

Mobilitätsbefragung Würzburg 2023

Ergebnisse

KOOPERATIONSPROJEKT

Projektleitung: Prof. Dr. Christiane Gross

Julius-Maximilians-Universität Würzburg
Institut für Politikwissenschaft und Soziologie

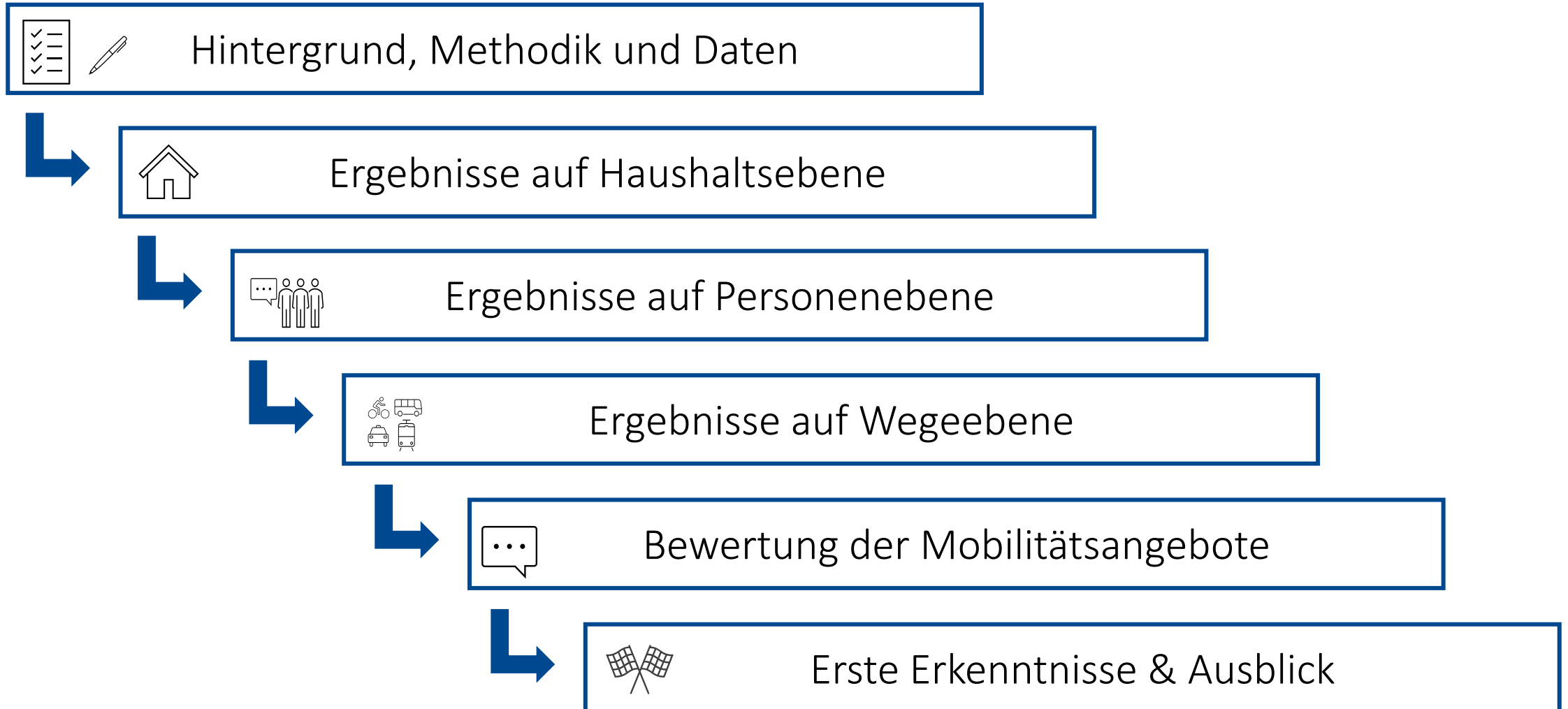
Lehrstuhl für Methoden der Quantitativen Empirischen Sozialforschung

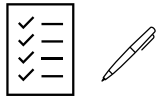
WueMobil23@uni-wuerzburg.de

Stadt Würzburg
Umwelt- und Klimareferat
Koordinierungsstelle Nachhaltige Mobilität

sauber.mobil@stadt.wuerzburg.de

Abschlusspräsentation am 05.03.2024





Hintergrund, Methodik und Daten



Ergebnisse auf Haushaltsebene



Ergebnisse auf Personenebene



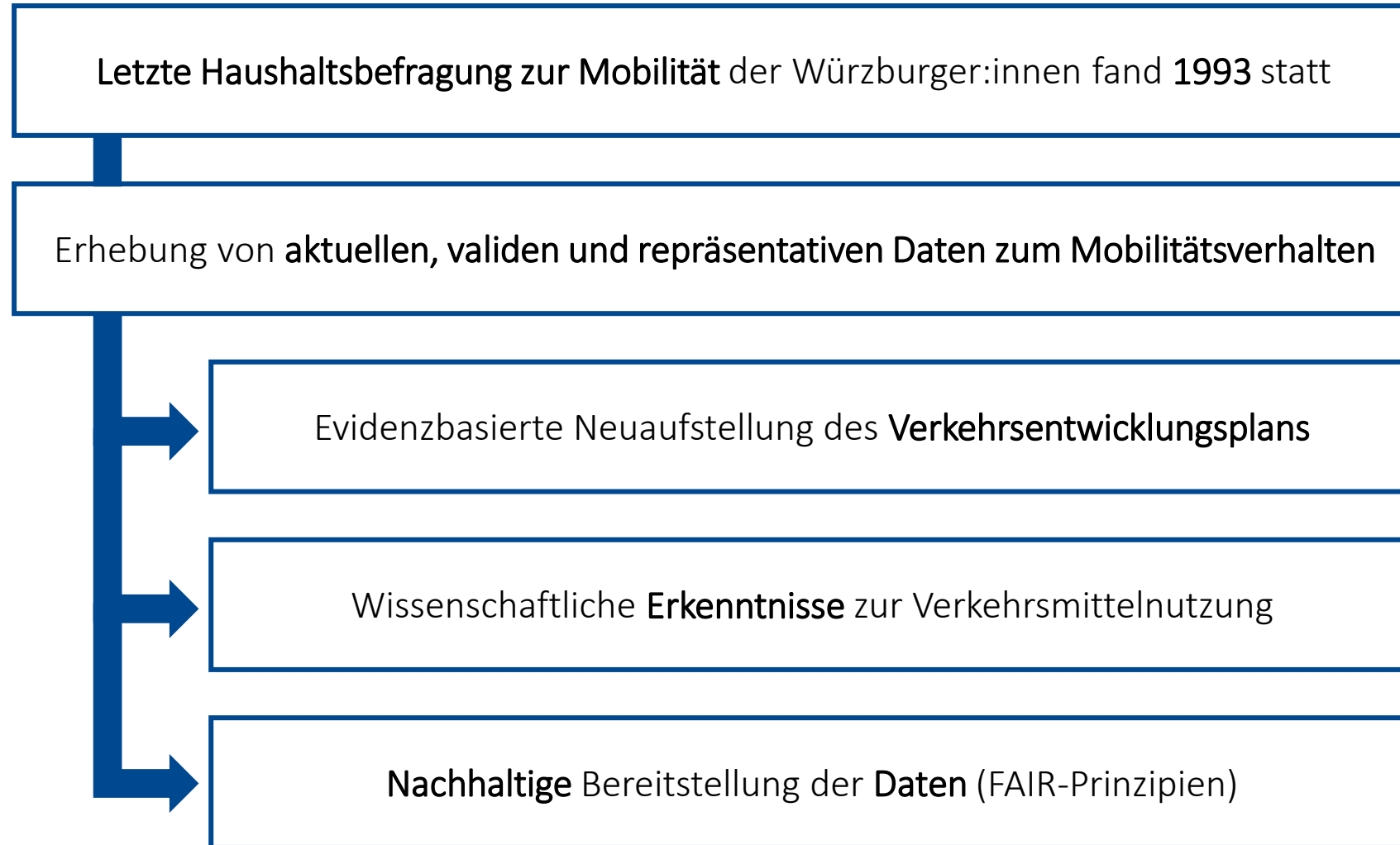
Ergebnisse auf Wegeebe



Bewertung der Mobilitätsangebote



Erste Erkenntnisse & Ausblick





1

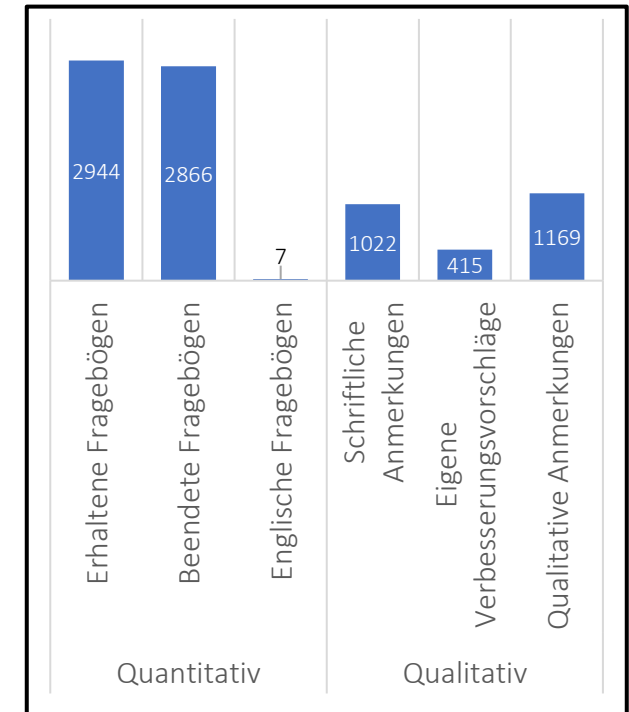
Erhebungsmethodik und Feldphase

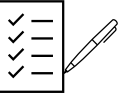
- **Schriftlich-postalische Befragung** (Vorankündigung, Anschreiben, Datenschutzerklärung, 20-seitiger Fragebogen, Rücksendekuvert, *unconditional incentives*, zwei Erinnerungspostkarten)
- Feldphase: **April bis August 2023**
- **Öffentlichkeitsarbeit** (PM, lokale Medien, Projekthomepage, etc.)
- **Befragungssupport** per Telefonhotline, E-Mail und Post

2

Stichprobenziehung und Repräsentativität

- **Zufallsstichprobe** von Personen über 18 Jahren aus **Einwohnermelderegister** (n=8.000)
- Befragung aller Haushaltsmitglieder – **Haushaltsbefragung**
- **Bereinigte Rücklaufquote: 38,6 %**
- Daten zu **2.944 Haushalten, 6.372 Personen, 15.675 Wegen**
- **Repräsentativität** auf Haushalts- und Personenebene
- **Hohe Analysepower**





3

Datenaufbereitung

- **Plausibilisierung** der Daten bei der Dateneingabe und mittels Syntax
- **Geocodierung** der Wegeinformationen
- Anreicherung des Datensatzes mit **zusätzlichen Informationen**, wie z.B. Wetterdaten

