



C2C

Ergebnisse der Datenauswertung für Marxzell

Paul Witte^a, Torsten Fleischer^a, Maike Puhe^a, Jens Schippl^a,

^a Karlsruher Institut für Technologie, Institut für Systemanalyse und Technikfolgenabschätzung (ITAS),
Deutschland

Country to City Bridge – Analyse und funktionale Lösungskonzepte (C2CBridge)

C2CBridge (<https://www.kamo.one/c2c-bridge/>) will mit einem nutzerzentrierten ÖPNV-Angebot Alternativen zum eigenen Pkw für das Pendeln zwischen Stadt und Land erforschen. In einer iterativen Vorgehensweise sollen nachhaltige, skalierbare und übertragbare Lösungen entwickelt werden, die zu den Mobilitätsbedürfnissen der Menschen passen. Der Fokus liegt dabei auf Diensten mit autonomen, kooperationsfähigen und elektrisch betriebenen Ruf-Sammeltaxis, in denen bis zu vier Personen, Rollstuhl, Kinderwagen und Gepäck Platz finden sollen. Intelligente, modulare Umsteigehubs sollen dabei die Anbindung zwischen dem neuen Verkehrssystem und dem bereits etablierten öffentlichen Nahverkehr möglichst attraktiv gestalten. Mithilfe immersiver Visualisierungen werden sowohl die Fahrzeuge als auch die zugehörige Infrastruktur erfahrbar gemacht, sodass sie für Bürgerinnen und Bürger, aber auch für andere Stakeholder erlebbar werden.

Dafür werden Methoden der Verkehrsforschung mit wissenschaftlichen Methoden der Produktentwicklung kombiniert. Dies bietet die Möglichkeit, die Anforderungs- und Akzeptanzkriterien für die Fahrzeuge wie auch für die Infrastruktur zu analysieren und zu schärfen.

Parallel dazu werden die **Mobilitätsbedarfe der Bürgerinnen und Bürger mit verschiedenen Erhebungsmethoden erfasst**, um insbesondere räumliche und soziale Differenzierungen herauszuarbeiten. Dabei kommen quantitative Methoden aus der Verkehrsplanung und der Verkehrsverhaltensforschung sowie qualitative Methoden der Sozialwissenschaften, Geografie und Stadtplanung zum Einsatz. Das Ziel ist ein **umfassendes Verständnis der Mobilitätsbedürfnisse und -praktiken von Menschen in unterschiedlichen Lebenssituationen und Raumtypen**.

Der Schwerpunkt der Arbeiten des ITAS liegt im Bereich der Bedarfs-, Akzeptanz- und Wirkungsforschung. Empirischer Kern ist eine **breit angelegte Interviewstudie mit Bürgerinnen und Bürgern in unterschiedlichen Raumkategorien in und um Karlsruhe**. Dabei wird untersucht, wie neue Mobilitätsdienstleistungen in die Alltagsorganisation der Menschen passen bzw. zu welchen Veränderungen im Mobilitätsverhalten die Angebote führen könnten. Ergänzend werden mit einem Teil der Befragten die Ergebnisse in Workshops und Fokusgruppen diskutiert, um die Ausgestaltung der Angebotsformen weiter zu optimieren. Auf diese Weise soll die Untersuchung praxisrelevante **Schlussfolgerungen für die konkrete Ausgestaltung automatisierter Mobilitätsangebote** liefern, die eine möglichst durchgängige Nutzung nachhaltiger Verkehrsmittel zwischen Stadt und Umland ermöglichen.

Eine Befragung, zwei Teile...



Befragung im
Juni/Juli 2025

3.612 Personen
kontaktiert



780
Rückmeldungen

Befragung ist in 2
Teile gegliedert



Teil 1

Ähnliche Fragen wie in der regelmäßig durchgeführten, deutschlandweiten Befragung „Mobilität in Deutschland“.

Erfasst wurden...

- Soziodemographische Kenndaten wie Alter und Geschlecht.
- Verkehrsbasisdaten wie Besitz und Nutzungshäufigkeit von Verkehrsmitteln.
- Verkehrsmittelwahl nach standardisierten Wegezwecken (z. B. Freizeit, Arbeit, Einkaufen).

Teil 2

Genauere Fragen dazu, welchen Aktivitäten die EinwohnerInnen von Marxzell nachgehen.

Befragte konnten über freie Felder (sog. „Namensgeneratoren“) selbst eintragen, welche Aktivitäten sie ausführen und wo.

Erfasst wurden Beziehungen anstelle von Aktivitäten (beispielweise wurden statt der Aktivität „Einkaufen“ einzelne Geschäfte erfragt, in denen die Befragten häufig einkaufen).

So stellten die Befragten eine individuelle Liste mit Beziehungen zusammen.

Auch hier wurde erfasst, welche Verkehrsmittel für die einzelnen Beziehungen genutzt werden.

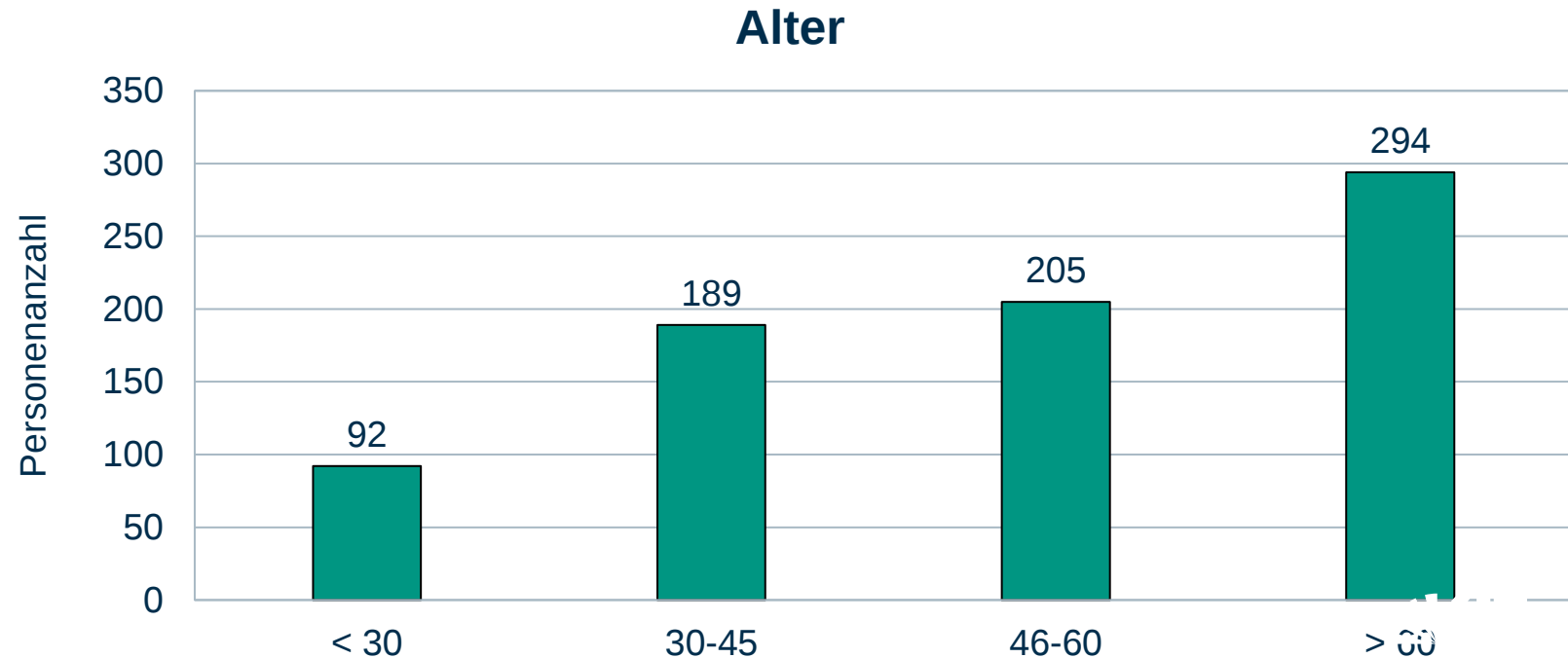
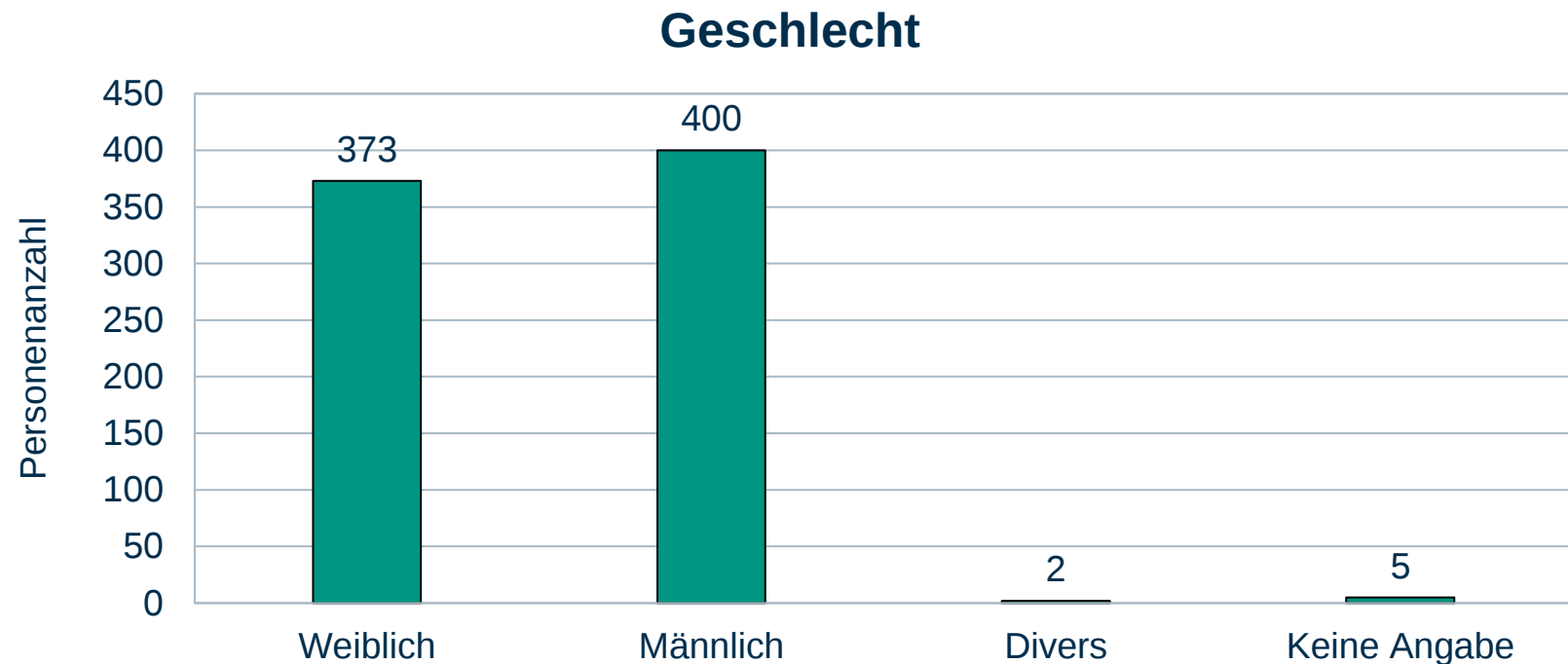


