeigt zum einen auf, dass das **Thema „Mobilität“** für viele Würzburger Bürgerinnen und Bürger von **großer Bedeutung** ist. Zum anderen wird auch deutlich, dass die **aufwändige und wertschätzende Erhebungsmethodik** (schriftlich-postalische Befragung mit Vorankündigung, Haupterhebung mit Incentives, insgesamt zwei Erinnerungs-/Dankespostkarten) mit möglichst geringen Barrieren sich trotz des hohen Aufwandes mit Blick auf zentrale Kriterien wie Datenqualität und Rücklaufquote zu lohnen scheint. Der hohe Rücklauf sowie die daraus resultierende hohe Fallzahl ermöglichen außerdem **repräsentative Aussagen** für das **gesamte Stadtgebiet** Würzburgs und die **13 Stadtbezirke** sowie über die Mobilitätsbedürfnisse bestimmter **Subgruppen** wie Personen unterschiedlichen Geschlechts, Alters, Beschäftigungsstatus. Zudem konnte eine große Anzahl an **qualitativen Daten** (offene Anmerkungen, Kommentare etc.) erhoben werden. 39,7 % aller zurückgesendeten Fragebögen enthielten zusätzlich zur Beantwortung des Fragebogens schriftliche Anmerkungen zum Fragebogen und der Mobilität in Würzburg, welche in einem separaten Bericht detailliert analysiert werden.

Insgesamt zeigt sich, dass das **Mobilitätsverhalten** und insbesondere die Wahl der Verkehrsmittel **stark nach Geschlecht, Alter und Haupttätigkeit variiert**. Studierende weisen in der Regel generell einen hohen Anteil an ÖV- und Fahrradnutzung auf. Im Vergleich zu anderen Städten wäre der Anteil der ÖV-Nutzung der Würzburger Bevölkerung selbst dann noch relativ hoch, wenn die Gruppe der Studierenden nicht berücksichtigt werden würde. Gerade in Stadtbezirken mit Straßenbahn ist der Anteil des ÖVs bei der Verkehrsmittelwahl besonders hoch. Dennoch verweist die relativ geringe Zufriedenheit mit dem ÖV und dessen gleichzeitig subjektiv relativ schlecht bewertete Attraktivität auf Verbesserungspotenziale, die nun mit Blick auf die Präferenzen der Würzburger Bürgerinnen und Bürger zielgruppenadäquat umgesetzt werden könnten.

Damit erhält die Stadt Würzburg eine **aktuelle Datenbasis** zum Mobilitätsverhalten, die als Grundlage für eine evidenzbasierte Stadt- und Verkehrsplanung dienen kann. Weitere tiefergehende Analysen, die die Potenziale, Barrieren und Verbesserungsmöglichkeiten hin zu einer nachhaltigen Mobilität untersuchen sollen, befinden sich bereits in Vorbereitung. Zudem ist damit auch ein wichtiger Meilenstein für die Beobachtung von Trends im Würzburger Mobilitätsverhalten erreicht.

Unser **großer Dank gilt den Befragten**, die uns Ihr Vertrauen und Ihre Zeit geschenkt haben, um diese für die Stadt Würzburg und ihre Bewohnerinnen und Bewohner wichtige Datengrundlage zu schaffen.

---

<sup>14</sup> Zum Vergleich: Die SrV Erhebung 2018 mit 118 Untersuchungsräumen berichtet bereinigte Rücklaufquoten von 8 bis 23 % je nach Untersuchungsraum und einen Durchschnitt von 15 % über alle Untersuchungsräume hinweg (Hubrich et al. 2019: 3, 64).

## 9. Quellen

**Ahrens, Gerd-Alex; Becker, Udo; Böhmer, Thomas; Richter, Falk; Wittwer, Rico (2013):** Potenziale des Radverkehrs für den Klimaschutz. Online verfügbar unter <http://www.uba.de/uba-info-medien/4451.html>.

**Destatis (2022):** Methodische Hinweise zur Haushalte- und Familienberichterstattung. Statistisches Bundesamt. Online verfügbar unter [https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Haushalte-Familien/Methoden/Downloads/methodische-hinweise.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Haushalte-Familien/Methoden/Downloads/methodische-hinweise.pdf?__blob=publicationFile).

**Destatis (2023):** Bevölkerung nach dem Gebietsstand. Statistisches Bundesamt. Online verfügbar unter: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/Tafeln/bevoelkerungsstand-gebietsstand-werte.html>.

**Gerike, Regine; Hubrich, Stefan; Ließke, Frank; Wittig, Sebastian; Wittwer, Rico (2020):** Mobilitätssteckbrief für Oberzentren bis unter 500.000 EW, Topografie: Hügelig. TU Dresden. Online verfügbar unter [https://tu-dresden.de/bu/verkehr/ivs/srv/ressourcen/dateien/SrV2018\\_Steckbrief\\_Oberzentren\\_u500TEW\\_huegelig.pdf?lang=de](https://tu-dresden.de/bu/verkehr/ivs/srv/ressourcen/dateien/SrV2018_Steckbrief_Oberzentren_u500TEW_huegelig.pdf?lang=de).

**Hubrich, Stefan; Ließke, Frank; Wittwer, Rico; Wittig, Sebastian; Gerike, Regine (2019):** Methodenbericht zum Forschungsprojekt „Mobilität in Städten – SrV 2018“. Technische Universität Dresden. Online verfügbar unter [https://tu-dresden.de/bu/verkehr/ivs/srv/ressourcen/dateien/SrV2018\\_Methodenbericht.pdf?lang=de](https://tu-dresden.de/bu/verkehr/ivs/srv/ressourcen/dateien/SrV2018_Methodenbericht.pdf?lang=de).

**LK Argus (2023):** Haushaltsbefragung zum Mobilitätsverhalten 2022 in Göttingen/Rosdorf/Boveden. Präsentation der Ergebnisse im Ausschuss für Umwelt, Klimaschutz und Mobilität am 24.01.2023 in Göttingen.

**Lohr, Sharon L. (2009):** Sampling. Design and analysis. Pacific Grove: Duxbury Press.

**MiD (2018):** Ergebnisbericht. Mobilität in Deutschland. Online verfügbar unter [https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/mid-ergebnisbericht.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/mid-ergebnisbericht.pdf?__blob=publicationFile).

**Sand, Matthias; Kunz, Tanja (2020):** Gewichtung in der Praxis (GESIS Survey Guidelines). GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften. Mannheim.

**Stadt Schweinfurt (2022):** Mobilitätsbefragung der Stadt Schweinfurt 2022. Auszug der wichtigsten Ergebnisse. Online verfügbar unter [https://www.schweinfurt.de/media/www.schweinfurt.de/org/med\\_1574/8156\\_hh-befragung\\_2022\\_auszug.pdf](https://www.schweinfurt.de/media/www.schweinfurt.de/org/med_1574/8156_hh-befragung_2022_auszug.pdf).

**Stadt Würzburg (2024):** Statistische Daten 2023. Online verfügbar unter [https://www.wuerzburg.de/media/www.wuerzburg.de/org/med\\_5478/586406\\_00\\_wuerzburg\\_2023\\_stadtprofil.pdf](https://www.wuerzburg.de/media/www.wuerzburg.de/org/med_5478/586406_00_wuerzburg_2023_stadtprofil.pdf).

**Statista (2024):** Verteilung der Personenkraftwagen in Deutschland nach Kraftstoffarten von 2019 bis 2024. Online verfügbar unter <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/994393/umfrage/verteilung-der-kraftstoffarten-zugelassener-pkw-in-deutschland/>.

## Anhang 1: Begleitmaterialien



Universität Würzburg – Sanderring 2 – 97070 Würzburg

An  
«Akademischer\_Grad» «Vornamen»  
«Namensbestandteil» «Familiennamen»  
«Wohnungsinhaber»  
«Straße» «Hausnummer» «Buchstabe»  
«Postleitzahl» «Ort»

**Kontakt für Rückfragen:**

Tel.: 0931/31 85478 (Mo-Fr 10-18 Uhr)  
E-Mail: WueMobil23@uni-wuerzburg.de

*For an English version, please give us  
a call or contact us via email!*

Würzburg, den 25.04.2023

**Mobilitätsbefragung Würzburg 2023**

«Anrede» «Akademischer\_Grad» «Namensbestandteil» «Familiennamen»,  
wir bitten Sie um die Teilnahme an der „Mobilitätsbefragung Würzburg 2023“.