4

Datenschutz und Open Science

- Enge Abstimmung mit **Datenschutzbeauftragten**
- **Positives Votum der Ethikkommission**
- Ausführlicher ***informed consent*** für Probanden
- Behandlung der Daten nach **FAIR-Prinzip** (*findable, accessible, interoperable, reusable*)
- **Nachhaltige und sichere Datennutzung** möglich



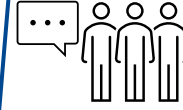
Stadtbezirke

N = 13



Haushalte

N = 2.944



Personen

N = 6.372



Wege

N = 15.675

- Haushaltsgröße
- Art des Haushalts
- Entfernung zum ÖPNV
- Wirtschaftliche Selbsteinschätzung
- Verfügbare Fahrzeuge im Haushalt
- PKW: Art, KM, Antrieb, Zulassung, Stellplatz
- Parkplatzsituation
- Abstellort Fahrräder

- Alter/Geschlecht
- Schul-/Berufsbildung
- Beschäftigungsstatus
- Arbeitszeiten, Homeoffice, Stellplatz
- Verkehrsmittel:
Führerschein/Verfügbarkeit
- Präferierte Fahrkartenart
- Behinderung, Einschränkung
- Psychologische Skalen
- Erreichbarkeit der Haupttätigkeit
- Mobilitätsangebote ÖPNV

- Stichtag
- Mobilität am Stichtag (Ja/Nein)
- Wegestart: Ort, Zeit
- Hauptzweck
- Verkehrsmittelwahl
(Mehrfachantwort)
- Wegeziel: Ort, Zeit
- Entfernung
- Anzahl weiterer Wege



- Anbindung an eine Straßenbahnlinie
- Metadaten wie Bevölkerungsdichte, ...



- Qualitative Anmerkungen auf Haushaltsebene



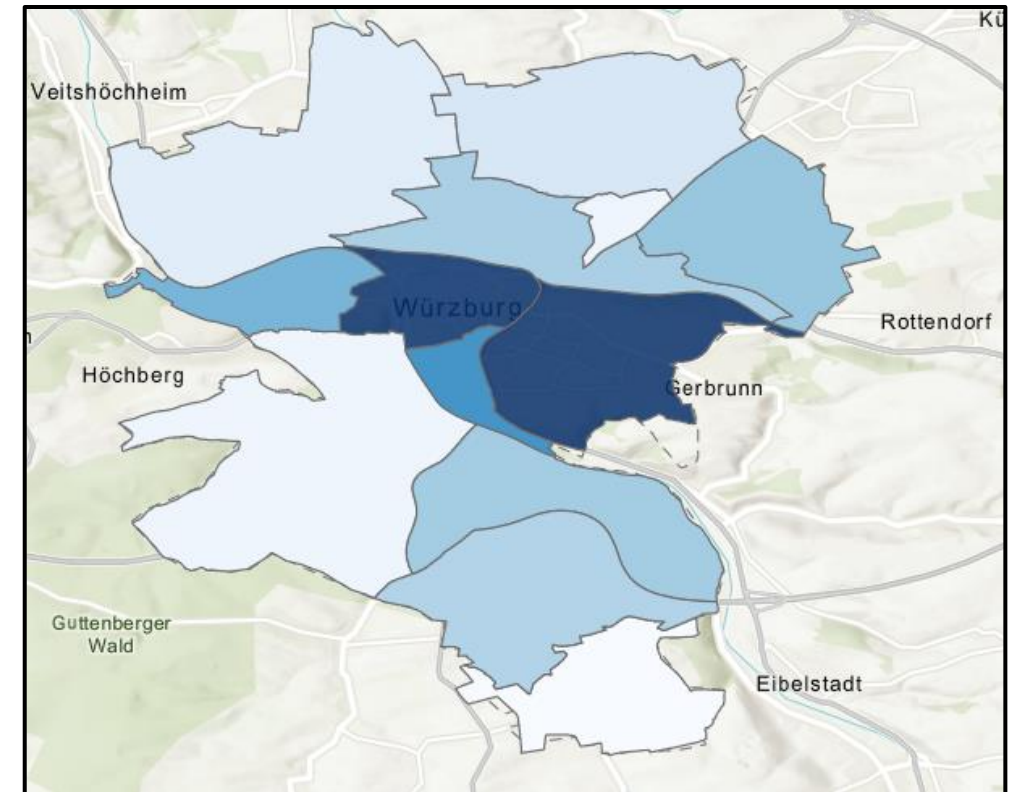
- Qualitative Anmerkungen auf Personenebene



- Metadaten zum Stichtag
- Geodaten der Wege

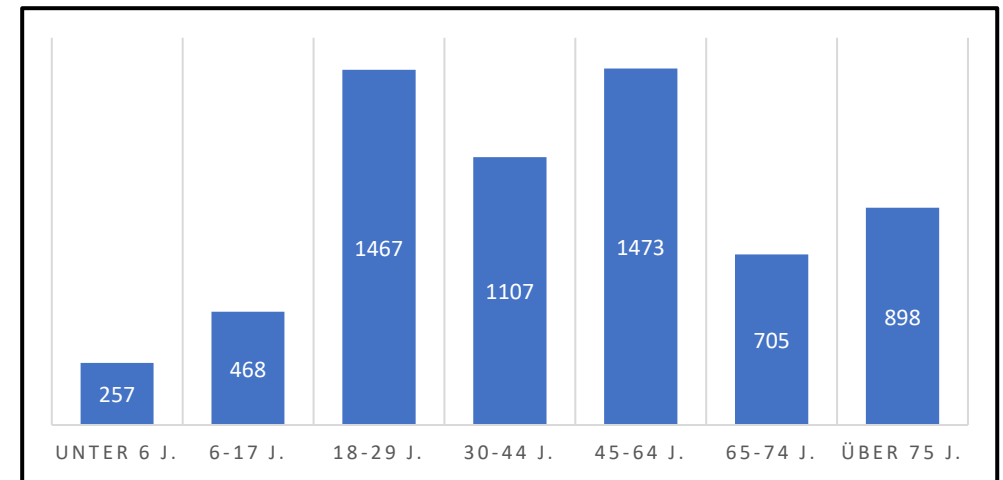
Zusammensetzung des Samples nach Stadtbezirk

Bezirk	Haushalte		Personen	
	Anzahl	%	Anzahl	%
1. Altstadt	381	13,0	775	12,2
2. Frauenland (inkl. Hubland)	508	17,3	1.106	17,4
3. Heidingsfeld	257	8,8	589	9,3
4. Lengfeld	236	8,0	551	8,7
5. Rottenbauer	90	3,1	216	3,4
6. Steinbachtal	122	4,2	296	4,7
7. Zellerau	242	8,2	477	7,5
8. Dürrbachtal	152	5,2	348	5,5
9. Grombühl	174	5,9	330	5,2
10. Heuchelhof	133	4,5	300	4,7
11. Lindleinsmühle	95	3,2	214	3,4
12. Sanderau	366	12,5	750	11,8
13. Versbach	181	6,2	411	6,5
Gesamt	2.944	100,0	6.372	100,0



Zusammensetzung des Samples nach Beschäftigungsstatus und Alter

Beschäftigungsstatus	Personen	
	Anzahl	%
1. Kind (inkl. „Betreuung“)	159	2,6
2. Schüler:in	597	9,8
3. Student:in	920	15,1
4. Ausbildung	162	2,7
5. Im Ruhestand	1.409	23,2
6. Arbeitslos	55	0,9
7. Erwerbstätig	2.894	47,6
8. Freigestellt	20	0,3
9. Haushalt	199	3,3
10. Sonstiges	121	2,0





Hintergrund, Methodik und Daten



Ergebnisse auf Haushaltsebene



Ergebnisse auf Personenebene



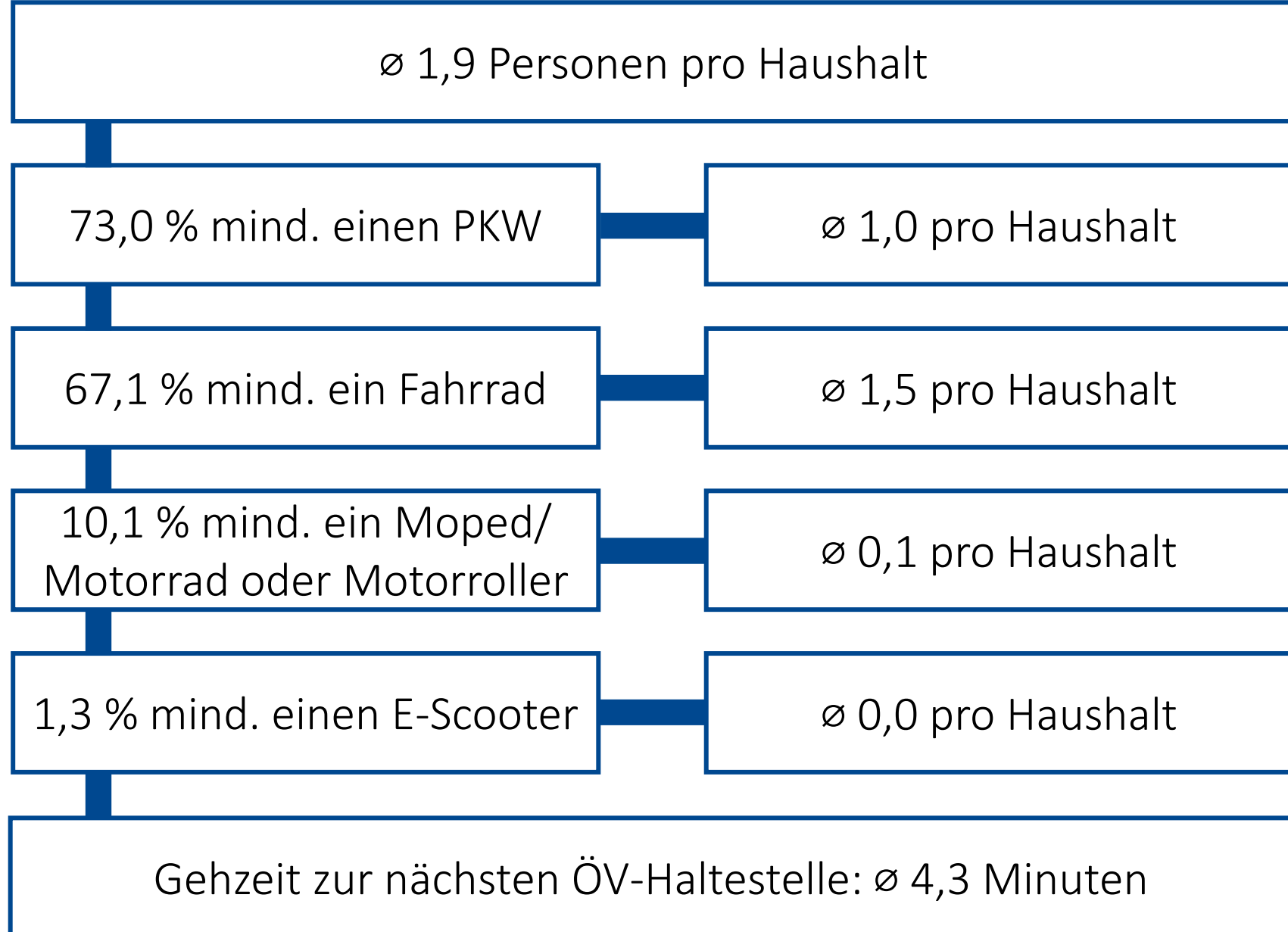
Ergebnisse auf Wegeebe



Bewertung der Mobilitätsangebote



Erste Erkenntnisse & Ausblick



Private PKW-Stellplätze

- Für **72,1 %** der PKWs existiert ein **privater Stellplatz**.
- Der Anteil privater Stellplätze variiert stark nach Bezirk.