Ergebnisse

Teil
01

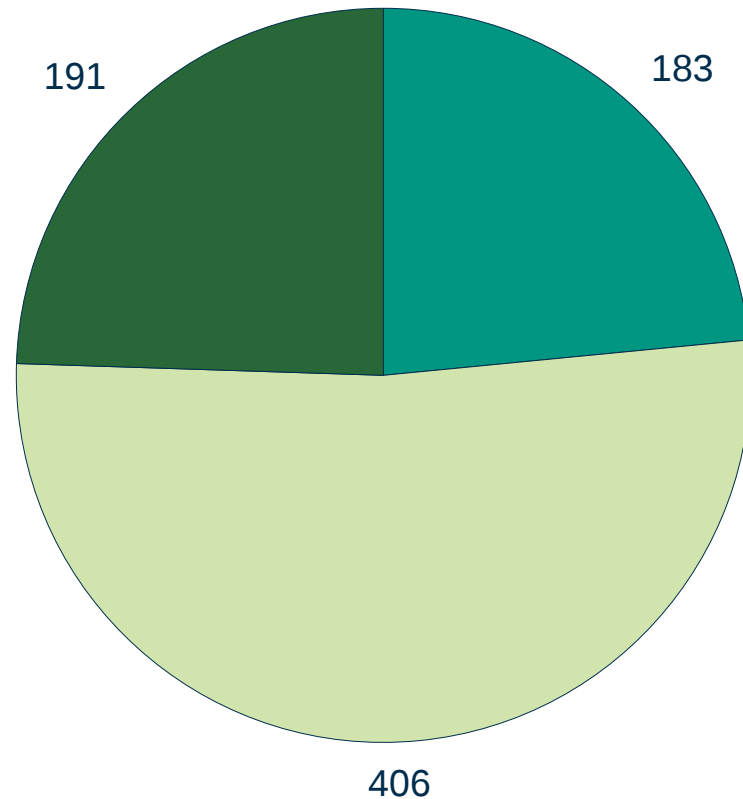
In der Stichprobe sind Frauen und Männer relativ ausgeglichen verteilt.

Die größte Altersgruppe bilden die über 60-Jährigen mit 294 Teilnehmenden. Im Vergleich zur Grundgesamtheit sind diese sowie die unter 30-Jährigen ganz leicht unter-, die Altersklassen 30-45 und 46-60 dafür leicht überrepräsentiert.



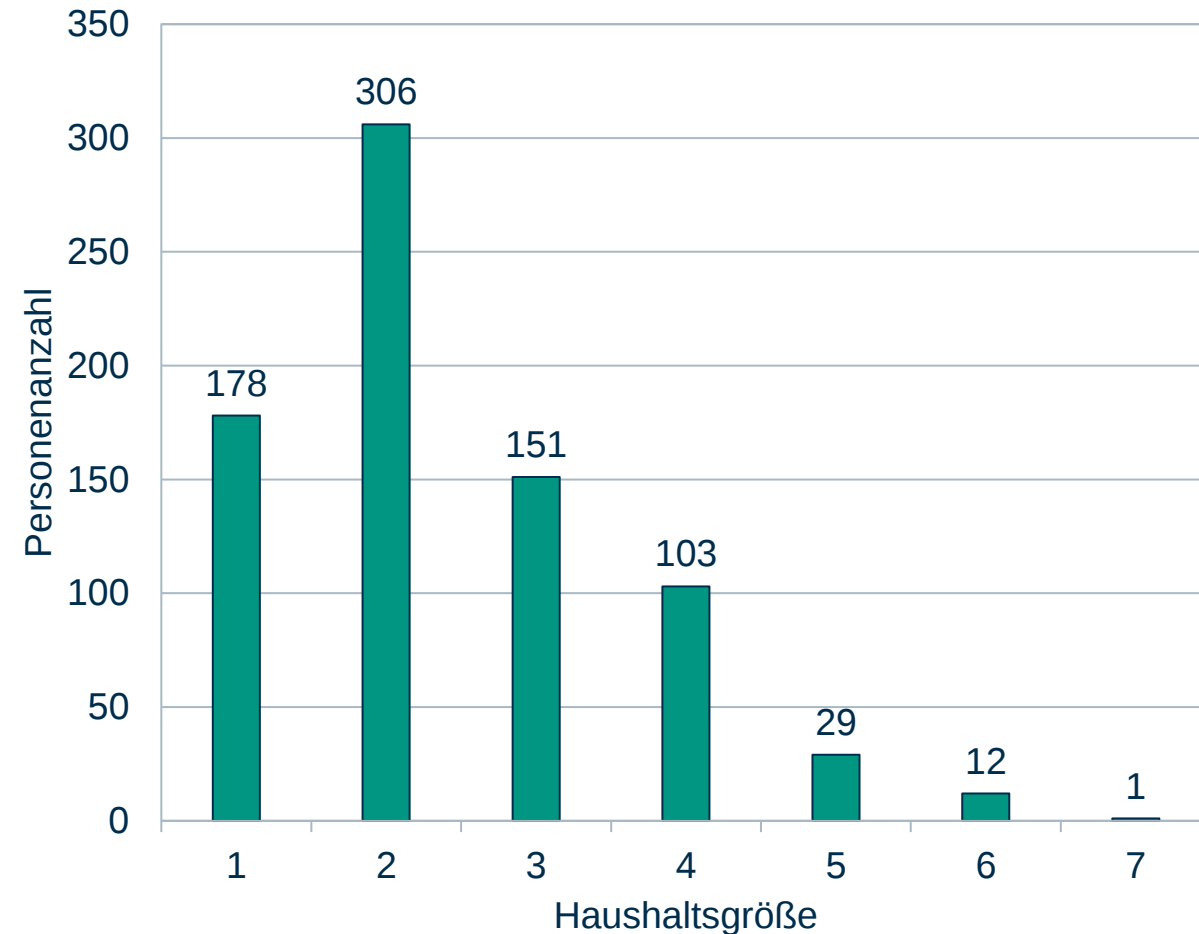
Wohnort

■ Burbach ■ Pfaffenrot (Marxzell) ■ Schielberg (Frauenalb)