Die Befragung soll wichtige Erkenntnisse für eine an Ihren Bedürfnissen orientierte Verkehrsplanung liefern. Ihre Antworten im Fragebogen sind Teil einer repräsentativen Datenbasis zur Neuaufstellung des Würzburger Verkehrsentwicklungsplans. **Damit unterstützen Sie die Stadt Würzburg darin, das Mobilitätsangebot weiter zu verbessern.**

Insgesamt werden 8.000 Privathaushalte zu ihrem Mobilitätsverhalten befragt. **Ihre Adresse wurde über eine Zufallsauswahl aus dem Einwohnermelderegister gezogen.** Da Ihre Informationen stellvertretend für weitere Haushalte in Würzburg stehen, ist Ihre Befragungsteilnahme von großer Bedeutung. Wir interessieren uns für ihr Mobilitätsverhalten – unabhängig davon, wie oft Sie unterwegs sind. Dabei sind sowohl Ihre Angaben als auch die von etwaigen Haushaltsmitgliedern von Interesse. Ihre Informationen werden anhand von statistischen Verfahren zusammengefasst in Gruppen ausgewertet. Es erfolgt kein Rückschluss von den Daten auf Einzelpersonen. Die **Teilnahme ist vollkommen freiwillig.**

Was sind die weiteren Schritte? **Wir schicken Ihnen in den nächsten ein bis zwei Wochen einen Fragebogen per Post zu.** Sie müssen dafür nichts weiter tun. Der Fragebogen enthält Fragen zu Ihrem Haushalt, den Personen im Haushalt und welche Wege alle Haushaltsmitglieder an einem angegebenen Stichtag zurückgelegt haben. **Ihr Stichtag ist der «Stichtag\_2».** Bitte merken Sie und alle Personen in Ihrem Haushalt sich, welche Wege Sie an diesem Tag zurückgelegt haben. Falls Sie einen englischen Fragebogen benötigen oder sich mehr als 5 Personen in Ihrem Haushalt befinden, kontaktieren Sie uns bitte unter den oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten!

**Weitere Informationen** zum geplanten Projekt, sowie zum sorgfältigen Umgang mit Ihren Daten finden Sie sowohl auf der Homepage der Julius-Maximilians-Universität Würzburg unter <https://go.uni-wue.de/mobilitaetsbefragung> als auch auf der Homepage der Stadt Würzburg unter <https://www.wuerzburg.de/mobilitaetsbefragung>. Zusammen mit dem Fragebogen erhalten Sie auch selbstverständlich ein Hinweisblatt zur Einhaltung des Datenschutzes.

Wir bedanken uns im Voraus für Ihr Engagement!

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr. Christiane Gross  
Projektleitung

Christian Schuchardt  
Oberbürgermeister

Martin Heilig  
2. berufsm. Bürgermeister und  
Leiter Umwelt- und Klimareferat

**Anhang 1-1: Erhebungsmaterialien – Vorankündigung**



Universität Würzburg – Sanderring 2 – 97070 Würzburg

**Kontakt für Rückfragen:**

Tel.: 0931/31 85478 (Mo-Fr 10-18 Uhr)

E-Mail: [WueMobil23@uni-wuerzburg.de](mailto:WueMobil23@uni-wuerzburg.de)

*For an English version, please give us  
a call or contact us via email!*

An  
«Akademischer\_Grad» «Vornamen»  
«Namensbestandteil» «Familiennamen»  
«Wohnungsinhaber»  
«Straße» «Hausnummer» «Buchstabe»  
«Postleitzahl» «Ort»

Würzburg, den «Datum»

**Mobilitätsbefragung Würzburg 2023**

«Anrede» «Akademischer\_Grad» «Namensbestandteil» «Familiennamen»,  
wir bitten Sie um die Teilnahme an der „Mobilitätsbefragung Würzburg 2023“.

Die Befragung soll wichtige Erkenntnisse für eine an Ihren Bedürfnissen orientierte Verkehrsplanung liefern. Ihre Antworten im Fragebogen sind Teil einer repräsentativen Datenbasis zur Neuaufstellung des Würzburger Verkehrsentwicklungsplans. **Damit unterstützen Sie die Stadt Würzburg darin, das Mobilitätsangebot weiter zu verbessern.**

Insgesamt werden 8.000 Privathaushalte zu ihrem Mobilitätsverhalten befragt. **Ihre Adresse wurde über eine Zufallsauswahl aus dem Einwohnermelderegister gezogen.** Da Ihre Informationen stellvertretend für weitere Haushalte in Würzburg stehen, ist Ihre Befragungsteilnahme von großer Bedeutung. Wir interessieren uns für alle Angaben zu Ihrem Mobilitätsverhalten – unabhängig davon, wie oft Sie unterwegs sind. Dabei sind sowohl Ihre Angaben als auch die von etwaigen Haushaltsmitgliedern von Interesse. Ihre Informationen werden anhand von statistischen Verfahren zusammengefasst in Gruppen ausgewertet. Es erfolgt kein Rückschluss von den Daten auf Einzelpersonen. Die **Teilnahme ist vollkommen freiwillig.**

Um teilzunehmen, bitten wir Sie und alle weiteren Personen in Ihrem Haushalt, den beigelegten **Fragebogen auszufüllen**. Den Fragebogen können Sie mit dem **beigelegten Rücksendeumschlag per Post kostenlos an uns zurücksenden**. Das Porto übernehmen wir, Sie benötigen keine Briefmarke. Der Fragebogen enthält Fragen zu Ihrem Haushalt, den Personen im Haushalt und welche Wege alle Haushaltsmitglieder an einem angegebenen Stichtag zurückgelegt haben. Ihr **Stichtag ist der: «Stichtag\_2»**. Bitte füllen Sie den Fragebogen möglichst zeitnah aus und schicken ihn innerhalb von einer Woche an uns zurück. Falls Sie einen englischen Fragebogen benötigen, oder sich mehr als 5 Personen in Ihrem Haushalt befinden, kontaktieren Sie uns bitte unter der oben angegebenen Adresse, oder besuchen Sie unsere Website <https://go.uniwwue.de/mobilitaetsbefragung>, auf der Sie sich weitere Fragebogenseiten bequem selbst ausdrucken können.

**Bevor Sie mit der Beantwortung des Fragebogens beginnen, bitten wir Sie, sich die beigelegte „Erklärung zu Datenschutz und Datenverwendung“ aufmerksam durchzulesen und diese auch an alle weiteren Haushaltsmitglieder weiterzugeben.** Wir versichern Ihnen, dass wir sorgfältig mit Ihren Daten umgehen.

Für Ihre Zeit und Ihr Engagement möchten wir uns ganz herzlich bei Ihnen bedanken!

Mit freundlichen Grüßen

  
Prof. Dr. Christiane Gross  
Projektleitung

  
Christian Schuchardt  
Oberbürgermeister

  
Martin Heilig  
2. berufsm. Bürgermeister und  
Leiter Umwelt- und Klimareferat

**Anhang 1-2: Erhebungsmaterialien – Anschreiben Hauptbefragung**





## Mobilitätsbefragung Würzburg 2023 Erklärung zu Datenschutz und Datenverwendung

**Ziel der Befragung** ist es, wichtige Erkenntnisse über das Mobilitätsverhalten der Würzburger Bewohnerinnen und Bewohner zu erlangen, um die Grundlage für die Verbesserung des Verkehrsangebots in der Stadt Würzburg zu liefern. Ihre Antworten im Fragebogen sind Teil einer repräsentativen Datenbasis zur Neuaufstellung des Würzburger Verkehrsentwicklungsplans. Um die größtmögliche Anonymität zu erreichen, verzichten wir auf die Verwendung einer unterschriebenen Einwilligungserklärung. Die **Teilnahme ist freiwillig**. Wenn Sie nicht teilnehmen, entsteht Ihnen kein Nachteil. Wenn Sie uns den **Fragebogen zurücksenden, gehen wir davon aus, dass Sie und Ihre Haushaltsmitglieder freiwillig an der Befragung teilnehmen und dass Ihre Haushaltsmitglieder mit der Verwendung Ihrer personenbezogenen Daten einverstanden sind**. Lesen Sie sich bitte vorab alle Informationen dieser Erklärung aufmerksam durch und geben Sie diese Erklärung außerdem **an alle Haushaltsmitglieder** weiter. Für Kinder und Jugendliche unter 14 Jahren ist das **Einverständnis der Eltern oder Sorgeberechtigten** maßgeblich.