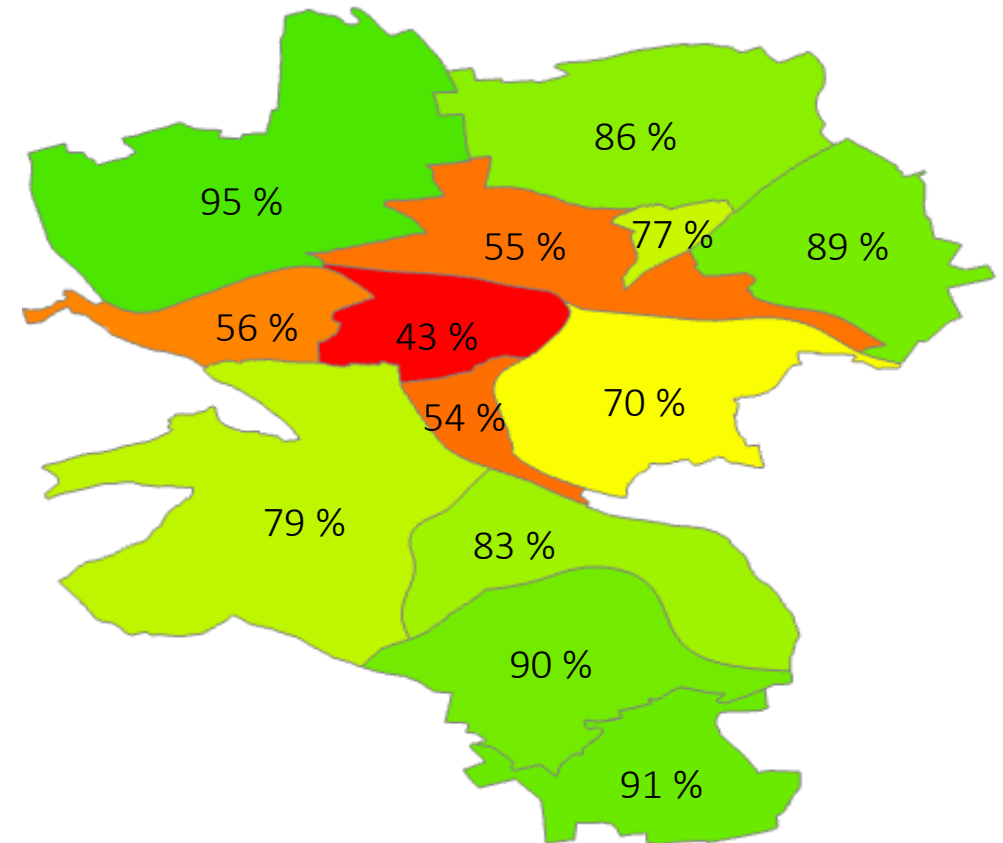
„Auf den Gehwegen aufgestelltes Parken verbieten [...]. Kein Platz um mit Kinderwägen und Rollator, Rollstuhl durch zu kommen.“



„Sorgt dafür, dass die Anwohner wohnungsnah parken können.“

„Kontrolle ob die Stellplätze bzw. Garagen auch für die Kfzs etc. benutzt werden.“

Anteil der PKWs mit privatem Stellplatz nach Stadtbezirk



Anmerkung: Gewichtung nach Haushalt, Datensatzversion 2.01.20240304.



Bewertung der Parkplatzsituation

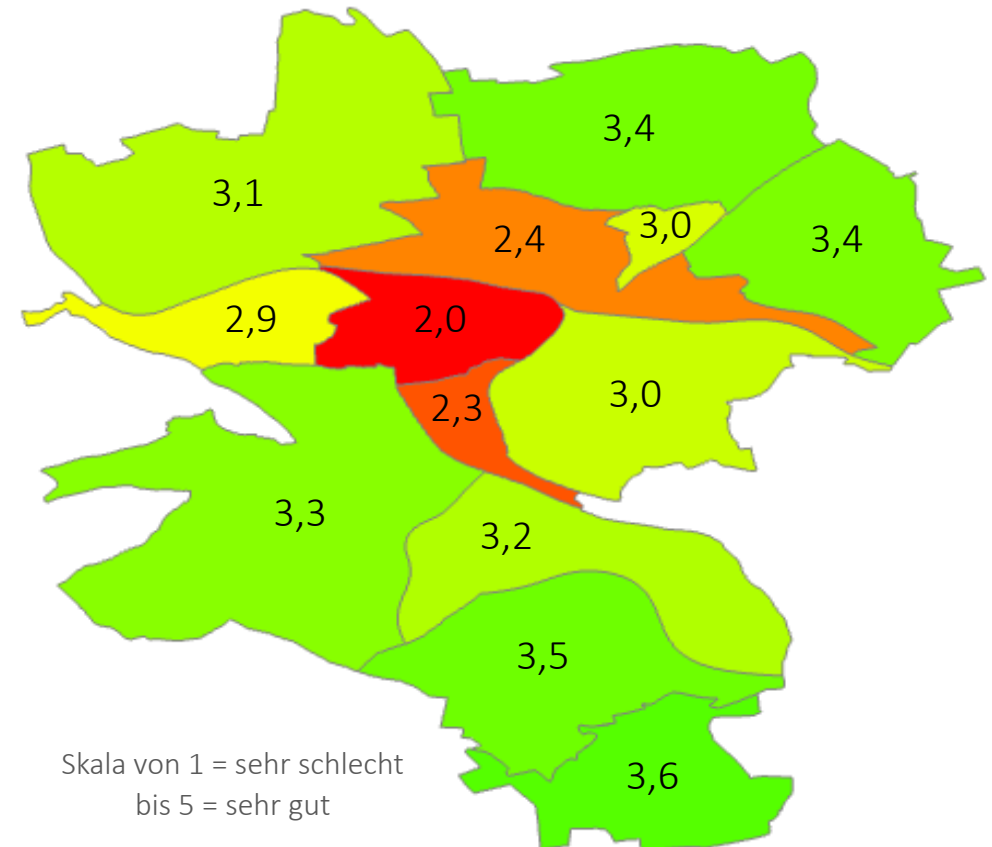
- Durchschnittlich wird die Parkplatzsituation im öffentlichen Raum am eigenen Haushalt als mittelmäßig bewertet (\bar{x} 2,9 auf einer Skala von 1 bis 5).
- Je peripherer der Stadtbezirk, desto höher die Zufriedenheit mit der Parkplatzsituation.

„[...] es braucht autofreie Innenstädte, um die Stadt lebenswert zu machen (+Bäume). [...]“



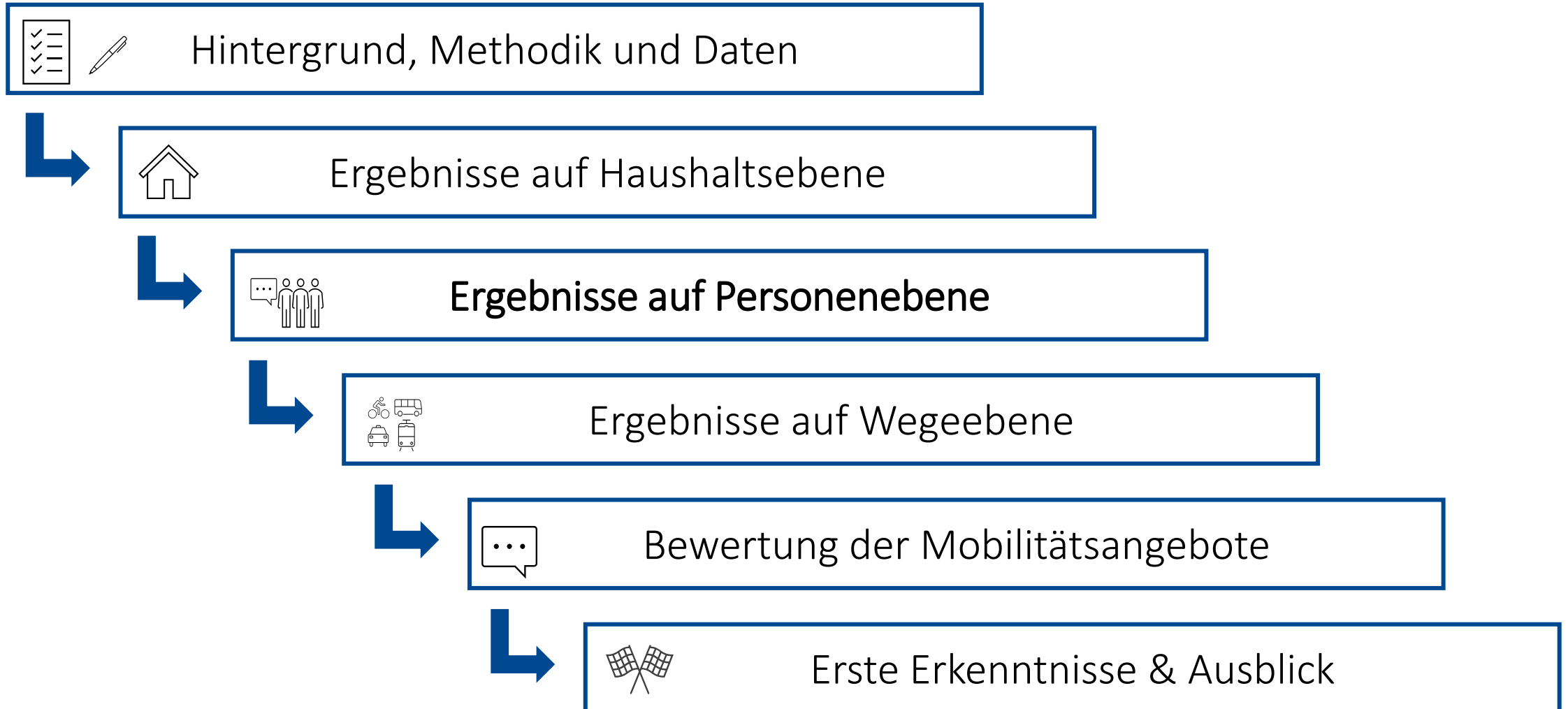
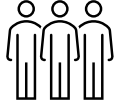
„Mobilität ist eigentlich in Ordnung. Nur in den Wohngebieten können viele Anwohner nicht parken – da es immer mehr Wohnmobile, die dauerhaft abgestellt werden und die Sicht beeinträchtigen. Da müsste etwas getan werden.“