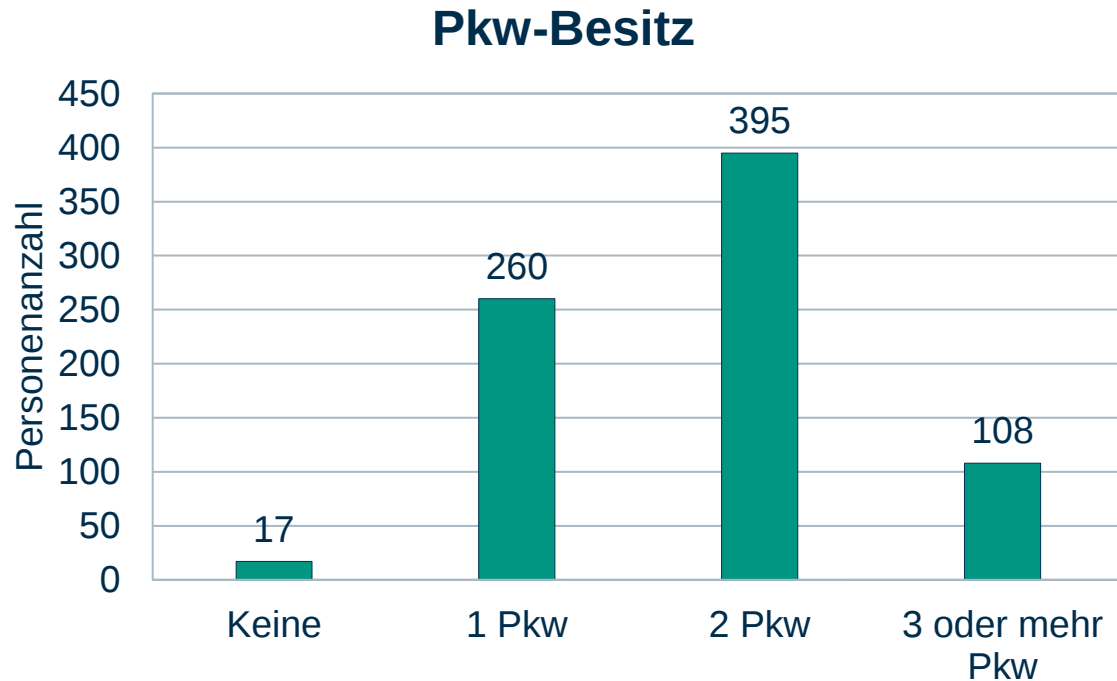
Etwa $\frac{1}{2}$ der Befragten wohnt in Pfaffenrot (Marxzell), $\frac{1}{4}$ in Burbach und in $\frac{1}{4}$ Schielberg (Frauenalb).

Personen im Haushalt



In der Stichprobe sind Ein- sowie Fünf- oder Mehr-Personen Haushalte etwas weniger und Zwei- bzw. Drei-Personen Haushalte etwas mehr als in der Grundgesamtheit Marxzells vertreten.

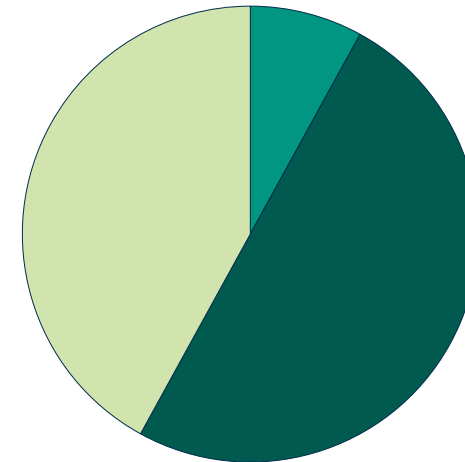
In Marxzell besitzen mehr Haushalte zwei oder mehr Pkw als im deutschen Durchschnitt.



Marxzell ist eine sehr autozentrierte Gemeinde: Rund 98 % aller Haushalte in Marxzell haben mindestens einen Pkw. Im Durchschnitt kommen 1,76 Pkw auf jeden Haushalt.

Anzahl Autos im Haushalt deutschlandweit

■ Keins ■ Eins ■ Zwei oder mehr



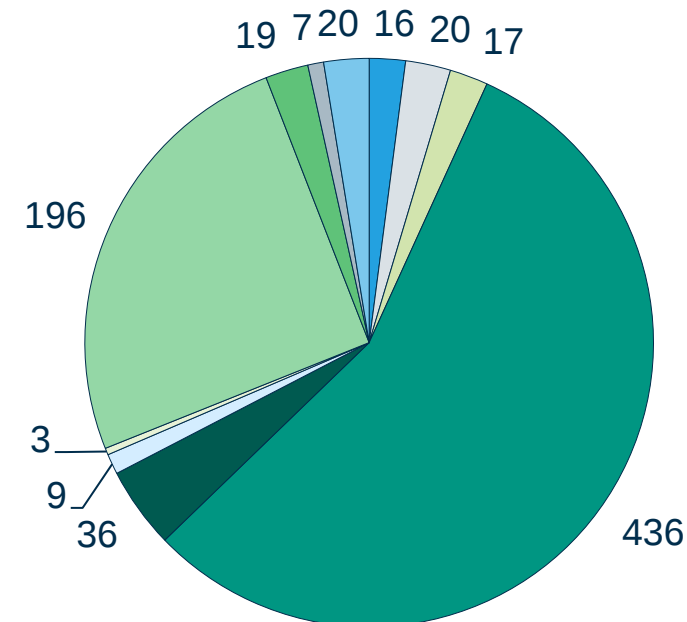
Zum Vergleich: In Deutschland verfügen 90 % der Haushalte außerhalb von Großstädten über mindestens einen Pkw (Follmer, 2023, S. 8).

Etwa jede vierte Person, die an der Befragung teilgenommen hat, befindet sich im Ruhestand.

Damit bilden Personen, die im Ruhestand sind, die zweitgrößte Gruppe. Die größte Gruppe bilden mit 56 % Personen, die sich in klassischen Anstellungsverhältnissen befinden.

Lebenssituation

- Schüler*in
- Auszubildende*r (auch Praktikant*in; Volontär*in)
- Student*in
- Angestellte*r; Arbeiter*in; Beamte*r; Richter*in; Berufssoldat*in
- Selbständig oder freiberuflich tätig; mithelfende*r Familienangehörige*r
- Elternzeit oder Mutterschutz
- Bundesfreiwilligendienst, Freiwilliges Soziales Jahr (FSJ) oder Ökologisches Jahr (FÖJ)
- Ruhestand oder Vorruhestand
- Hausmann oder Hausfrau
- Arbeitslos oder arbeitssuchend
- Sonstiges