### Woher haben wir Ihre Anschrift?

Ihre Anschrift wurde als eine von 8.000 Haushalten zufällig aus dem **Melderegister des Einwohnermeldeamts** ausgewählt und steht damit repräsentativ für viele andere Würzburger Haushalte.

### Wie gehen wir mit Ihren Daten um?

- (a) Ihren **Namen und Ihre Adressdaten** verwenden wir lediglich für die **Kontaktaufnahme**: Neben der bereits erhaltenen Vorankündigung und diesem Anschreiben erhalten Sie von uns ggf. Erinnerungspostkarten. Wir löschen Ihre Anschrift sobald wie möglich, spätestens nach Beendigung des Projekts (Februar 2024), ohne dass Ihr Zutun nötig ist. Wenn Sie uns einen ausgefüllten Fragebogen zurücksenden, erfolgt **keine Zuordnung** des Fragebogens mit Ihrer Anschrift. Ihre Adressdaten wurden/werden zum Druck und Versand der Erhebungsunterlagen an die Firma „Main-PostLogistik GmbH“ weitergegeben. Die beauftragte Firma verpflichtet sich zur Einhaltung aller Datenschutzmaßnahmen im Sinne der Datenschutz-Grundverordnung. Außerhalb davon werden Ihre Adressdaten ausschließlich von Projektmitarbeitenden verarbeitet. Es erfolgt keine Übermittlung von Adressdaten an sonstige Dritte oder ins Ausland.
- (b) Die **Ziel- und Startadressen der Wege** werden getrennt von diesen Adressdaten gespeichert und der Stadt Würzburg sowie der Ingenieurs- und Beratungsgesellschaft „WVI Prof. Dr. Wermuth Verkehrsforschung und Infrastrukturplanung GmbH“ zur Weiterentwicklung des Würzburger Verkehrsmodells zur Verfügung gestellt. Diese Daten werden bei der Stadt Würzburg sowie bei der Universität Würzburg sicher und verschlüsselt gespeichert.
- (c) Die **Befragungsdaten aus dem Fragebogen** werden faktisch anonymisiert. Die Daten werden so vergrößert archiviert, dass lediglich Informationen für die akademische Forschung und Lehre zur Verfügung gestellt werden, die nicht mehr eindeutig einer Person zuordenbar sind (z.B. ein Mann im Alter zwischen 25-30 ist an dem Stichtag 30 min. Fahrrad gefahren mit dem Ziel, seinen Arbeitsort zu erreichen).

Die rückgesendeten Fragebögen (Daten b und c) werden von uns digitalisiert und getrennt von Ihrem Namen und Ihren Adressdaten gespeichert. Die Auswertung dieser Daten erfolgt anhand von statistischen Verfahren **zusammengefasst** in Gruppen. Es erfolgt kein Rückschluss von den Daten auf Einzelpersonen.

**Bitte Rückseite beachten!**

Damit die Befragungsdaten unter (c) ohne Rückschlüsse auf einzelne Personen für weitere akademische Forschung genutzt werden können, werden sie durch das „GESIS–Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften“ der **wissenschaftlichen Weiternutzung** unter den FAIR-Prinzipien (auffindbar, zugänglich, interoperabel, wiederverwendbar) bereitgestellt. Die Ziel- und Startadressen der Wege werden selbstverständlich nicht an das „GESIS–Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften“ weitergegeben.

**Wer ist für die Erhebung Ihrer Daten verantwortlich?**

Das Projekt „Mobilitätsbefragung Würzburg 2023“ ist ein Kooperationsprojekt zwischen der Stadt Würzburg und der Julius-Maximilians-Universität Würzburg.

**Verantwortlicher:**

Julius-Maximilians-Universität Würzburg  
Sanderring 2, 97070 Würzburg  
Tel.: 0931/31-0  
E-Mail: [info@uni-wuerzburg.de](mailto:info@uni-wuerzburg.de)

**Behördlicher Datenschutzbeauftragter:**

Datenschutzbeauftragter der Universität Würzburg  
Sanderring 2, 97070 Würzburg  
Tel.: 0931/31-0  
E-Mail: [datenschutz@uni-wuerzburg.de](mailto:datenschutz@uni-wuerzburg.de)

**Projektleitung:**

Prof. Dr. Christiane Gross  
Lehrstuhl für Methoden der Quantitativen Empirischen Sozialforschung  
Julius-Maximilians-Universität Würzburg  
Wittelsbacherplatz 1, 97074 Würzburg

Bei Nachfragen zum **Fragebogen**, wenden Sie sich an folgende **Ansprechperson**:

Micha Pastuschka  
Lehrstuhl für Methoden der Quantitativen Empirischen Sozialforschung  
Julius-Maximilians-Universität Würzburg  
Wittelsbacherplatz 1, 97074 Würzburg  
Tel.: 0931/31-85478  
E-Mail: [WueMobil23@uni-wuerzburg.de](mailto:WueMobil23@uni-wuerzburg.de)

**Rechtliche Grundlagen:**

Im Rahmen der EU-Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) stehen Ihnen **folgende Rechte** zu:

Werden Ihre personenbezogenen Daten verarbeitet, so haben Sie das Recht Auskunft über die zu Ihrer Person gespeicherten Daten zu erhalten (Art. 15 DSGVO). Sollten unrichtige personenbezogene Daten verarbeitet werden, steht Ihnen ein Recht auf Berichtigung zu (Art. 16 DSGVO). Sie haben ggf. ein Recht auf die Löschung Ihrer personenbezogenen Daten (Art. 17 DSGVO). Liegen die gesetzlichen Voraussetzungen vor, so können Sie die Einschränkung der Verarbeitung verlangen sowie Widerspruch gegen die Verarbeitung einlegen (Art. 17, 18 und 21 DSGVO).

**Beschwerden und Rückfragen:**

Bei datenschutzrechtlichen Beschwerden können Sie sich außerdem an die zuständige Aufsichtsbehörde wenden. Diese ist für den öffentlichen Bereich in Bayern:

Der Bayerische Landesbeauftragte für den Datenschutz (BayLfD)  
Wagmüllerstraße 18, 80538 München  
Postfach 22 12 19, 80502 München  
E-Mail: [poststelle@datenschutz-bayern.de](mailto:poststelle@datenschutz-bayern.de)  
Telefonnummer: 089/212672-0  
Telefax: 089/212672-50  
Web: <https://www.datenschutz-bayern.de/>



Anhang 1-5: Erhebungsmaterialien – Rückseiten beider Erinnerungen



Julius-Maximilians-Universität Würzburg  
LS für Methoden der Quantitativen Emp. Sozialforschung  
Wittelsbacherplatz 1 | 97074 Würzburg  
Für Fragebogenrückversand: Sanderring 2 | 97070 Würzburg  
Für Nachfragen: E-Mail: [WueMobil23@uni-wuerzburg.de](mailto:WueMobil23@uni-wuerzburg.de)  
Tel.: 0931/31 85478 (Mo-Fr 10-18 Uhr)

### **Mobilitätsbefragung Würzburg 2023**

Herzlichen Dank, falls Sie bereits an der  
Mobilitätsbefragung Würzburg 2023  
teilgenommen haben!

Falls Sie noch nicht teilgenommen haben,  
würden wir uns freuen, wenn Sie uns den  
ausgefüllten Fragebogen noch zukommen  
lassen würden.