Einschätzung der Parkplatzsituation am Wohnort nach Stadtbezirk



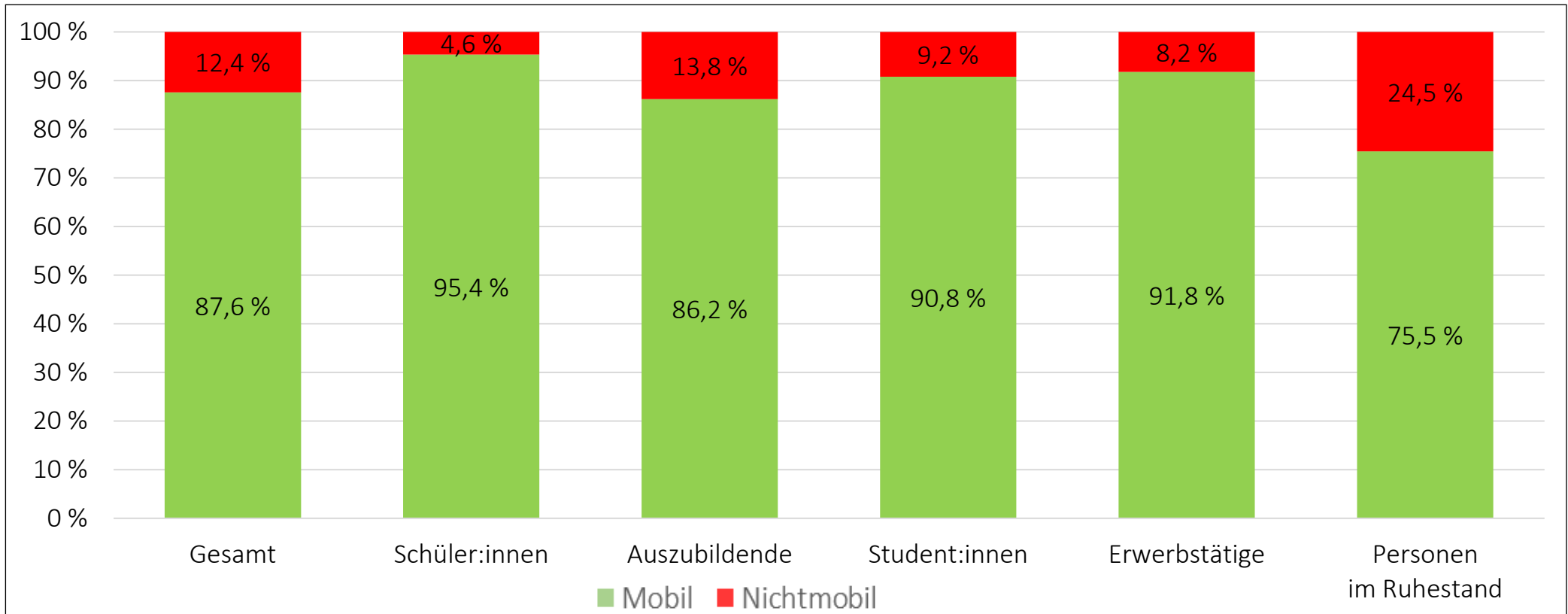
Skala von 1 = sehr schlecht
bis 5 = sehr gut

Anmerkung: Gewichtung nach Haushalt, Datensatzversion 2.01.20240304.





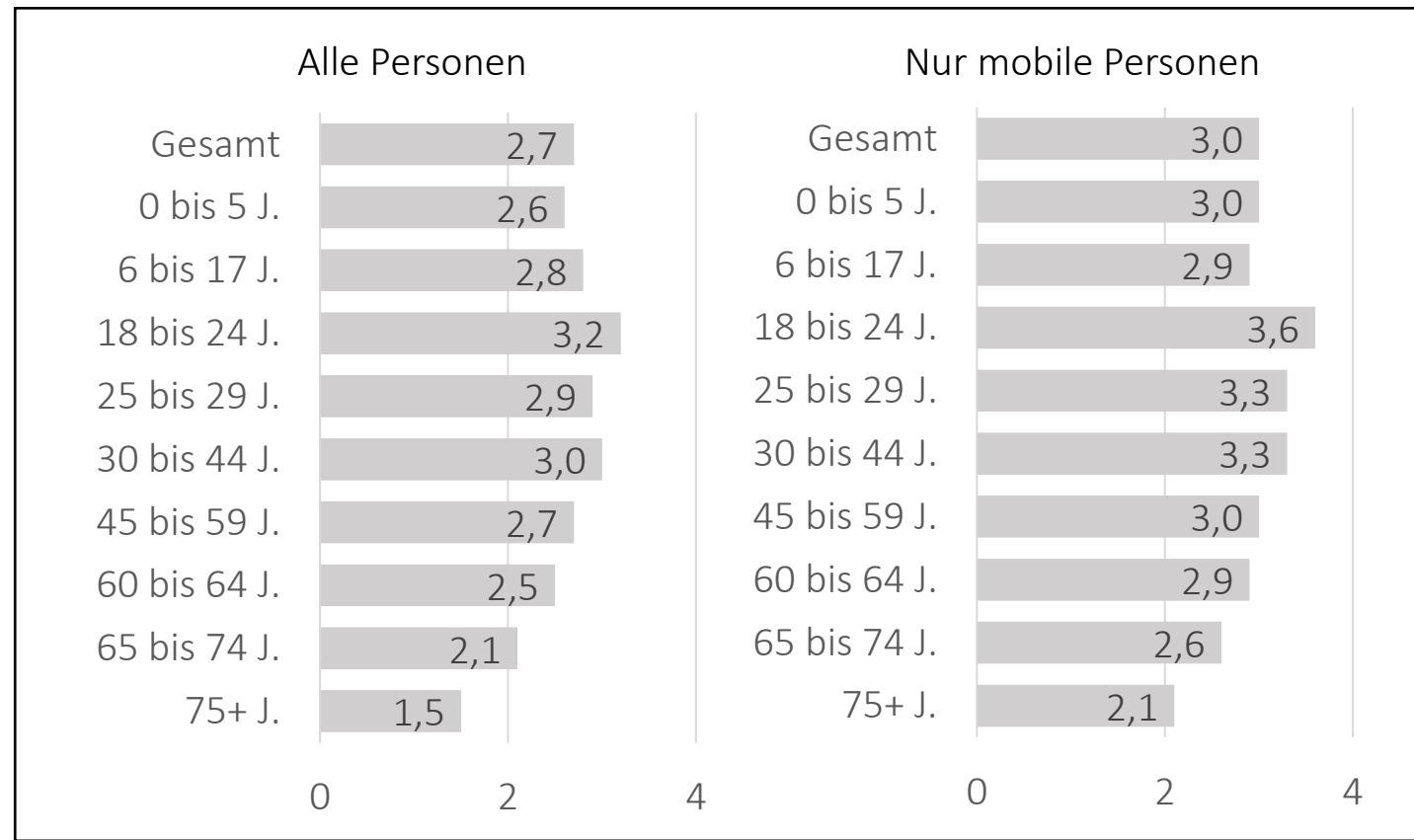
Mobilitätsquote am Stichtag gesamt und nach Personengruppen



Daten gewichtet. Datensatzversion 2.01.20240304.



Wegeanzahl am Stichtag nach Altersgruppe



Daten gewichtet. Datensatzversion 2.01.20240304.



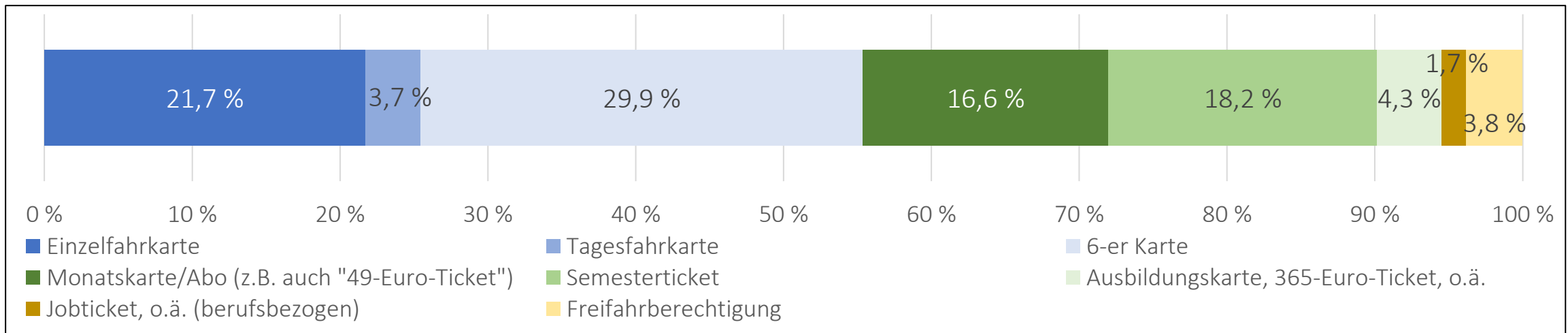
Übliche Fahrkartenart

Einzel-/Mehrfachtickets

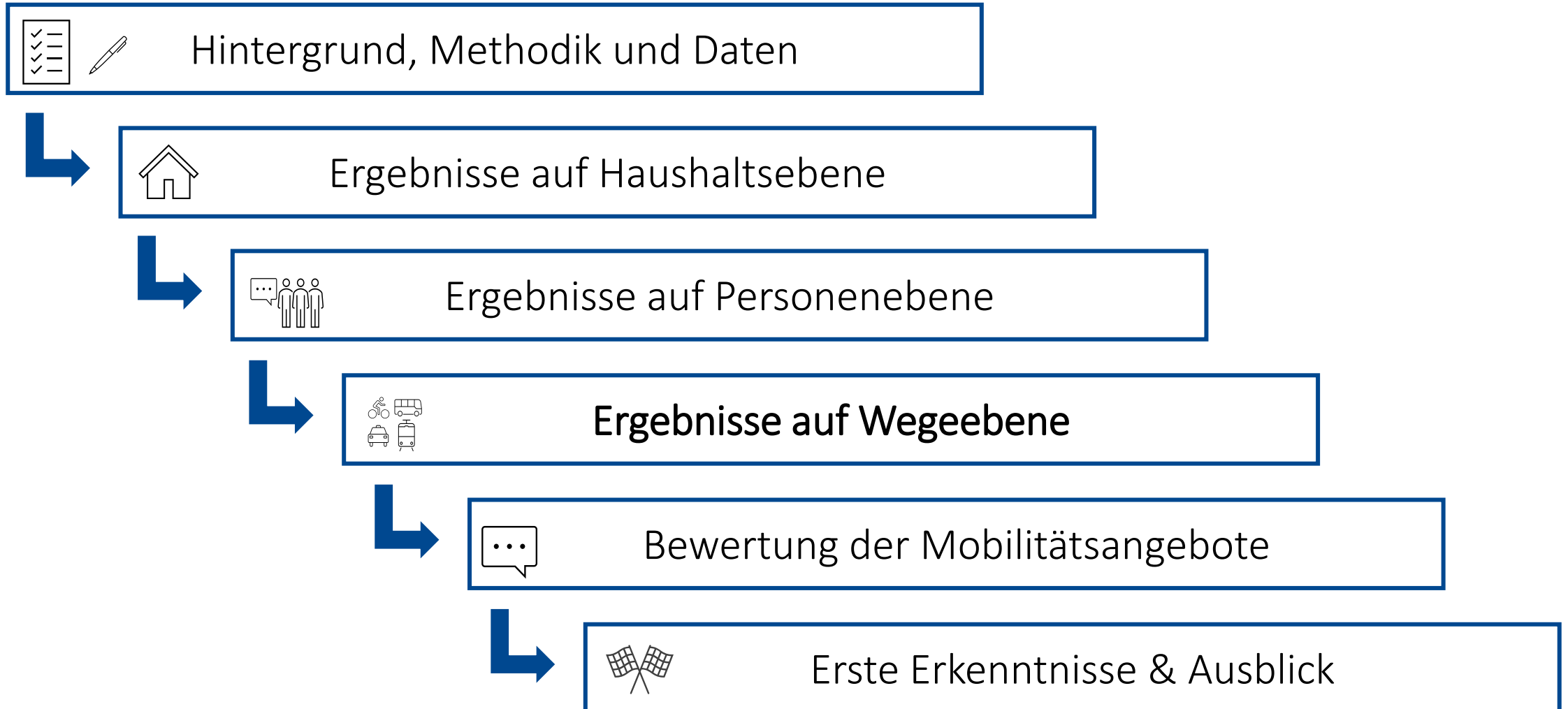
- 55,3 % nutzen am häufigsten Einzelkarten/Tageskarten oder 6-er Karten.
- Am populärsten ist die 6-er Karte, welche von 29,9 % der Würzburger:innen verwendet wird.