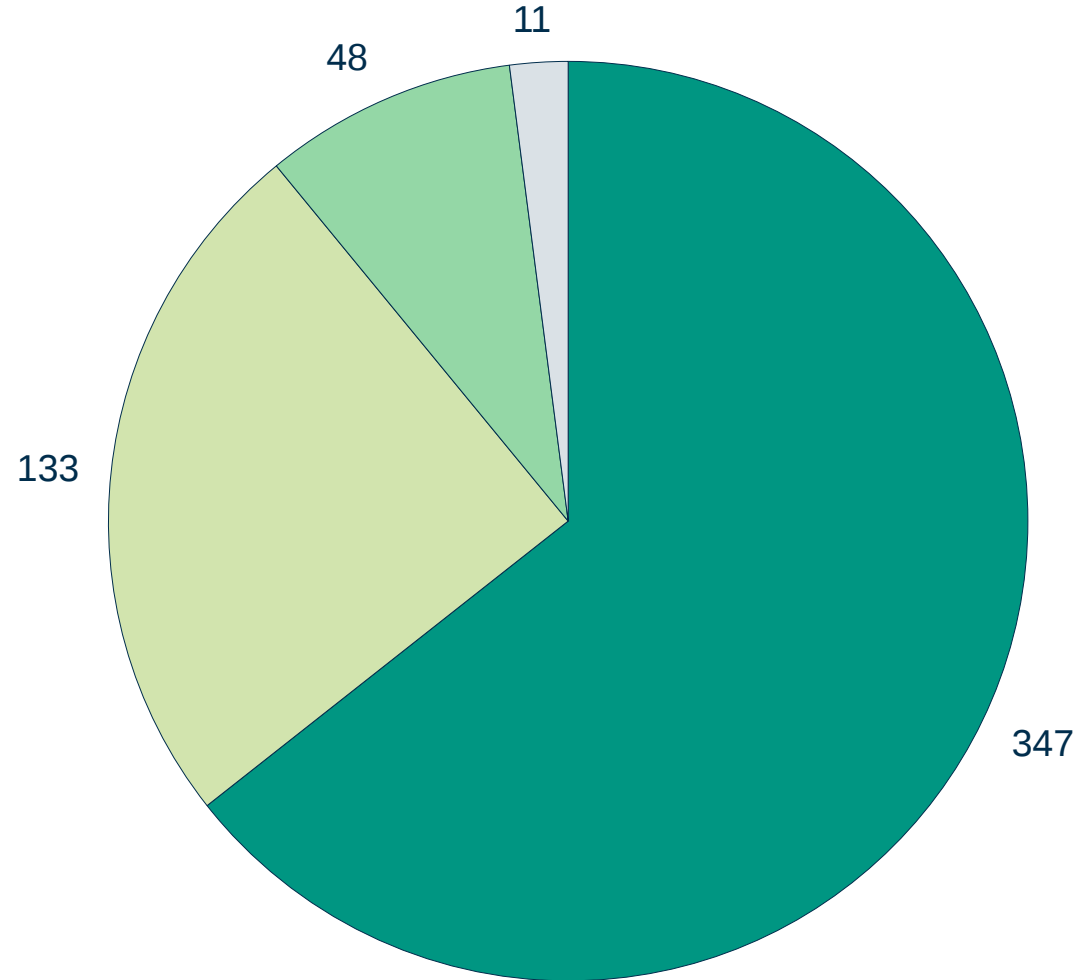
Fast die Hälfte der Befragten arbeitet in einem ganztägigen Arbeitsmodell.

Die größte Gruppe sind die ganztags Arbeitenden mit 44 %. Rund 17 % arbeiten in Teilzeit und 6 % sind geringfügig beschäftigt bzw. nebenbei erwerbstätig. 1 % der Befragten gibt an, nicht erwerbstätig zu sein.

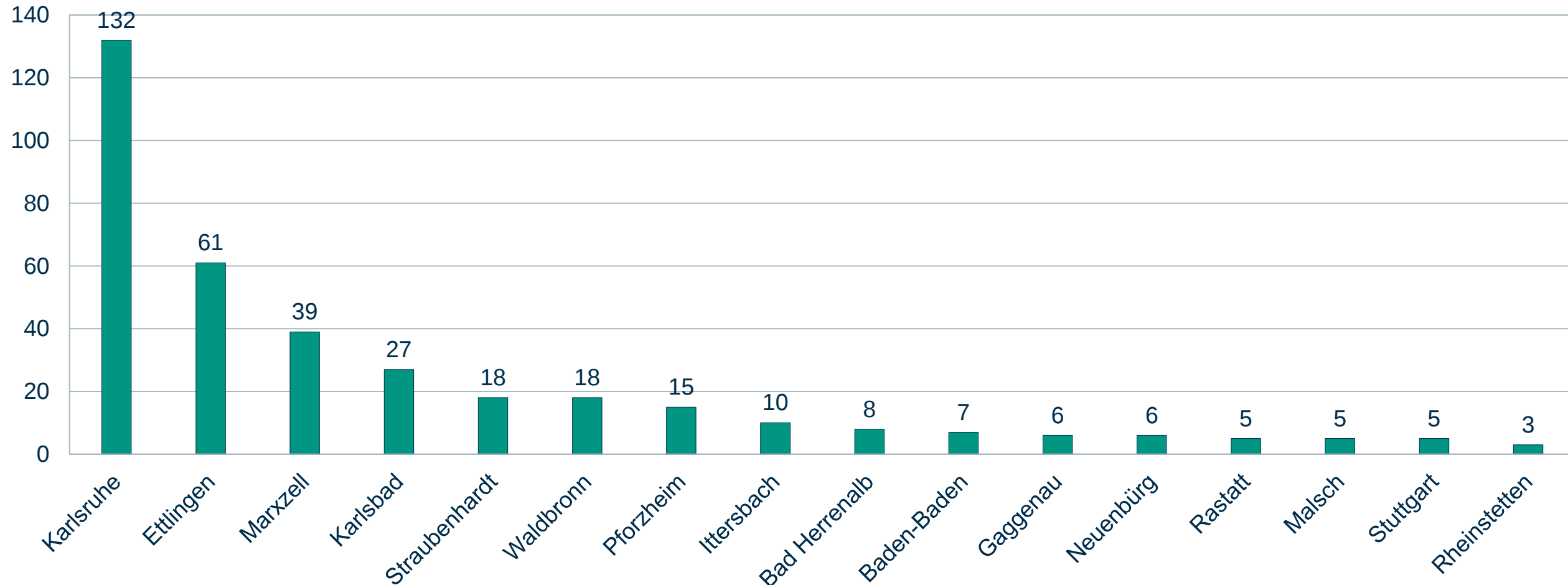
Etwa 31 % der Befragten haben diese Frage wegen ihrer Lebenssituation (etwa als RentnerIn) nicht bekommen, können aber nebenher erwerbstätig sein.

Arbeitszeit: Tätigkeits-Umfang

- Ich arbeite ganztags.
- Ich arbeite teilzeit (18-35h/ Woche).
- Ich bin nebenbei erwerbstätig bzw. geringfügig beschäftigt (11-17h/ Woche).
- Ich bin nicht erwerbstätig.