Vielen Dank im Voraus!

Anhang 1-6: Erhebungsmaterialien – Erste Erinnerung



Julius-Maximilians-Universität Würzburg  
LS für Methoden der Quantitativen Emp. Sozialforschung  
Wittelsbacherplatz 1 | 97074 Würzburg  
Für Fragebogenrückversand: Sanderring 2 | 97070 Würzburg  
Für Nachfragen: E-Mail: WueMobil23@uni-wuerzburg.de  
Tel.: 0931/31 85478 (Mo-Fr 10-18 Uhr)

### **Mobilitätsbefragung Würzburg 2023**

Nochmals herzlichen Dank, falls Sie bereits  
an der Mobilitätsbefragung Würzburg 2023  
teilgenommen haben!

Falls Sie noch nicht teilgenommen haben,  
möchten wir Sie ein letztes Mal bitten, uns  
den ausgefüllten Fragebogen zukommen zu  
lassen. Vielen Dank im Voraus!

---

**Anhang 1-7:** Erhebungsmaterialien – Zweite Erinnerung



## Anhang 2: Fragebogen



# Mobilitätsbefragung Würzburg 2023

## Fragebogen



# Mobilitätsbefragung Würzburg 2023



## Datenschutz und Datenverwendung

Bevor Sie den Fragebogen ausfüllen, **lesen Sie bitte die beigelegte Erklärung zu Datenschutz und Datenverwendung aufmerksam durch**. Geben Sie bitte die Erklärung außerdem **an alle weiteren Haushaltsmitglieder weiter**. Wenn Sie den **Fragebogen ausgefüllt zurücksenden**, gehen wir davon aus, dass Sie in unseren **Umgang mit Ihren Daten einwilligen**.



## Teil 1 – Haushaltsfragebogen

Wir bitten **ein volljähriges Haushaltsmitglied**, Fragen zu Ihrem Haushalt und zu allen verfügbaren Verkehrsmitteln zu beantworten.



## Teil 2 – Personenfragebogen

Wir bitten **alle Haushaltsmitglieder** um grundlegende Informationen zu allen Personen im Haushalt ab 0 Jahren.

Für Personen unter 14 Jahren bitten wir die Erziehungsberechtigten um Auskunft.



## Teil 3 – Wegefragebogen

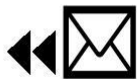
Wir bitten **alle Haushaltsmitglieder** zu Informationen über alle Wege an dem im Anschreiben angegebenen Stichtag.

Wir wollen auch wissen, welche Personen am Stichtag keine Wege zurückgelegt haben.



## Teil 4 – Mobilitätsangebote in Würzburg

Wir bitten ein **volljähriges Haushaltsmitglied, idealerweise die im Anschreiben adressierte Person**, Fragen zum Mobilitätsangebot in Würzburg zu beantworten.



## Rücksendung des ausgefüllten Fragebogens

Bitte legen Sie den Fragebogen abschließend in das beigelegte Couvert und senden Sie uns den **Fragebogen kostenlos zurück**.



## Kontaktmöglichkeiten

**So erreichen Sie uns:**  
E-Mail: [WueMobil23@uni-wuerzburg.de](mailto:WueMobil23@uni-wuerzburg.de)  
Telefonnummer: 0931/31 85478

## Teil 1 – Haushaltsfragebogen



Zuerst bitten wir Sie einige allgemeine Fragen zu Ihrem Haushalt zu beantworten. Die Fragen dienen dazu, zu erforschen, wie der Wohnort, die Verfügbarkeit von Verkehrsmitteln und die wirtschaftliche Situation die Nutzung von Verkehrsmitteln beeinflussen.

Wir bitten ein Haushaltsmitglied, die Fragen stellvertretend für den gesamten Haushalt zu beantworten.

<b>1. Wie viele Menschen leben in Ihrem Haushalt? Bitte zählen Sie sich dazu.</b>			
Anzahl der Personen insgesamt .....		..... Personen	
<b>2. Haben die Mitglieder Ihres Haushalts unter der angeschriebenen Adresse ihren Haupt- oder Nebenwohnsitz gemeldet?</b>			
Hauptwohnsitz .....	<input type="checkbox"/>	Nebenwohnsitz .....	<input type="checkbox"/>
Je nach Haushaltsmitglied unterschiedlich .....	<input type="checkbox"/>	Weiß nicht .....	<input type="checkbox"/>
<b>3. In welchem Stadtbezirk Würzburgs befindet sich Ihr Haushalt?</b>			
Altstadt .....	<input type="checkbox"/>	Dürrbachtal .....	<input type="checkbox"/>
Frauenland (inkl. Hubland) .....	<input type="checkbox"/>	Grombühl .....	<input type="checkbox"/>
Heidingsfeld .....	<input type="checkbox"/>	Heuchelhof .....	<input type="checkbox"/>
Lengfeld .....	<input type="checkbox"/>	Lindleinsmühle .....	<input type="checkbox"/>
Rottenbauer .....	<input type="checkbox"/>	Sanderau .....	<input type="checkbox"/>
Steinbachtal .....	<input type="checkbox"/>	Versbach .....	<input type="checkbox"/>
Zellerau .....	<input type="checkbox"/>		
Falls Sie es nicht wissen, geben Sie bitte die Straße an, in der sich Ihre Wohnung befindet: .....		.....	
<b>4. Wie lange benötigen Sie ungefähr zu Fuß bis zur nächstgelegenen Haltestelle des Öffentlichen Verkehrs bzw. einer Sharing-Station?</b>			
Gehzeit bis zur nächsten Bushaltestelle .....	.....	Minuten	Weiß nicht.. <input type="checkbox"/>
Gehzeit bis zur nächsten Straßenbahnhaltestelle .....	.....	Minuten	Weiß nicht.. <input type="checkbox"/>
Gehzeit bis zum nächsten Bahnhof .....	.....	Minuten	Weiß nicht.. <input type="checkbox"/>
Gehzeit bis zur nächsten Carsharing-Station .....	.....	Minuten	Weiß nicht.. <input type="checkbox"/>
Gehzeit bis zur nächsten Lastenradmietstation .....	.....	Minuten	Weiß nicht.. <input type="checkbox"/>
<b>5. Wir bitten Sie um eine Selbsteinschätzung: Wie stufen Sie die wirtschaftliche Situation Ihres Haushalts ein?</b>			
Sehr schlecht	Schlecht	Mittel	Gut
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			Sehr gut
			<input type="checkbox"/>
			Keine Angabe
			<input type="checkbox"/>
<b>6. Über wie viele der folgenden Fahrzeuge verfügt Ihr Haushalt? Bitte geben Sie die Anzahl an!</b>			
Mopeds/Motorräder/Motorroller .....	.....	E-Scooter .....	.....
Autos (PKW) .....	.....	Funktionstüchtige Fahrräder .....	.....
↳ Davon: Dienstautos .....	.....	↳ Davon: Elektrofahrräder .....	.....
Sonstiges .....	.....		

**7. Bitte tragen Sie die folgenden Angaben zu dem oder den in Ihrem Haushalt verfügbaren PKWs ein.**  
 Wenn Sie keinen PKW in Ihrem Haushalt besitzen, fahren Sie bitte mit **Frage 8** fort!  
 Wenn Sie in Ihrem Haushalt über mehr als drei PKWs verfügen, dann tragen Sie bitte die Informationen für die drei meistgenutzten PKWs ein.