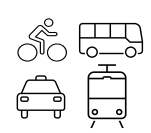
Dauerkarten

- Mit 16,6 % besitzt fast jede/r Sechste eine Monatskarte bzw. ein Abonnement.
- Der Befragungszeitpunkt fällt mit der Einführung des „49-Euro-Tickets“ zusammen.



Normale Ticketart bei der Verwendung des ÖVs. Daten gewichtet. Datensatzversion 2.01.20240304.





Ein Weg erfolgt zu 88,9 % mit nur einem Verkehrsmittel.

Wegedauer im Median: 15 Minuten

Wegedauer \varnothing : 24 Minuten

Weglänge im Median: 3,0 km lang

Weglänge \varnothing : 9,4 km lang*

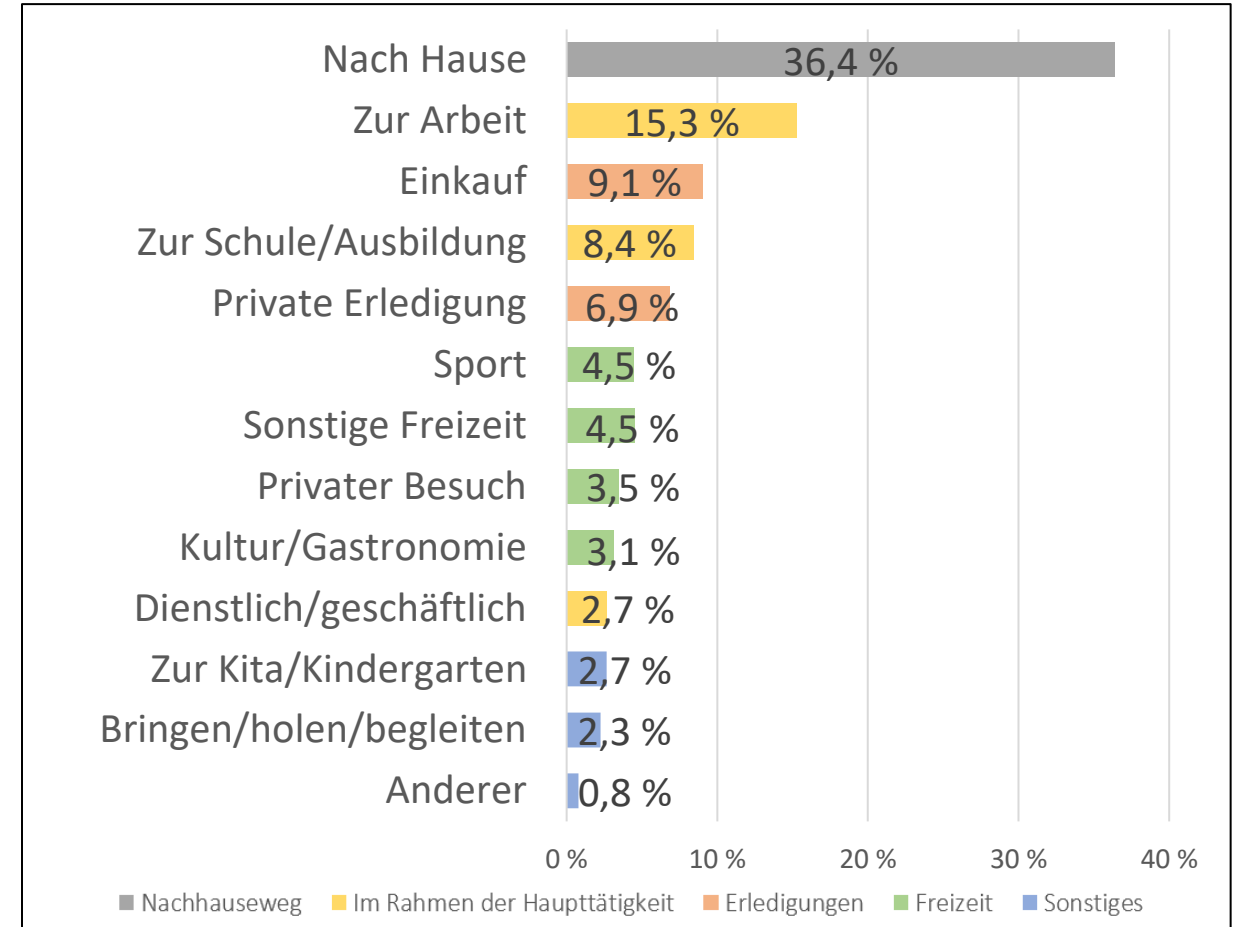
*exkl. Ausreißer über 1.000 Kilometer



Wegezweck

- Abgesehen vom Nachhauseweg sind die Wege im Rahmen der Haupttätigkeit am häufigsten (26,4 %).
- Zweitgrößte Wegezweckgruppe: (Private) Erledigungen (16,0 %)
- Danach: Freizeit (15,6 %)

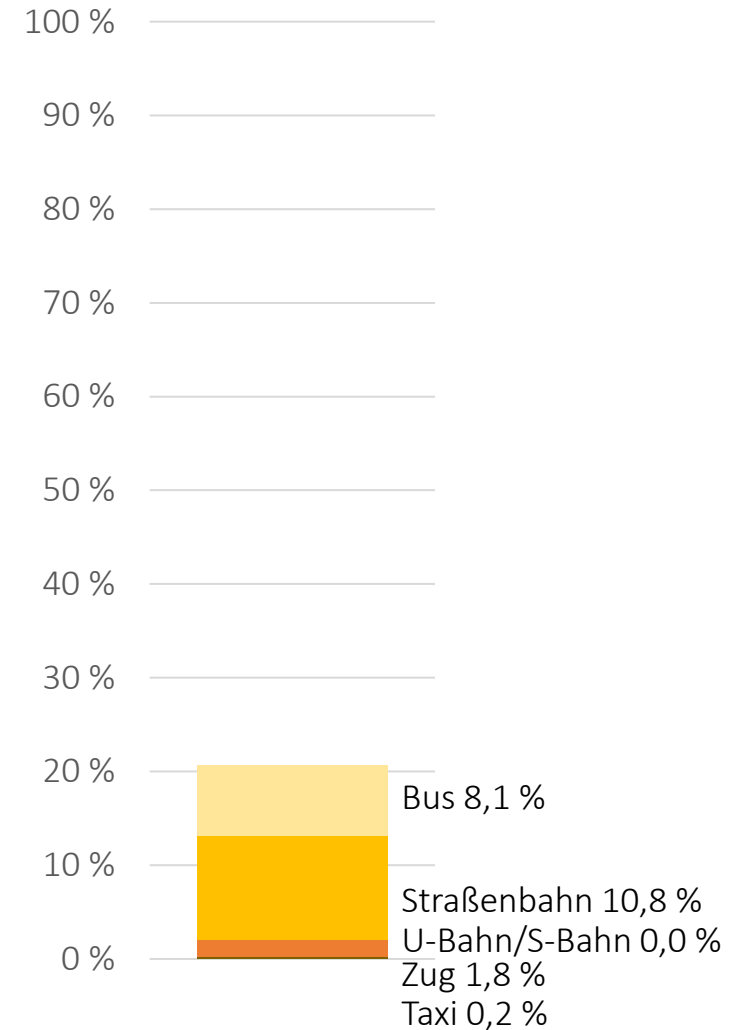
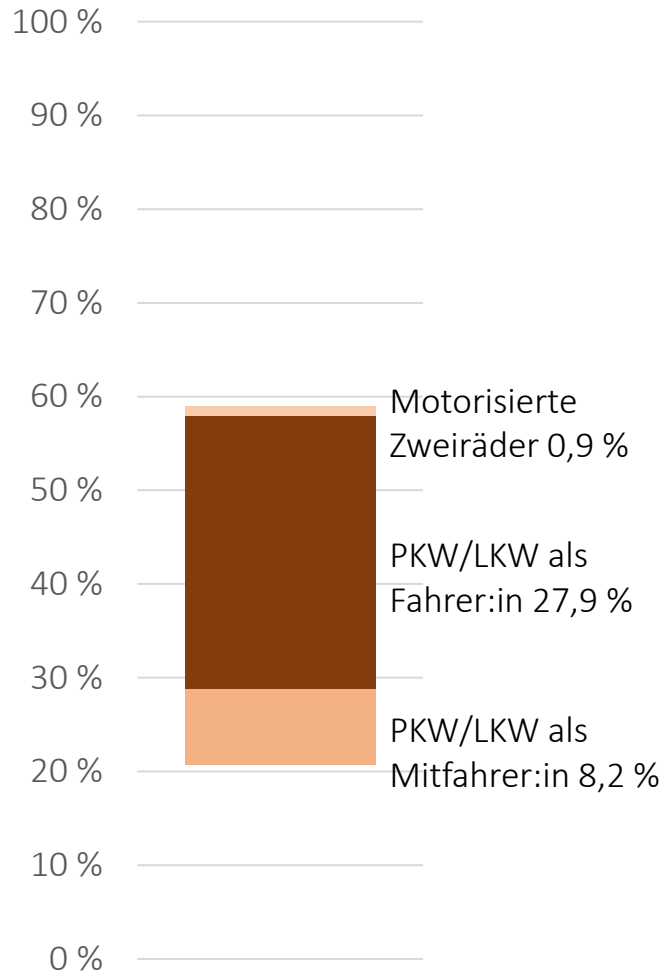
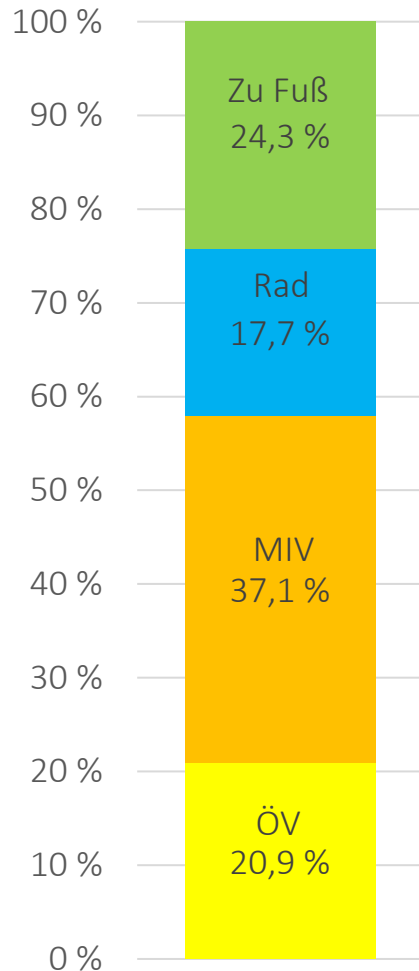
Zweck der Wege



Daten gewichtet. Datensatzversion 2.01.20240304.