Arbeitsort

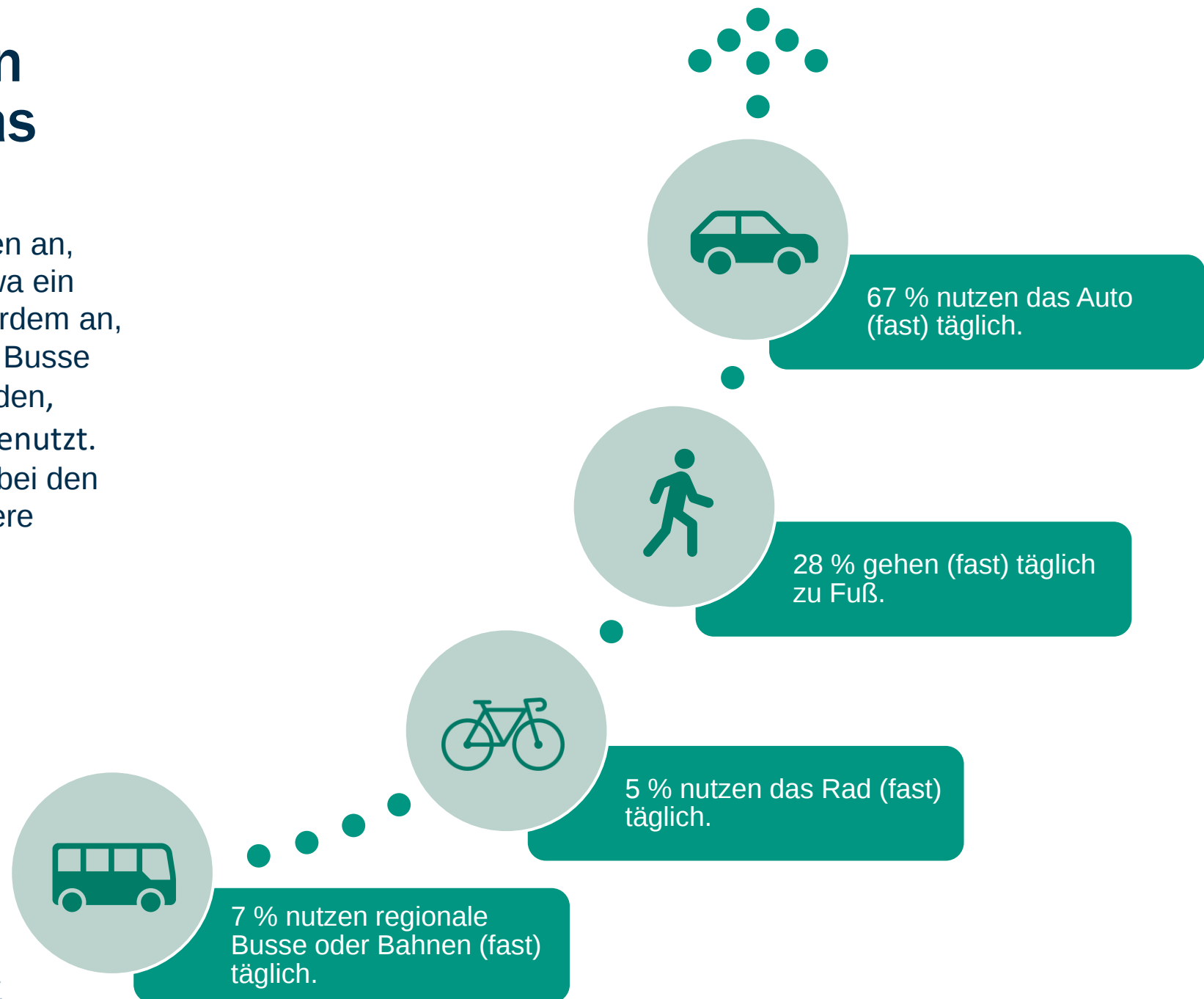


Der häufigste Arbeitsort ist Karlsruhe.

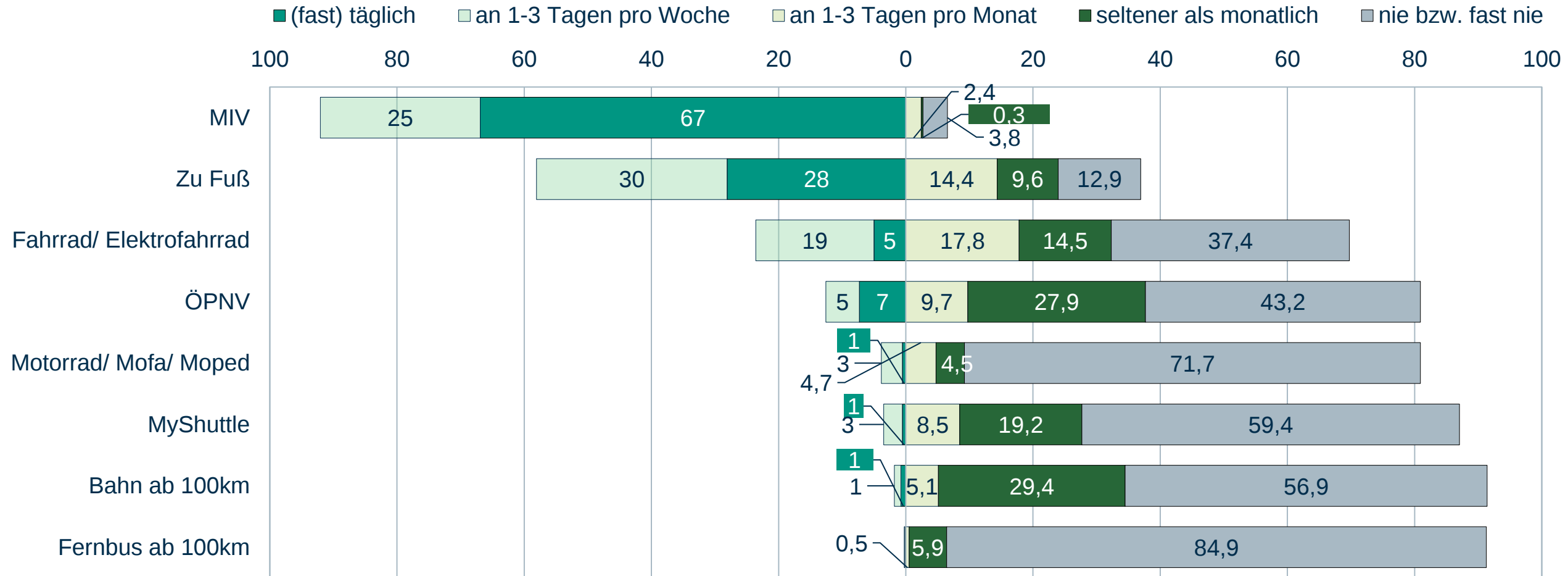
Karlsruhe scheint mit 131 von 413 Angaben eine wichtige Rolle als Arbeitsstätte für die MarxzellerInnen zu spielen. An zweiter Stelle folgt das Mittelzentrum Ettlingen mit 60 (15 %) Nennungen. In der eigenen Gemeinde haben 39 Personen (9 %) ihren Arbeitsort.

Bei der täglichen Nutzung liegt das Auto vorne.

Zwei Drittel der Befragten gaben an, täglich das Auto zu nutzen. Etwa ein Viertel der Befragten gab außerdem an, (fast) täglich zu Fuß zu gehen. Busse und Bahnen in der Region werden, wenn überhaupt, nur selten genutzt. Auch der Fernverkehr genießt bei den MarxzellerInnen keine besondere Relevanz.



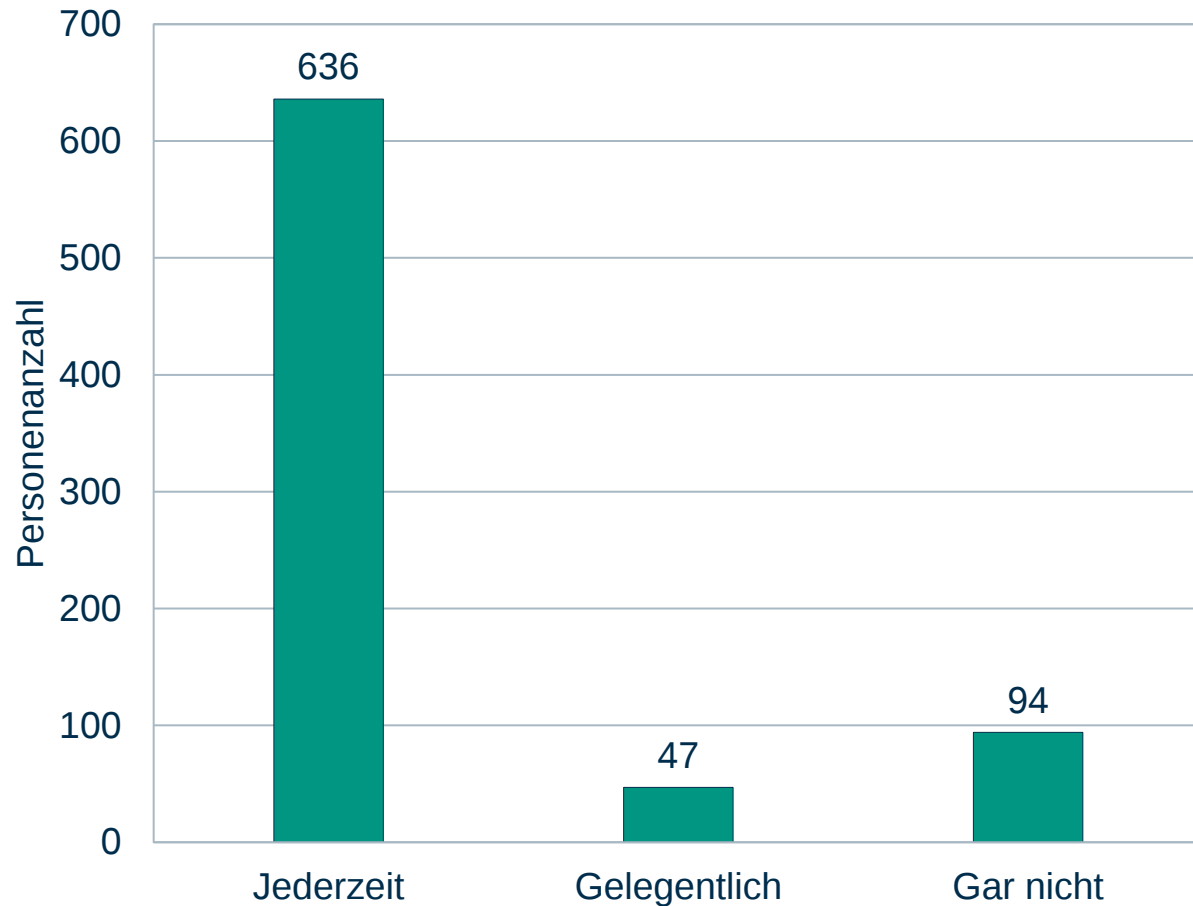
Übliche Verkehrsmittelnutzung, Angaben in Prozent