	Erster PKW	Zweiter PKW	Dritter PKW
<b>PKW-Art</b>	Privatwagen ..... <input type="checkbox"/>	Privatwagen ..... <input type="checkbox"/>	Privatwagen ..... <input type="checkbox"/>
	Dienstwagen ..... <input type="checkbox"/>	Dienstwagen ..... <input type="checkbox"/>	Dienstwagen ..... <input type="checkbox"/>
<b>Gefahrene Kilometer im Jahr 2022 (geschätzt)</b>	..... km	..... km	..... km
	Weiß nicht ..... <input type="checkbox"/>	Weiß nicht ..... <input type="checkbox"/>	Weiß nicht ..... <input type="checkbox"/>
<b>Antriebsart</b>	Benzin ..... <input type="checkbox"/>	Benzin ..... <input type="checkbox"/>	Benzin ..... <input type="checkbox"/>
	Diesel ..... <input type="checkbox"/>	Diesel ..... <input type="checkbox"/>	Diesel ..... <input type="checkbox"/>
	Hybrid ..... <input type="checkbox"/>	Hybrid ..... <input type="checkbox"/>	Hybrid ..... <input type="checkbox"/>
	Elektro ..... <input type="checkbox"/>	Elektro ..... <input type="checkbox"/>	Elektro ..... <input type="checkbox"/>
	Andere ..... <input type="checkbox"/>	Andere ..... <input type="checkbox"/>	Andere ..... <input type="checkbox"/>
<b>Zulassungsart</b>	Dauerhaft zugelassen <input type="checkbox"/>	Dauerhaft zugelassen <input type="checkbox"/>	Dauerhaft zugelassen <input type="checkbox"/>
<i>Mehrfachnennungen sind möglich!</i>	Saisonal zugelassen <input type="checkbox"/>	Saisonal zugelassen <input type="checkbox"/>	Saisonal zugelassen <input type="checkbox"/>
	Aktuell abgemeldet .. <input type="checkbox"/>	Aktuell abgemeldet... <input type="checkbox"/>	Aktuell abgemeldet .. <input type="checkbox"/>
<b>Verfügen Sie für diesen PKW über einen privaten Stellplatz/Garage an Ihrer Wohnung/Haus?</b>	Ja ..... <input type="checkbox"/>	Ja ..... <input type="checkbox"/>	Ja ..... <input type="checkbox"/>
	Nein ..... <input type="checkbox"/>	Nein ..... <input type="checkbox"/>	Nein ..... <input type="checkbox"/>

**8. Wie einfach kann man PKWs an Ihrer Wohnung bzw. Ihrem Haus im öffentlichen Raum (Straße, öffentliche Parkplätze) parken?**

Sehr schlecht	Schlecht	Mittel	Gut	Sehr gut	Weiß nicht
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**9. Wo stellen Sie Ihre Fahrräder an Ihrem Wohnort über Nacht üblicherweise ab?**

Wenn Sie keine Fahrräder in Ihrem Haushalt besitzen, fahren Sie bitte mit **Teil 2** fort! Wenn Sie mehrere Fahrräder besitzen, die unterschiedlich abgestellt werden, können Sie mehrere Antwortmöglichkeiten ankreuzen.

Im öffentlichen Raum mit Fahrradständer (z.B. an der Straße, Fahrradbox,...)	<input type="checkbox"/>
Im öffentlichen Raum ohne Fahrradständer (z.B. an der Straße, Baum, Laterne,...)	<input type="checkbox"/>
Im Gebäude, stufenlos zur Straße erreichbar (z.B.: Wohnung, Garage,...)	<input type="checkbox"/>
Im Gebäude, über Stufen zur Straße erreichbar (z.B.: Wohnung, Keller,...)	<input type="checkbox"/>
Auf Privatgrund, außerhalb des Gebäudes (z.B.: Hauswand, Fahrradständer auf dem Grundstück, ...)	<input type="checkbox"/>
An einem anderen Ort, nämlich: .....	<input type="checkbox"/>

## Teil 2 – Personenfragebogen



Nun stellen wir Fragen zu jeder Person in Ihrem Haushalt ab 0 Jahren. Wir bitten alle im Haushalt wohnenden Personen um grundlegende Informationen zu Ihrer Person.

Diese Informationen ermöglichen es uns zu untersuchen, inwiefern verschiedene Personengruppen auch unterschiedliche Mobilitätsbedürfnisse besitzen.

	Älteste Person	Zweitälteste Person	Drittälteste Person	Viertälteste Person	Fünftälteste Person
<b>10. Wie alt waren Sie zum Stichtag? (in Jahren)</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>11. Welches Geschlecht haben Sie?</b>	Männlich <input type="checkbox"/> Weiblich <input type="checkbox"/> Divers.... <input type="checkbox"/>	Männlich <input type="checkbox"/> Weiblich <input type="checkbox"/> Divers.... <input type="checkbox"/>	Männlich <input type="checkbox"/> Weiblich <input type="checkbox"/> Divers ... <input type="checkbox"/>	Männlich <input type="checkbox"/> Weiblich <input type="checkbox"/> Divers ... <input type="checkbox"/>	Männlich <input type="checkbox"/> Weiblich <input type="checkbox"/> Divers ... <input type="checkbox"/>
<b>12. Welcher ist aktuell Ihr höchster Schulabschluss?</b>					
(Noch) kein Schulabschluss .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haupt-/Volksschulabschluss oder gleichwertiger Abschluss .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Realschulabschluss, Mittlere Reife oder gleichwertiger Abschluss .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(Fach-)Hochschulreife/Abitur oder gleichwertiger Abschluss .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Keine Angabe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>13. Welche höchste Berufsausbildung haben Sie?</b>					
(Noch) keine Berufsausbildung .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lehre, Berufsfachschule, Handelsschule .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meister-/Technikerschule, Fachschule, Berufs-/Fachakademie .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hoch- oder Fachhochschulabschluss .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Keine Angabe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>14. Was ist Ihre aktuelle Beschäftigung?</b> <i>Mehrfachnennungen sind möglich!</i>					
Kind, das zu Hause betreut wird .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schüler:in/Kind in Kita, Kiga, bei Tagesmutter ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Student:in .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ausbildung/Lehre/Umschulung .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rentner:in/Pensionär:in/Vorruhestand .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zurzeit arbeitslos .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erwerbstätig (inkl. Selbstständigkeit, Minijob) ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vorübergehend freigestellt/beurlaubt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elternzeit .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hausfrau/Hausmann .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andere .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Keine Angabe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>15. An wie vielen Tagen einer üblichen Woche verlassen Sie für Arbeit/Ausbildung/ Studium die Wohnung/das Haus?</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<i>Bitte 0-7 eintragen. Falls auf Sie nichts davon zutrifft, fahren Sie bitte mit <b>Frage 16</b> fort!</i>	Tage	Tage	Tage	Tage	Tage

	Älteste Person	Zweitälteste Person	Drittälteste Person	Viertälteste Person	Fünftälteste Person
<b>16. Wie viele Stunden pro Woche arbeiten Sie üblicherweise? Bitte nennen Sie Ihre tatsächliche Arbeitszeit einschließlich möglicher Überstunden.</b> <i>Falls Sie nicht erwerbstätig oder in Ausbildung sind, fahren Sie bitte mit Frage 19 fort!</i>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Stunden	Stunden	Stunden	Stunden	Stunden
<b>17. Haben Sie flexible Arbeitszeiten?</b> Ja (z.B. Gleitzeit, Vertrauensarbeitszeit,...) ..... <input type="checkbox"/> Nein ..... <input type="checkbox"/> Nicht relevant (nicht erwerbstätig) ..... <input type="checkbox"/> Keine Angabe ..... <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>18. Verfügen Sie am Arbeitsplatz über einen PKW-Stellplatz?</b>	Ja ..... <input type="checkbox"/> Nein.. <input type="checkbox"/>	Ja ..... <input type="checkbox"/> Nein . <input type="checkbox"/>	Ja ..... <input type="checkbox"/> Nein . <input type="checkbox"/>	Ja ..... <input type="checkbox"/> Nein .. <input type="checkbox"/>	Ja ..... <input type="checkbox"/> Nein.. <input type="checkbox"/>
<b>19. Für welche der folgenden Verkehrsmittel besitzen Sie einen gültigen Führerschein?</b> <i>Mehrfachnennungen sind möglich!</i>					
Moped/Motorroller (Klasse 4, 1b, bzw. M, A1) .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Motorrad (Klasse 1/1a, bzw. A) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PKW (Klasse 3, bzw. B) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Keine.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>20. Welche der folgenden Fahrzeuge stehen Ihnen zur Verfügung (ohne Leihfahrzeuge)?</b> <i>Mehrfachnennungen sind möglich!</i>					
Fahrrad/E-Fahrrad .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E-Scooter .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moped/Motorroller/Motorrad .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PKW.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Keine.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>21. Wenn Sie mit öffentlichen Verkehrsmitteln fahren, welche Fahrkartenart nutzen Sie dabei normalerweise?</b>					
Einzelfahrkarte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tagesfahrkarte .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6-er Karte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Monatskarte/Abo (z.B. auch „49-Euro-Ticket“).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Semesterticket .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ausbildungskarte, 365-Euro-Ticket, o.ä. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jobticket, o.ä. (berufsbezogen) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Freifahrtberechtigung (z.B. schwerbehindert) ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich nutze keine öffentlichen Verkehrsmittel .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Teil 3 – Wegefragebogen