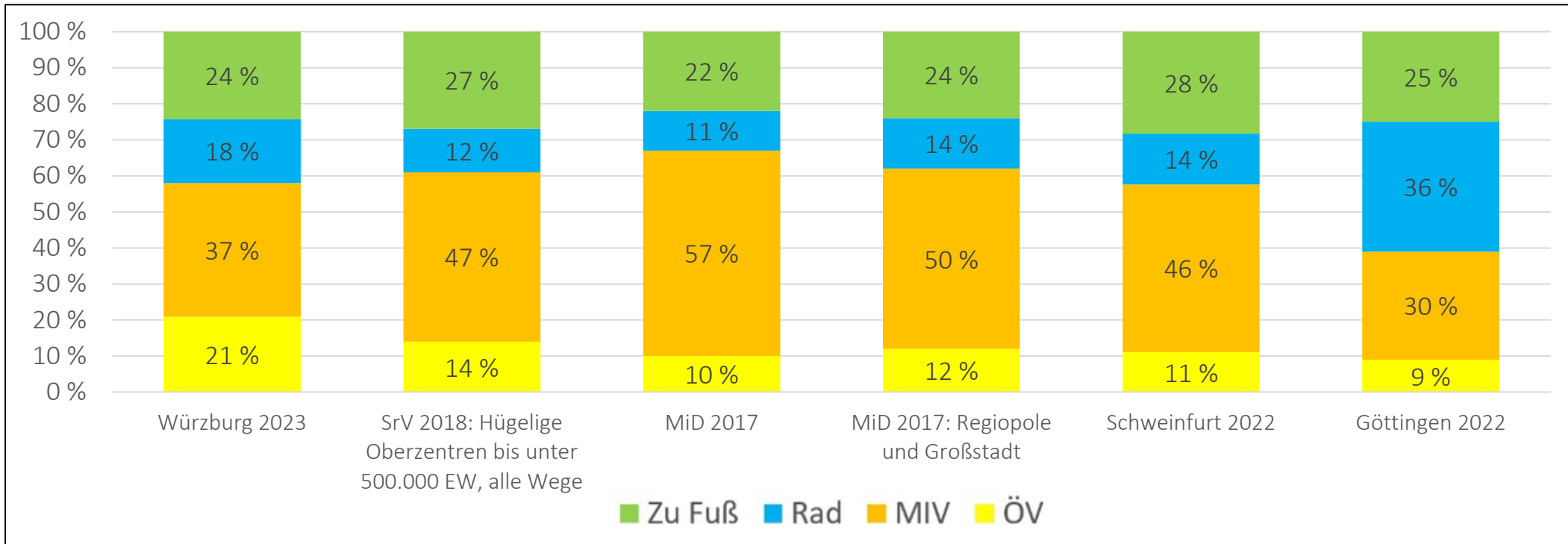
Hauptverkehrsmittel der Wege



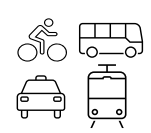
MIV = Motorisierter Individualverkehr. ÖV = Öffentlicher Verkehr. Daten gewichtet. Datensatzversion 2.01.20240304.



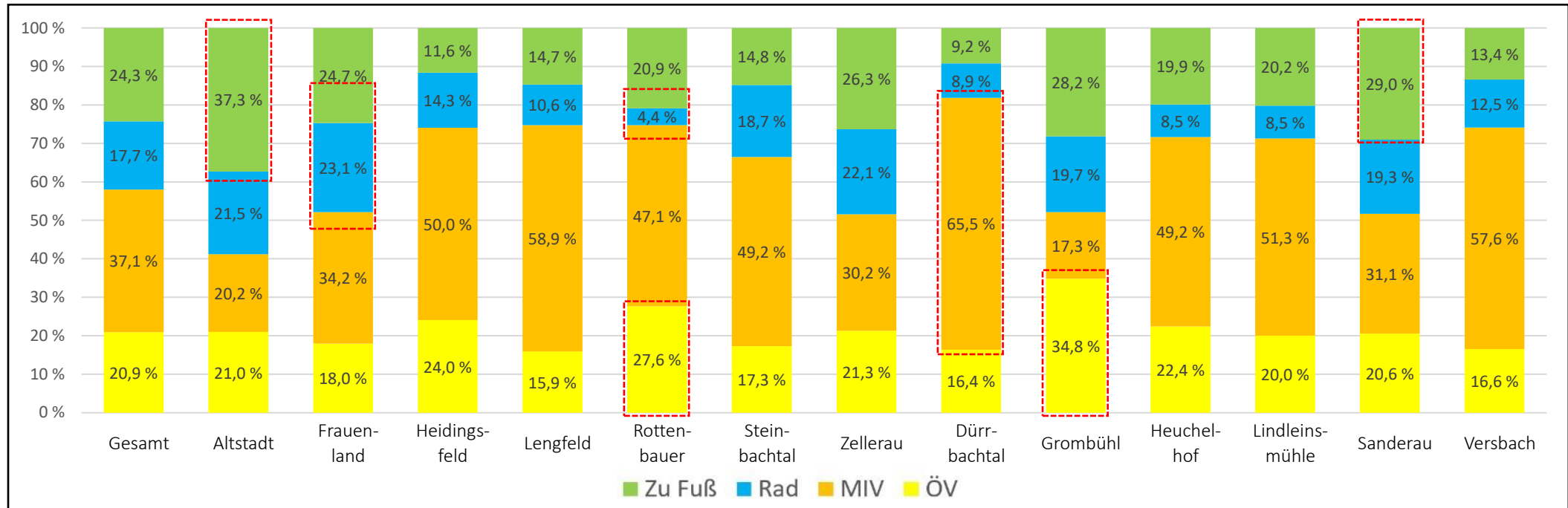
Hauptverkehrsmittel der Wege



MIV = Motorisierter Individualverkehr. ÖV = Öffentlicher Verkehr. Datensatzversion 2.01.20240304.



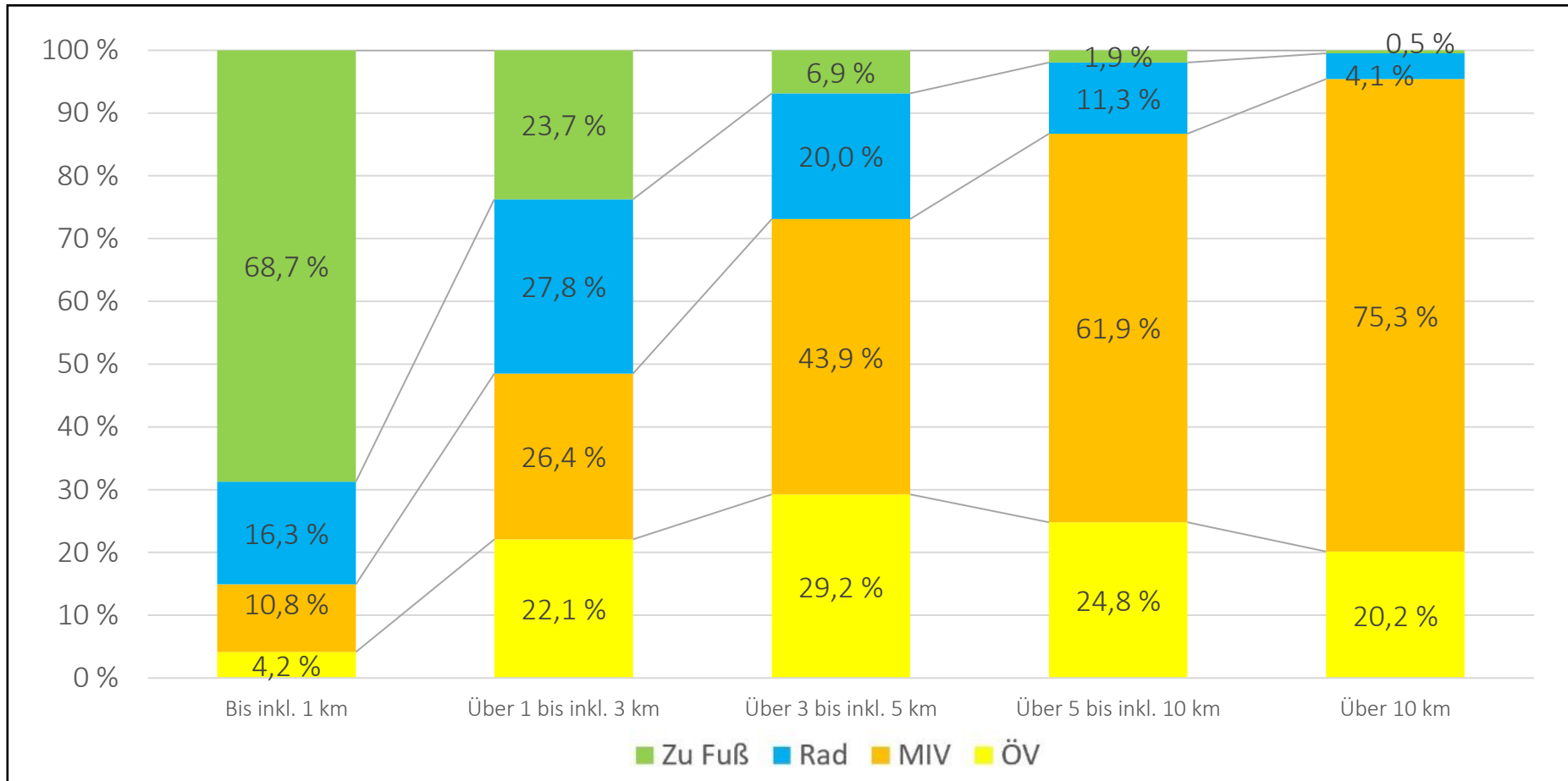
Hauptverkehrsmittel der Wege nach Stadtbezirk



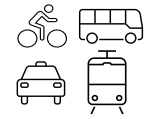
MIV = Motorisierter Individualverkehr. ÖV = Öffentlicher Verkehr. Daten gewichtet. Datensatzversion 2.01.20240304.