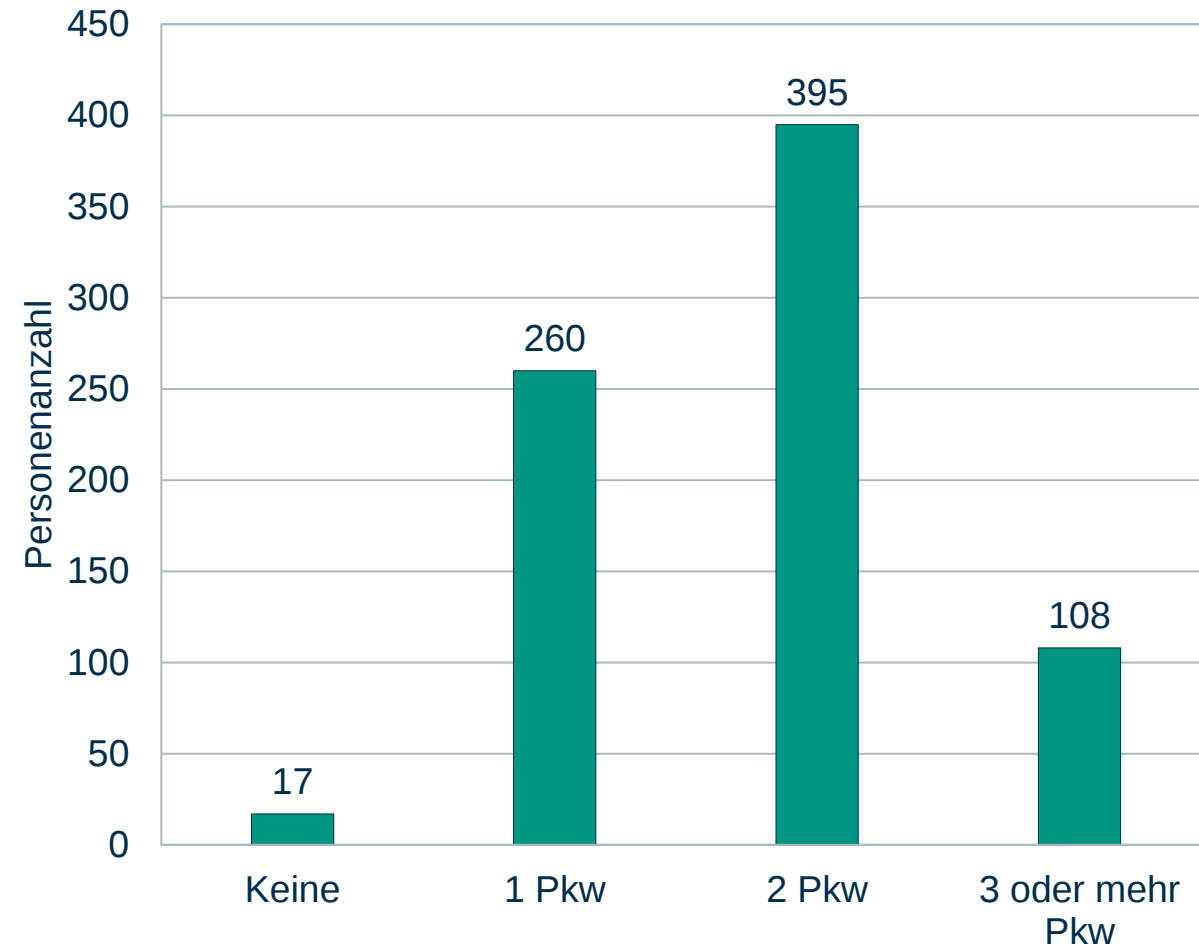
Busse und Bahnen werden nur selten genutzt.

Außerdem schließen die meisten Teilnehmenden die Nutzung des ÖV für den Fernverkehr nahezu aus.

Pkw-Verfügbarkeit



Pkw-Besitz

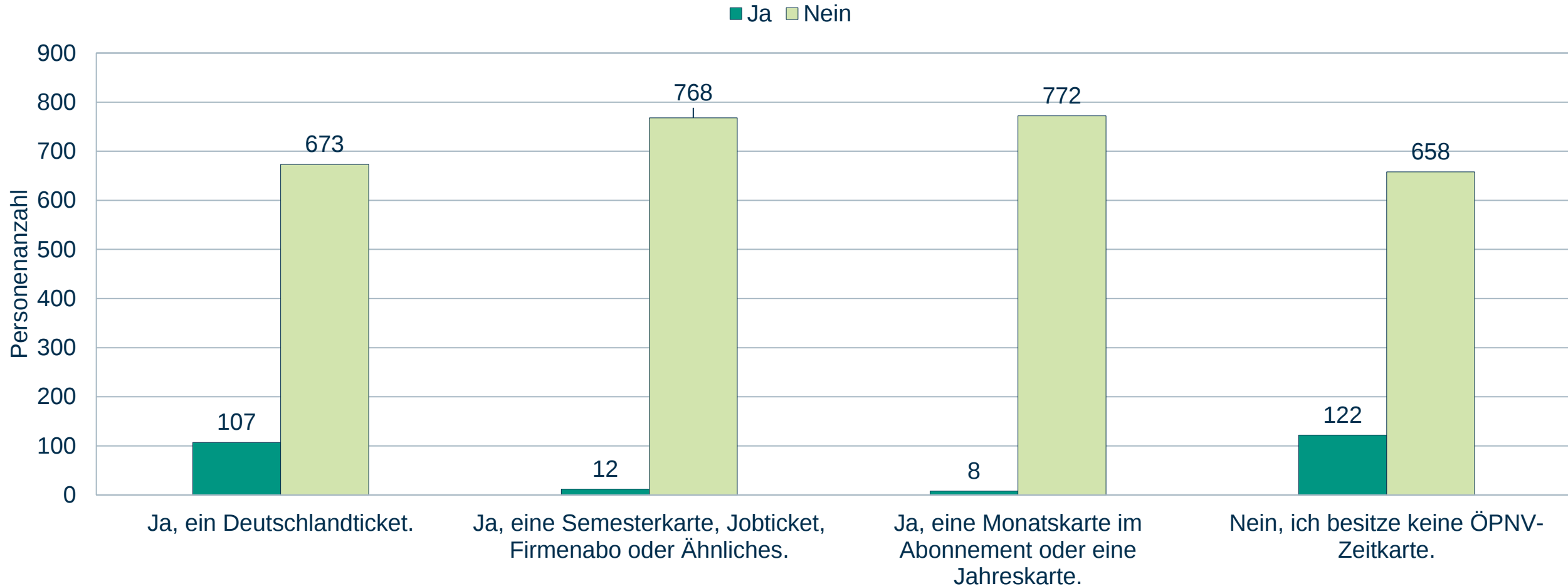


Die meisten Personen haben jederzeit Zugriff auf einen Pkw.

82 % der Teilnehmenden können jederzeit über einen Pkw verfügen. Dem stehen 12 % gegenüber, die nie auf einen Pkw zurückgreifen können.

51 % der Befragten haben zwei und 33 % einen Pkw im Haushalt. 14 % besitzen sogar drei Pkw im Haushalt.