Teil 3 fragt alle Personen in Ihrem Haushalt zu den Wegen an einem **Stichtag**. Ihren persönlichen Stichtag finden Sie im Anschreiben. Wir wollen auch wissen, welche Personen am Stichtag keine Wege zurückgelegt haben. Diese Fragen dienen dazu, das aktuelle Verkehrsverhalten der Würzburger Bewohnerinnen und Bewohner zu erfassen.

**Ein Weg** ist immer eine Strecke von einem Ausgangspunkt zum Ziel. Beim Umsteigen zwischen verschiedenen Verkehrsmitteln auf dem Weg zum Ziel bleibt es ein Weg. Nach einem Zwischenstopp beginnt ein neuer Weg (z.B. von der Arbeit zum Einkaufen und anschließend nach Hause entspricht zwei Wegen). Vergessen Sie bitte nicht, auch die Wege nach Hause als eigene Wege einzutragen! Falls Sie im Rahmen Ihrer Erwerbstätigkeit **sehr viele regelmäßige Wege während Ihrer Arbeitszeit** zurücklegen (z.B. als Kurierfahrer:in, LKW-Fahrer:in, o.ä.), dann geben Sie diese Wege nicht an. Bitte geben Sie auch Wege an, die Sie am Stichtag vor Mitternacht gestartet und erst am Folgetag beendet haben.

Falls Ihr Stichtag bereits vergangen ist und Sie sich nicht mehr an die Wege am Stichtag erinnern oder Sie nicht mehr über die Anschreiben verfügen, geben Sie bitte auf den Wegeblättern einen neuen Stichtag an. Dieser soll ein mittlerer Werktag sein (Dienstag, Mittwoch, Donnerstag). Außerdem soll ein Tag Abstand zu Feiertagen gehalten werden.

# Wegefragebogen: Älteste Person

<b>22. Bitte tragen Sie das Datum des Stichtags aus dem Anschreiben ein.</b> Sollten Sie Ihr Anschreiben verloren haben, oder Sie können sich nicht mehr an alle Wege erinnern, beziehen Sie sich bitte auf einen mittleren Werktag (Dienstag, Mittwoch, Donnerstag) und geben Sie diesen an.		Stichtag: _____
<b>23. Haben Sie am Stichtag mindestens einen Weg zurückgelegt?</b> Ja ..... <input type="checkbox"/> Nein ..... <input type="checkbox"/>		
<b>24. Falls ja: Wo begann Ihr erster Weg?</b> Zu Hause <input type="checkbox"/> Anderer Ort <input type="checkbox"/> Postleitzahl/ _____ Gemeinde: _____ Straße: _____		<b>Falls nein:</b> Fahren Sie mit den <b>Fragen 26 bis 28 fort!</b>

	Erster Weg	Zweiter Weg	Dritter Weg
<b>25a. Wann begann der Weg?</b>	: _____ Uhr Stunde Minute	: _____ Uhr Stunde Minute	: _____ Uhr Stunde Minute
<b>25b. Welchen Zweck hatte der Weg?</b> Bitte geben Sie nur einen Zweck an. Wenn der Weg mehrere Zwecke hatte, wählen Sie bitte den Zweck, den Sie als den wichtigsten betrachten.	Nach Hause..... <input type="checkbox"/> Zur Schule/Ausbildung <input type="checkbox"/> Zur Kita/Kindergarten. <input type="checkbox"/> Zur Arbeit..... <input type="checkbox"/> Dienstlich/geschäftlich <input type="checkbox"/> Bringen/holen/begleiten von Personen..... <input type="checkbox"/> Einkauf ..... <input type="checkbox"/> Privater Besuch..... <input type="checkbox"/> Private Erledigung.. <input type="checkbox"/> Kultur/Gastronomie <input type="checkbox"/> Sport..... <input type="checkbox"/> Sonstige Freizeit .... <input type="checkbox"/> Anderer, und zwar: <input type="checkbox"/> ↳ _____	Nach Hause..... <input type="checkbox"/> Zur Schule/Ausbildung <input type="checkbox"/> Zur Kita/Kindergarten. <input type="checkbox"/> Zur Arbeit..... <input type="checkbox"/> Dienstlich/geschäftlich <input type="checkbox"/> Bringen/holen/begleiten von Personen..... <input type="checkbox"/> Einkauf..... <input type="checkbox"/> Privater Besuch..... <input type="checkbox"/> Private Erledigung.. <input type="checkbox"/> Kultur/Gastronomie <input type="checkbox"/> Sport..... <input type="checkbox"/> Sonstige Freizeit..... <input type="checkbox"/> Anderer, und zwar: <input type="checkbox"/> ↳ _____	Nach Hause..... <input type="checkbox"/> Zur Schule/Ausbildung <input type="checkbox"/> Zur Kita/Kindergarten. <input type="checkbox"/> Zur Arbeit..... <input type="checkbox"/> Dienstlich/geschäftlich <input type="checkbox"/> Bringen/holen/begleiten von Personen..... <input type="checkbox"/> Einkauf..... <input type="checkbox"/> Privater Besuch..... <input type="checkbox"/> Private Erledigung.. <input type="checkbox"/> Kultur/Gastronomie <input type="checkbox"/> Sport..... <input type="checkbox"/> Sonstige Freizeit..... <input type="checkbox"/> Anderer, und zwar: <input type="checkbox"/> ↳ _____
<b>25c. Welche Verkehrsmittel haben Sie genutzt?</b> Wenn Sie mehrere Verkehrsmittel genutzt haben, geben Sie bitte alle Verkehrsmittel an.	Zu Fuß..... <input type="checkbox"/> Fahrrad..... <input type="checkbox"/> PKW als Lenker:in.. <input type="checkbox"/> PKW als Mitfahrer:in <input type="checkbox"/> Moped/Motorrad..... <input type="checkbox"/> Bus..... <input type="checkbox"/> Taxi..... <input type="checkbox"/> Straßenbahn/Tram.. <input type="checkbox"/> Zug/Eisenbahn..... <input type="checkbox"/> Anderes, und zwar:.. <input type="checkbox"/> ↳ _____	Zu Fuß..... <input type="checkbox"/> Fahrrad..... <input type="checkbox"/> PKW als Lenker:in.. <input type="checkbox"/> PKW als Mitfahrer:in <input type="checkbox"/> Moped/Motorrad..... <input type="checkbox"/> Bus..... <input type="checkbox"/> Taxi..... <input type="checkbox"/> Straßenbahn/Tram.. <input type="checkbox"/> Zug/Eisenbahn..... <input type="checkbox"/> Anderes, und zwar:.. <input type="checkbox"/> ↳ _____	Zu Fuß..... <input type="checkbox"/> Fahrrad..... <input type="checkbox"/> PKW als Lenker:in.. <input type="checkbox"/> PKW als Mitfahrer:in <input type="checkbox"/> Moped/Motorrad..... <input type="checkbox"/> Bus..... <input type="checkbox"/> Taxi..... <input type="checkbox"/> Straßenbahn/Tram.. <input type="checkbox"/> Zug/Eisenbahn..... <input type="checkbox"/> Anderes, und zwar:.. <input type="checkbox"/> ↳ _____
<b>25d. Wo lag das Ziel?</b> Bitte geben Sie die Straße und Gemeinde des Ziels an. Wenn Sie die genaue Adresse nicht kennen, notieren Sie bitte eine kurze Beschreibung.	Postleitzahl/Gemeinde: _____ Straße/Beschreibung: _____	Postleitzahl/Gemeinde: _____ Straße/Beschreibung: _____	Postleitzahl/Gemeinde: _____ Straße/Beschreibung: _____
<b>25e. Wann sind Sie angekommen?</b>	: _____ Uhr Stunde Minute	: _____ Uhr Stunde Minute	: _____ Uhr Stunde Minute
<b>25f. Wie weit war der Weg?</b>	ca. _____ km	ca. _____ km	ca. _____ km
<b>25g. Haben Sie einen oder mehrere weitere Wege zurückgelegt?</b>	Ja..... <input type="checkbox"/> Nein..... <input type="checkbox"/>	Ja..... <input type="checkbox"/> Nein..... <input type="checkbox"/>	Ja..... <input type="checkbox"/> Nein..... <input type="checkbox"/>