Hauptverkehrsmittel nach Wegelängen

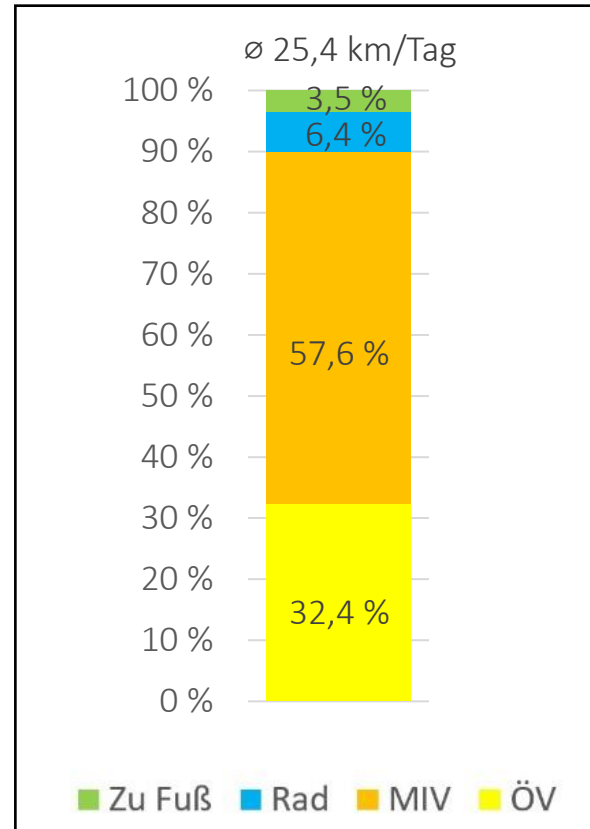


MIV = Motorisierter Individualverkehr. ÖV = Öffentlicher Verkehr. Daten gewichtet. Datensatzversion 2.01.20240304.

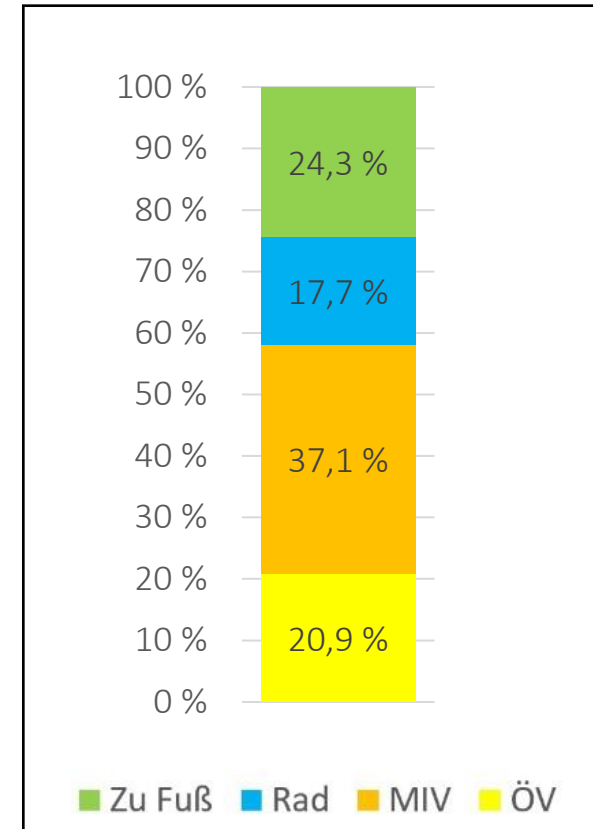


Hauptverkehrsmittel

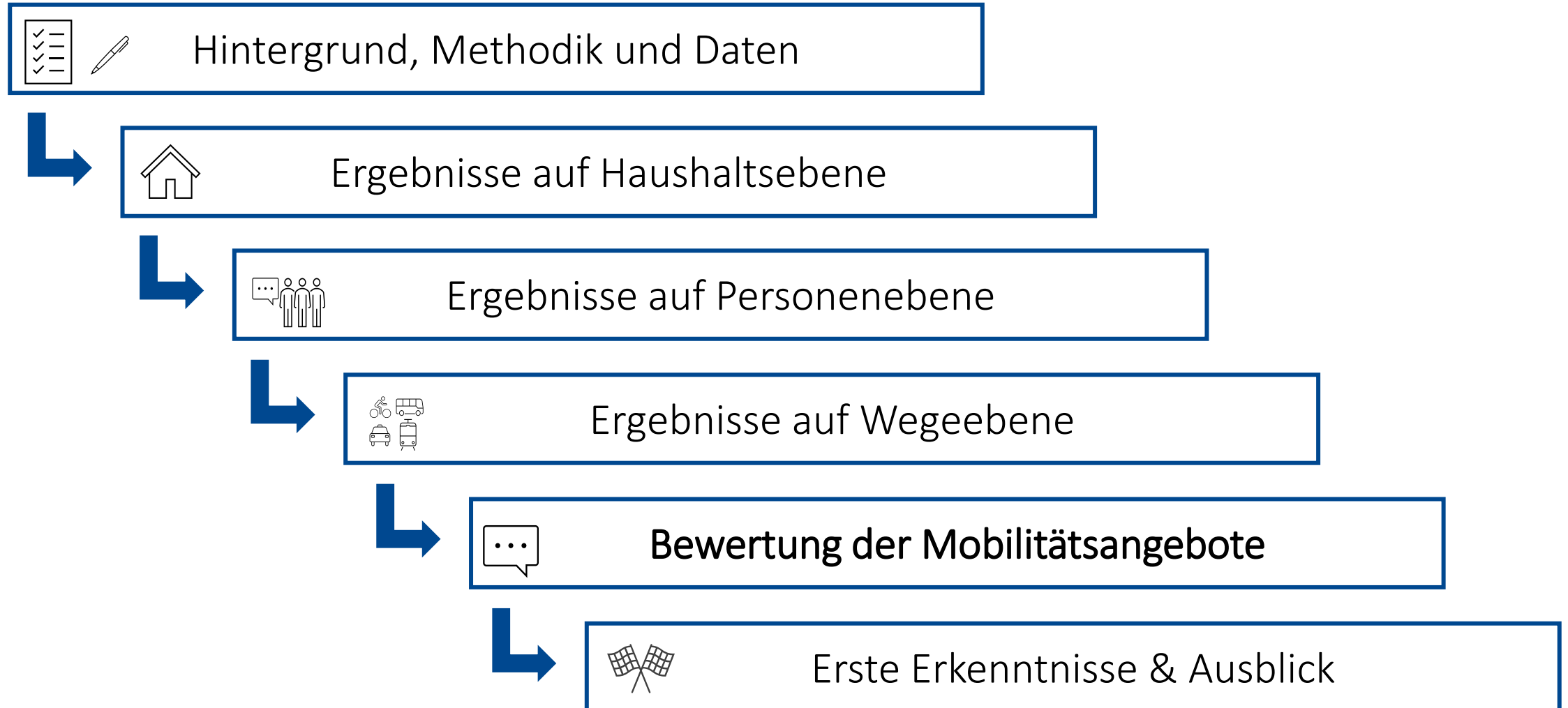
Nach Personenkilometer



Nach zurückgelegten Wegen



MIV = Motorisierter Individualverkehr. ÖV = Öffentlicher Verkehr. Daten gewichtet. Datensatzversion 2.01.20240304.





63,5 % finden es einfach,
Informationen über öffentliche Verkehrsmittel zu erhalten

74,2 % finden es einfach,
Tickets für öffentliche Verkehrsmittel zu erwerben

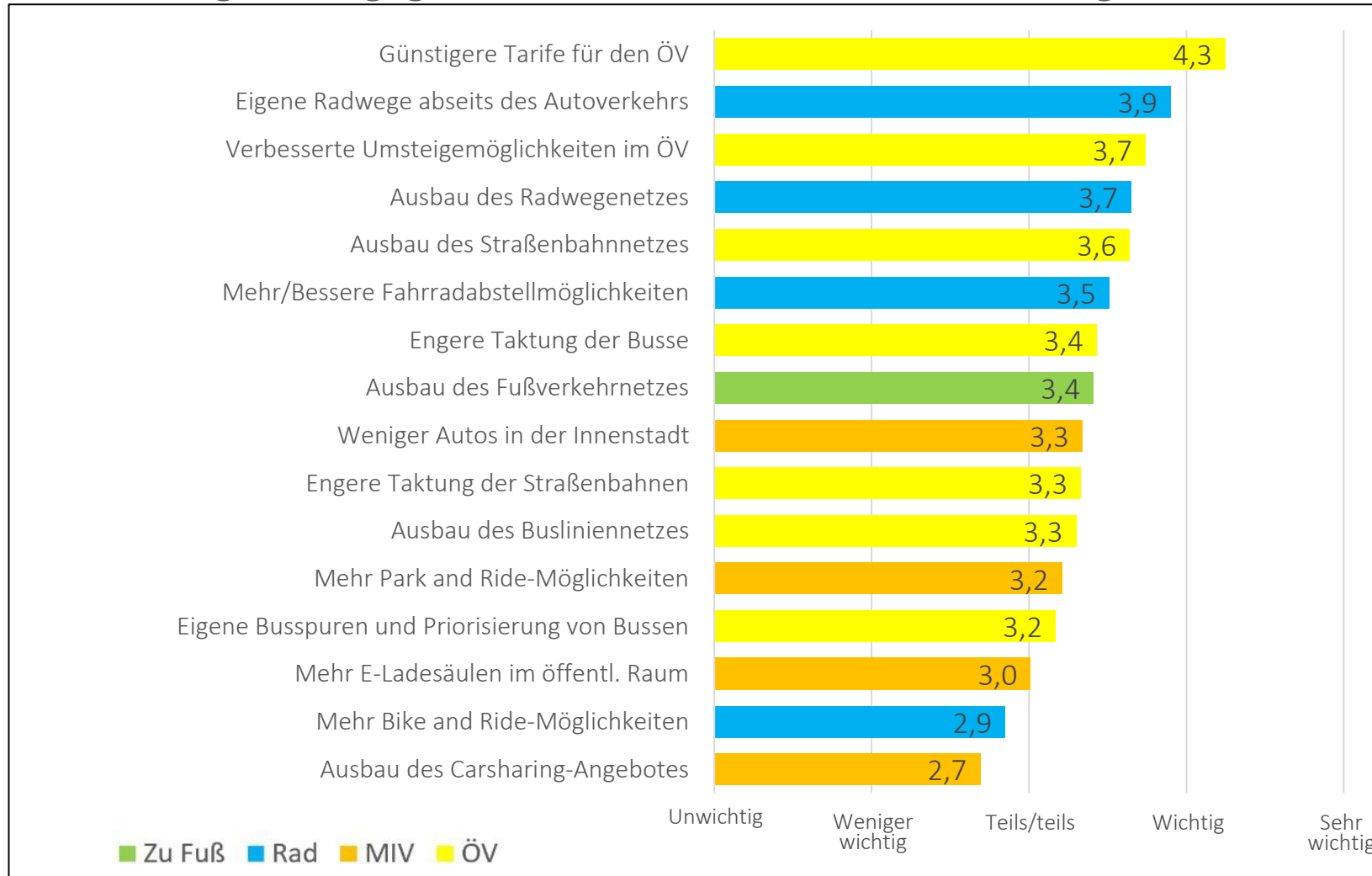
91,3 % haben am Wohnort die Möglichkeit,
öffentliche Verkehrsmittel zu nutzen