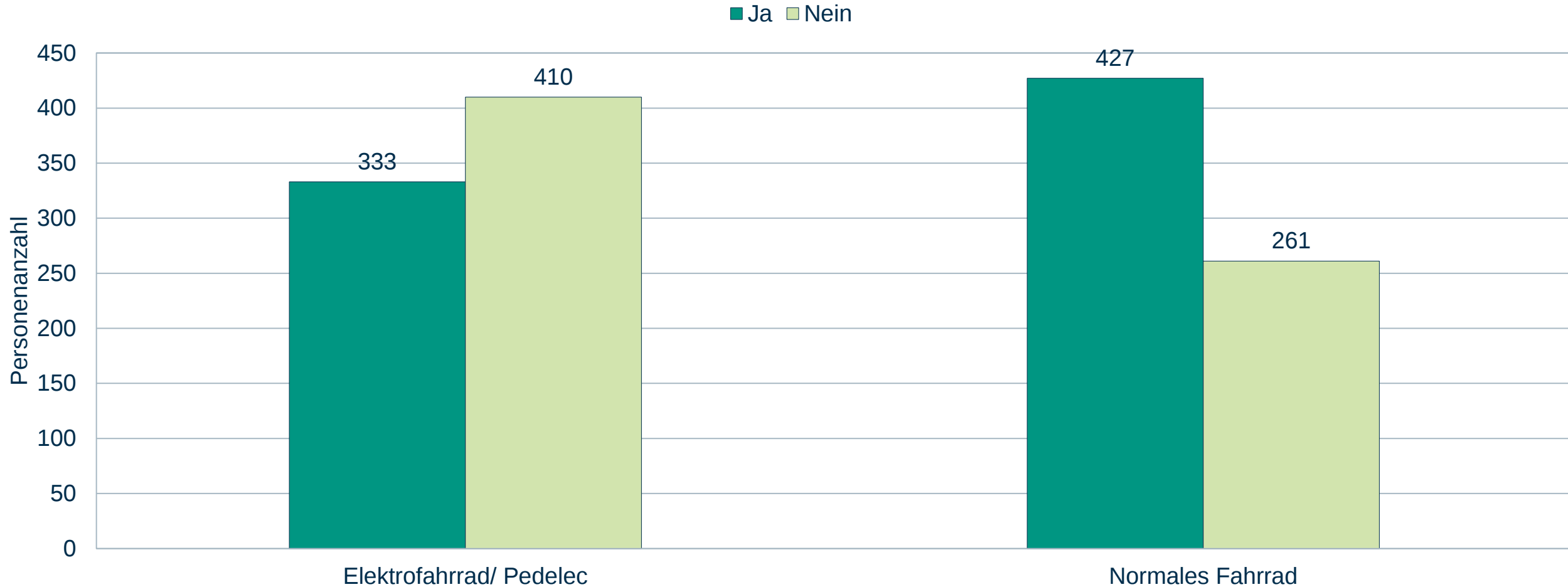
Besitzen Sie ein ÖV-Abonnement?



Die meisten Befragten besitzen keine ÖPNV-Zeitkarte.

Nur 122 Personen besitzen ein ÖV-Abo, was einem Anteil von 15 % der Teilnehmenden entspricht. In 88 % der Fälle handelt es sich bei der ÖPNV-Zeitkarte um das Deutschlandticket, bei 10 % um ein Semester-, Jobticket oder ähnliches und 7 % haben ein klassisches Monats- oder Jahresabonnement.

Besitzen Sie ein...



Vier von zehn Befragten besitzen ein eigenes E-Bike.

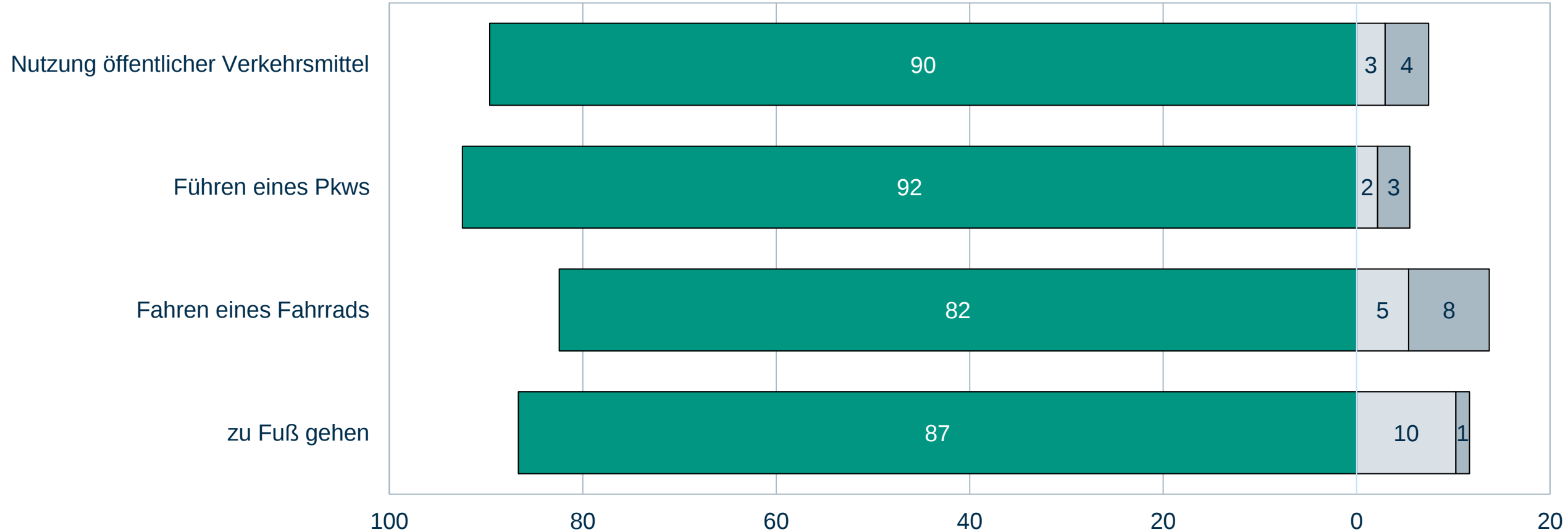
Obwohl das Fahrrad von einem großen Teil nicht genutzt wird, sind 42% in Besitz eines E-Bikes bzw. 54 % in Besitz eines normalen Fahrrads. Dass das Fahrrad nicht häufiger verwendet wird, liegt also nicht an der Verfügbarkeit.

Mobilitätseinschränkungen, Angaben in Prozent

□ Nutzung eingeschränkt (z.B. nur kurze Wege)

■ Nutzung ausgeschlossen

■ Keine Einschränkung der Nutzung

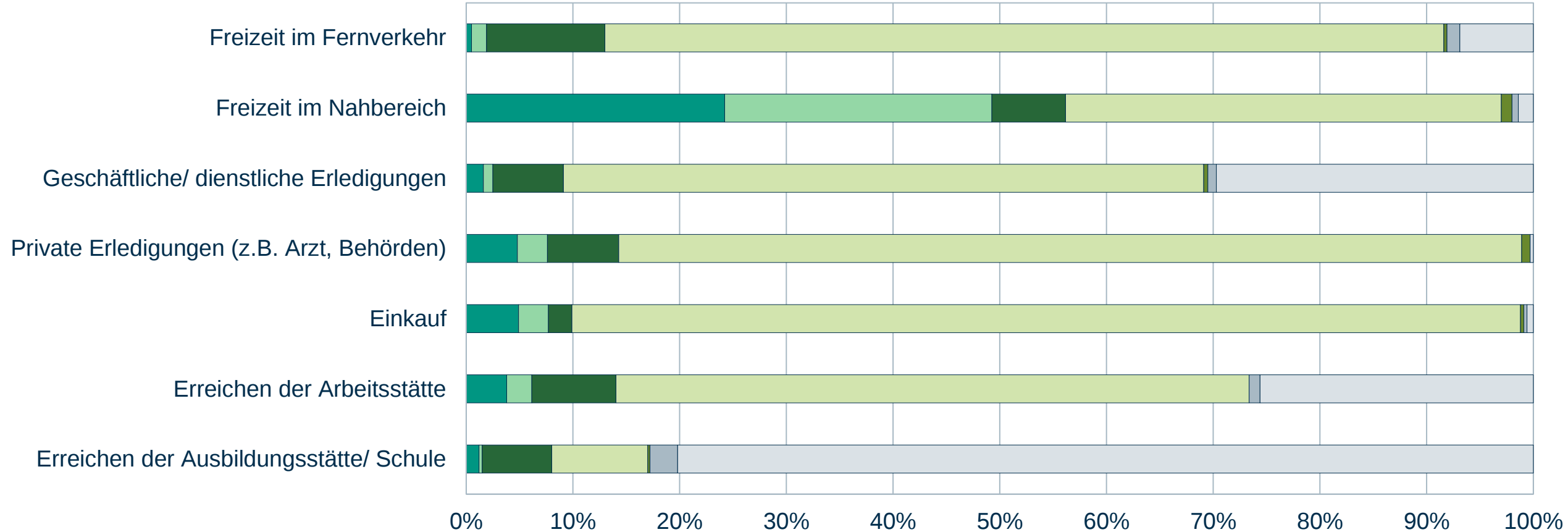


Jede*r Zehnte gab an, zu Fuß nur noch kurze Wege zurücklegen zu können.