<b>26. Befanden Sie sich am angegebenen Stichtag im Homeoffice?</b> Ja ..... <input type="checkbox"/> Nein..... <input type="checkbox"/> Keine Angabe ..... <input type="checkbox"/>			
<b>27. Haben Sie eine oder mehrere Behinderungen? Mehrfachnennungen sind möglich!</b> Ja, eine Gehbehinderung ..... <input type="checkbox"/> Ja, eine Sehbehinderung ..... <input type="checkbox"/> Ja, eine Hörbehinderung ..... <input type="checkbox"/> Nein ..... <input type="checkbox"/> Ja, eine weitere Behinderung: ... <input type="text"/> Keine Angabe ..... <input type="checkbox"/>			
<b>28. Falls Ja: Wie sehr fühlen Sie sich durch Ihre Behinderung(en) in Ihrer Mobilität in Würzburg eingeschränkt?</b> Gar nicht <input type="checkbox"/> Gering <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Stark <input type="checkbox"/> Sehr stark <input type="checkbox"/> Keine Angabe <input type="checkbox"/>			

<b>Vierter Weg</b> :      Uhr Stunde   Minute	<b>Fünfter Weg</b> :      Uhr Stunde   Minute	<b>Sechster Weg</b> :      Uhr Stunde   Minute	<b>Siebter Weg</b> :      Uhr Stunde   Minute
Nach Hause ..... <input type="checkbox"/>	Nach Hause ..... <input type="checkbox"/>	Nach Hause ..... <input type="checkbox"/>	Nach Hause ..... <input type="checkbox"/>
Zur Schule/Ausbildung ..... <input type="checkbox"/>	Zur Schule/Ausbildung ..... <input type="checkbox"/>	Zur Schule/Ausbildung ..... <input type="checkbox"/>	Zur Schule/Ausbildung ..... <input type="checkbox"/>
Zur Kita/Kindergarten ..... <input type="checkbox"/>	Zur Kita/Kindergarten ..... <input type="checkbox"/>	Zur Kita/Kindergarten ..... <input type="checkbox"/>	Zur Kita/Kindergarten ..... <input type="checkbox"/>
Zur Arbeit ..... <input type="checkbox"/>	Zur Arbeit ..... <input type="checkbox"/>	Zur Arbeit ..... <input type="checkbox"/>	Zur Arbeit ..... <input type="checkbox"/>
Dienstlich/geschäftlich ..... <input type="checkbox"/>	Dienstlich/geschäftlich ..... <input type="checkbox"/>	Dienstlich/geschäftlich ..... <input type="checkbox"/>	Dienstlich/geschäftlich ..... <input type="checkbox"/>
Bringen/holen/begleiten von Personen ..... <input type="checkbox"/>	Bringen/holen/begleiten von Personen ..... <input type="checkbox"/>	Bringen/holen/begleiten von Personen ..... <input type="checkbox"/>	Bringen/holen/begleiten von Personen ..... <input type="checkbox"/>
Einkauf ..... <input type="checkbox"/>	Einkauf ..... <input type="checkbox"/>	Einkauf ..... <input type="checkbox"/>	Einkauf ..... <input type="checkbox"/>
Privater Besuch ..... <input type="checkbox"/>	Privater Besuch ..... <input type="checkbox"/>	Privater Besuch ..... <input type="checkbox"/>	Privater Besuch ..... <input type="checkbox"/>
Private Erledigung .. <input type="checkbox"/>	Private Erledigung .. <input type="checkbox"/>	Private Erledigung .. <input type="checkbox"/>	Private Erledigung .. <input type="checkbox"/>
Kultur/Gastronomie ..... <input type="checkbox"/>	Kultur/Gastronomie ..... <input type="checkbox"/>	Kultur/Gastronomie ..... <input type="checkbox"/>	Kultur/Gastronomie ..... <input type="checkbox"/>
Sport ..... <input type="checkbox"/>	Sport ..... <input type="checkbox"/>	Sport ..... <input type="checkbox"/>	Sport ..... <input type="checkbox"/>
Sonstige Freizeit ..... <input type="checkbox"/>	Sonstige Freizeit ..... <input type="checkbox"/>	Sonstige Freizeit ..... <input type="checkbox"/>	Sonstige Freizeit ..... <input type="checkbox"/>
Anderer, und zwar: . <input type="checkbox"/>	Anderer, und zwar: . <input type="checkbox"/>	Anderer, und zwar: . <input type="checkbox"/>	Anderer, und zwar: . <input type="checkbox"/>
↳ <input type="text"/>	↳ <input type="text"/>	↳ <input type="text"/>	↳ <input type="text"/>
Zu Fuß ..... <input type="checkbox"/>	Zu Fuß ..... <input type="checkbox"/>	Zu Fuß ..... <input type="checkbox"/>	Zu Fuß ..... <input type="checkbox"/>
Fahrrad ..... <input type="checkbox"/>	Fahrrad ..... <input type="checkbox"/>	Fahrrad ..... <input type="checkbox"/>	Fahrrad ..... <input type="checkbox"/>
PKW als Lenker:in .. <input type="checkbox"/>	PKW als Lenker:in .. <input type="checkbox"/>	PKW als Lenker:in .. <input type="checkbox"/>	PKW als Lenker:in .. <input type="checkbox"/>
PKW als Mitfahrer:in <input type="checkbox"/>	PKW als Mitfahrer:in <input type="checkbox"/>	PKW als Mitfahrer:in <input type="checkbox"/>	PKW als Mitfahrer:in <input type="checkbox"/>
Moped/Motorrad ..... <input type="checkbox"/>	Moped/Motorrad ..... <input type="checkbox"/>	Moped/Motorrad ..... <input type="checkbox"/>	Moped/Motorrad ..... <input type="checkbox"/>
Bus ..... <input type="checkbox"/>	Bus ..... <input type="checkbox"/>	Bus ..... <input type="checkbox"/>	Bus ..... <input type="checkbox"/>
Taxi ..... <input type="checkbox"/>	Taxi ..... <input type="checkbox"/>	Taxi ..... <input type="checkbox"/>	Taxi ..... <input type="checkbox"/>
Straßenbahn/Tram .. <input type="checkbox"/>	Straßenbahn/Tram .. <input type="checkbox"/>	Straßenbahn/Tram .. <input type="checkbox"/>	Straßenbahn/Tram .. <input type="checkbox"/>
Zug/Eisenbahn ..... <input type="checkbox"/>	Zug/Eisenbahn ..... <input type="checkbox"/>	Zug/Eisenbahn ..... <input type="checkbox"/>	Zug/Eisenbahn ..... <input type="checkbox"/>
Anderes, und zwar: . <input type="checkbox"/>	Anderes, und zwar: . <input type="checkbox"/>	Anderes, und zwar: . <input type="checkbox"/>	Anderes, und zwar: . <input type="checkbox"/>
↳ <input type="text"/>	↳ <input type="text"/>	↳ <input type="text"/>	↳ <input type="text"/>
Postleitzahl/Gemeinde: <input type="text"/>	Postleitzahl/Gemeinde: <input type="text"/>	Postleitzahl/Gemeinde: <input type="text"/>	Postleitzahl/Gemeinde: <input type="text"/>
Straße/Beschreibung: <input type="text"/>	Straße/Beschreibung: <input type="text"/>	Straße/Beschreibung: <input type="text"/>	Straße/Beschreibung: <input type="text"/>
:      Uhr Stunde   Minute	:      Uhr Stunde   Minute	:      Uhr Stunde   Minute	:      Uhr Stunde   Minute
ca. <input type="text"/> km	ca. <input type="text"/> km	ca. <input type="text"/> km	ca. <input type="text"/> km
Ja ..... <input type="checkbox"/>	Ja ..... <input type="checkbox"/>	Ja ..... <input type="checkbox"/>	Anzahl weiterer Wege: <input type="text"/>
Nein ..... <input type="checkbox"/>	Nein ..... <input type="checkbox"/>	Nein ..... <input type="checkbox"/>	