87,7 % sind Umwelt- und Klimaschutz wichtig

38,4 % finden die Nutzung von
öffentlichen Verkehrsmittel attraktiv

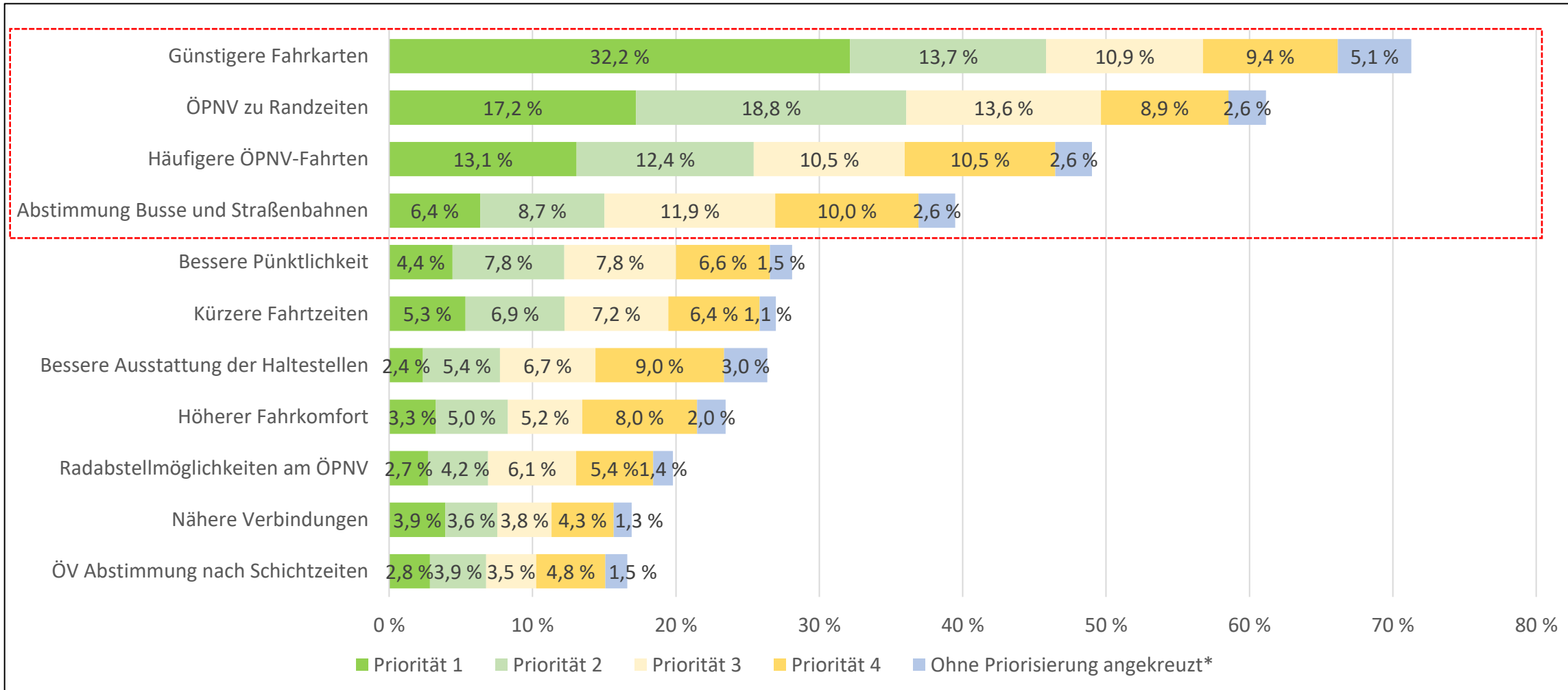


Bewertung von angegebenen Maßnahmen zur Verbesserung der Mobilität

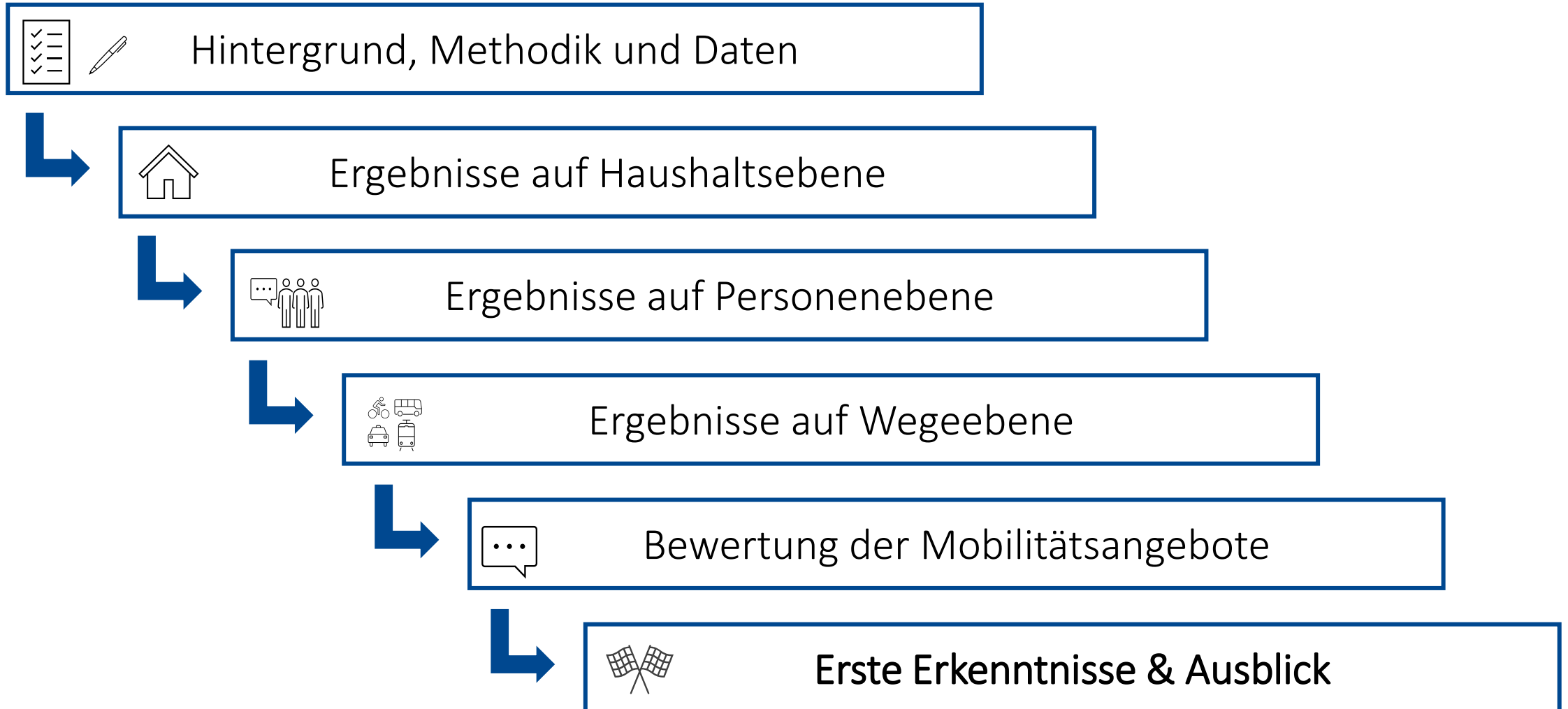




Priorisierung von bis zu vier Maßnahmen zur Steigerung der ÖPNV-Nutzung in Würzburg



Daten gewichtet. Datensatzversion 2.01.20240304.





- Hohe **Beteiligungsbereitschaft** der Würzburger Bevölkerung
 - Hohe Fallzahl und offene Angaben erlauben viel differenziertere Analysen nach Stadtbezirk, Personen- und Altersgruppe (*work in progress*) als in Mobilitätsforschung „üblich“
- Nutzung des **ÖV** ist relativ hoch
- „**Schienenbonus**“ deutlich erkennbar
 - in Bezirken mit Straßenbahn ist der ÖV-Anteil deutlich höher als in Bezirken ohne
- **Priorisierung** der Befragten beim ÖV: Preisgestaltung, Randzeiten, Taktung, Abstimmung
- **Verkehrsmittelwahl** nach **Wegelänge**:
 - Hohe Nutzung **Fuß- und Radverkehr** bei Wegen bis 3 km
 - Anteil der **MIV-Nutzung** ist bereits bei Wegen bis 5 km sehr hoch
 - hohes Verlagerungspotenzial (auf den Wegeanteil bezogen)
 - Ab 5 km ist meist nur noch der ÖV eine Alternative zum MIV
 - hohes Potenzial (auf Personenkilometer bezogen) zur Vermeidung von Emissionen
- Nur bei einem geringen Anteil der Wege werden **mehrere Verkehrsmittel** kombiniert
- **Zentrale Stadtbezirke** weisen geringen MIV-Anteil auf
- **Verkehrsmittelwahl** unterscheidet sich stark nach **Personengruppe, Stadtbezirk, Wegelänge**



- Es konnten aktuelle, valide und **repräsentative Daten zum Mobilitätsverhalten** der Würzburger:innen erhoben werden
 - Evidenzbasierter Verkehrsentwicklungsplan
 - Wissenschaftliche Erkenntnisse zum Mobilitätsverhalten
 - Möglichkeit der nachhaltigen Datennutzung
- **Ergebnisse** werden der **Öffentlichkeit** zur Verfügung gestellt
 - Steckbrief
 - Ergebnisbericht
 - Tabellenband
 - Methodenbericht
 - Faktisch anonymisierter Datensatz (Archivierung für akademische Forschung)
 - Wissenschaftliche Fachartikel, Präsentationen und Poster, Einbindung in die Lehre
- **Fortsetzung der erfolgreichen Kooperation** ist geplant
 - Mixed-Methods Projekt zu nachhaltigem Mobilitätsverhalten
 - Möglichkeit einer Trenduntersuchung ist gegeben



Julius-Maximilians-Universität Würzburg
Institut für Politikwissenschaft und Soziologie
Lehrstuhl für Methoden der Quantitativen
Empirischen Sozialforschung

Wittelsbacherplatz 1
97074 Würzburg
WueMobil23@uni-wuerzburg.de

Stadt Würzburg
Umwelt- und Klimareferat
Koordinierungsstelle Nachhaltige Mobilität

Rückermanstraße 2
97070 Würzburg
sauber.mobil@stadt.wuerzburg.de



...und die gewinnbringende Kooperation!