## Teil 4 – Mobilitätsangebote in Würzburg



Abschließend bitten wir **ein volljähriges Haushaltsmitglied, idealerweise die im Anschreiben adressierte Person**, uns einige Informationen über die individuelle Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs und Vorschläge zur Verbesserung der Mobilitätsangebote in Würzburg mitzuteilen.

<b>29. Welche Person wurde im Anschreiben dieses Fragebogens adressiert?</b>									
Älteste Person .....	<input type="checkbox"/>	Zweitälteste Person .....	<input type="checkbox"/>	Drittälteste Person .....	<input type="checkbox"/>	Viertälteste Person .....	<input type="checkbox"/>	Fünftälteste Person .....	<input type="checkbox"/>
<b>30. Welche Person beantwortet die folgenden Fragen?</b>									
Älteste Person .....	<input type="checkbox"/>	Zweitälteste Person .....	<input type="checkbox"/>	Drittälteste Person .....	<input type="checkbox"/>	Viertälteste Person .....	<input type="checkbox"/>	Fünftälteste Person .....	<input type="checkbox"/>
<b>31. Bitte machen Sie Angaben zur Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel.</b>									
	Nie	Selten	Manchmal	Häufig	Täglich	Weiß nicht			
Wie oft haben Sie in den <i>letzten</i> drei Monaten öffentliche Verkehrsmittel auf Ihren alltäglichen Wegen genutzt? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Wie oft möchten Sie in den <i>nächsten</i> drei Monaten öffentliche Verkehrsmittel auf Ihren alltäglichen Wegen nutzen? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
<b>32. Inwiefern stimmen Sie folgenden Aussagen zu?</b>									
	Stimme gar nicht zu	Stimme nicht zu	Teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu	Weiß nicht			
Durch die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel kann ich meine Zeit besser gestalten .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Es ist einfach für mich, Informationen über öffentliche Verkehrsmittel zu erhalten .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Es ist einfach für mich, Tickets für öffentliche Verkehrsmittel zu erwerben .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Ich bin darauf angewiesen, öffentliche Verkehrsmittel zu nutzen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Ich habe die Möglichkeit, an meinem Wohnort öffentliche Verkehrsmittel zu nutzen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel ist für mich attraktiv ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Mir ist Umwelt- und Klimaschutz wichtig .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
<b>33. Wie gut können/könnten Sie von Ihrer Wohnung aus mit den folgenden Verkehrsmitteln den Ort Ihrer Haupttätigkeit (Arbeits- oder Ausbildungsplatz, Schule, Universität,...) erreichen?</b> Bitte berücksichtigen Sie bei Ihren Einschätzungen auch die Park-/Abstellssituation vor Ort und die Zeit für die Parkplatzsuche.									
Ich bin nicht erwerbstätig/in Ausbildung/in der Schule .....	<input type="checkbox"/>	→ Weiter mit <b>Frage 34</b>							
	Sehr schlecht	Schlecht	Teils/teils	Gut	Sehr gut	Weiß nicht			
Zu Fuß .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Mit dem Fahrrad .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Mit öffentlichen Verkehrsmitteln (Bussen, Bahnen,...) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Mit dem Auto .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

**34. Wie wichtig sind Ihnen folgende Maßnahmen zur Verbesserung der Mobilitätsangebote in Würzburg?**

	Un- wichtig	Weniger wichtig	Teils/ teils	Wichtig	Sehr wichtig	Weiß nicht
Ausbau des Busliniennetzes (mehr Linien/Haltestellen) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Engere Taktung der Busse .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Busspuren und Priorisierung von Bussen an Ampelanlagen ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ausbau des Straßenbahnnetzes (mehr Linien/Haltestellen) ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Engere Taktung der Straßenbahnen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Günstigere Tarife für den öffentlichen Nahverkehr .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verbesserung der Umsteigemöglichkeiten im ÖPNV .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ausbau des Radwegenetzes, mehr Fahrradstraßen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bessere/mehr Fahrradabstellmöglichkeiten .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eigene Fahrradwege abseits des Autoverkehrs .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ausbau/Einrichtung von Bike and Ride Anlagen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aufwertung des Fußverkehrsnetzes .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ausbau/Einrichtung von Park and Ride Parkplätzen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reduzierung des Autoverkehrs in der Innenstadt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ausbau von E-Ladesäulen im öffentlichen Raum .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ausbau des Carsharing-Angebotes .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstiges: .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**35. Welche Maßnahmen müssten in Würzburg getroffen werden, damit Sie das ÖPNV-Angebot in Würzburg öfter nutzen?**

Bitte wählen Sie die vier wichtigsten Maßnahmen, indem Sie auf die entsprechenden Linien die Zahlen von 1 (am wichtigsten) bis 4 (am vierwichtigsten) eintragen.

Die Busse/Straßenbahnen sollten häufiger fahren .....	<input type="text"/>
Die Busse/Straßenbahnen sollten auch zu Randzeiten (z.B. spät abends) häufiger fahren .....	<input type="text"/>
Die Haltestellen sollten näher an meinem Start- bzw. Zielpunkt liegen .....	<input type="text"/>
Die Bus-/Straßenbahnverbindungen sollten an die Schichtzeiten angepasst sein .....	<input type="text"/>
Die Busse und Straßenbahnen sollten besser aufeinander abgestimmt sein .....	<input type="text"/>
Der Fahrkomfort sollte besser sein (bessere Sauberkeit, mehr Sitzplätze, etc.) .....	<input type="text"/>
Die Busse sollten pünktlicher fahren .....	<input type="text"/>
Die Fahrtzeiten sollten kürzer sein .....	<input type="text"/>
Die Fahrkarten sollten günstiger sein .....	<input type="text"/>
Es sollte mehr Radabstellanlagen an Haltestellen geben .....	<input type="text"/>
Die Ausstattung an den Haltestellen sollte besser sein (mehr Sitzmöglichkeiten, Überdachung, etc.) .....	<input type="text"/>

## Fragebogenende



Sie sind am **Ende des Fragebogens** angekommen. Wir **bedanken uns** sehr herzlich für Ihre Teilnahme!

Haben Sie sonst noch irgendwelche Anmerkungen zum Fragebogen oder zur Mobilität in Würzburg, die Sie uns mitteilen möchten?



Bitte vergessen Sie nicht, den **Fragebogen** an uns **zurückzusenden**. Legen Sie den Fragebogen dafür einfach in das **beigelegte Kuvert** und werfen Sie das verschlossene Kuvert in einen der **Postbriefkästen** in Ihrer Nähe. Sie benötigen **keine** Briefmarke, das Porto übernehmen wir!



Die **Ergebnisse der Befragung** werden in zusammengefasster Form (siehe Erklärung zu Datenschutz und Datenverwendung) gegen Jahresende auf der Homepage des Lehrstuhls für Methoden der Quantitativen Empirischen Sozialforschung und der Stadt Würzburg veröffentlicht. Wenn Sie den Ergebnisbericht gesondert erhalten möchten, schicken Sie bitte eine E-Mail an: [WueMobil23Ergebnisse@uni-wuerzburg.de](mailto:WueMobil23Ergebnisse@uni-wuerzburg.de).