11 Personen können gar keine Wege mehr zu Fuß gehen. Beim Radfahren geben sogar 65 Personen an, eine Nutzung gänzlich auszuschließen. 35 Personen können den ÖV nicht nutzen und 26 Personen schlossen die Nutzung eines Pkws aus.

Modal Split (in Prozent)

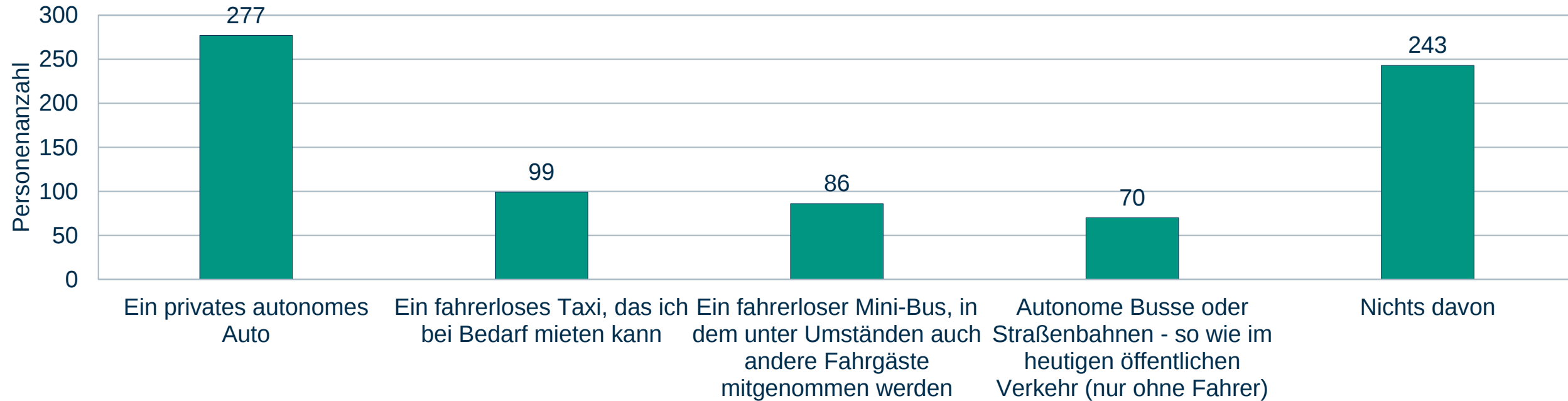
■ Zu Fuß ■ Fahrrad/ E-Bike ■ Öffentlicher Verkehr ■ Pkw ■ Motorrad/ Mofa/ Moped ■ Nichts davon ■ Dieser Weg fällt bei mir nicht an



Der Pkw ist zweckübergreifend das beliebteste Verkehrsmittel.

Nur für Freizeitaktivitäten im nahen Umfeld wird der Aktivverkehr klar favorisiert. Hier legen 49 % ihre Wege zu Fuß oder mit dem Rad zurück. Auffällig ist, dass der ÖV im Vergleich eine unterordnete Rolle in Marxzell spielt.

„Wenn Sie an autonome Fahrzeuge denken, welche der folgenden Optionen wäre für Ihre Alltagsgestaltung alles in allem am besten geeignet?“



Etwas mehr als ein Drittel könnte sich ein automatisiertes Fahrzeug anstelle des derzeitigen privaten Pkw vorstellen.

Insgesamt können sich rund zwei Drittel (532) vorstellen, automatisierte Fahrzeuge in ihren Alltag zu integrieren. 31 % können sich dies in keiner Form vorstellen.

Von denen, die sich eine Option vorstellen können, entfällt etwas mehr als die Hälfte (52 %) auf einen privaten Pkw, 19 % auf ein fahrerloses Taxi, 16 % einen Mini-Bus und 13 % können sich vorstellen, autonome Linienbusse oder die Straßenbahnen zu nutzen.



Ergebnisse

Teil
02

Im Mittel¹ wurden 13 Beziehungen pro Person angegeben.

Mit den Namensgeneratoren erfassten wir verschiedene Beziehungen wie Einkäufe, Erledigungen, Personenbesuche, Ehrenämter und Vereinstätigkeiten und Freizeitaktivitäten.

Durchschnittlich meldete jede Person...

2,97 Einkäufe

2,08 Erledigungen

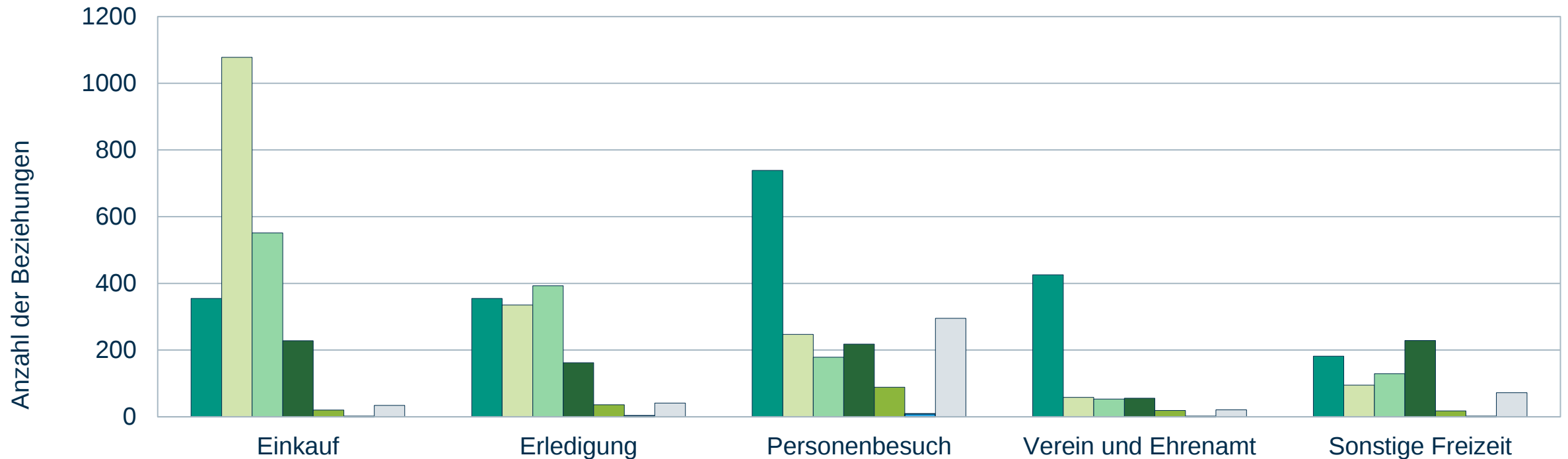
2,36 Personenbesuche

0,75 Vereinstätigkeiten oder Ehrenämter

2,26 Freizeitaktivitäten

Räumliche Verteilung der Beziehungen nach Namensgenerator

- Marxzell
- Nachbargemeinden
- Ettlingen
- Karlsruhe
- Mittelstädte, städtischer Raum und Zentrale Städte im KVV
- Kleinstädtischer dörflicher Raum im KVV



Gemeinden außerhalb des KVV sind nur für Personenbesuche relevant.

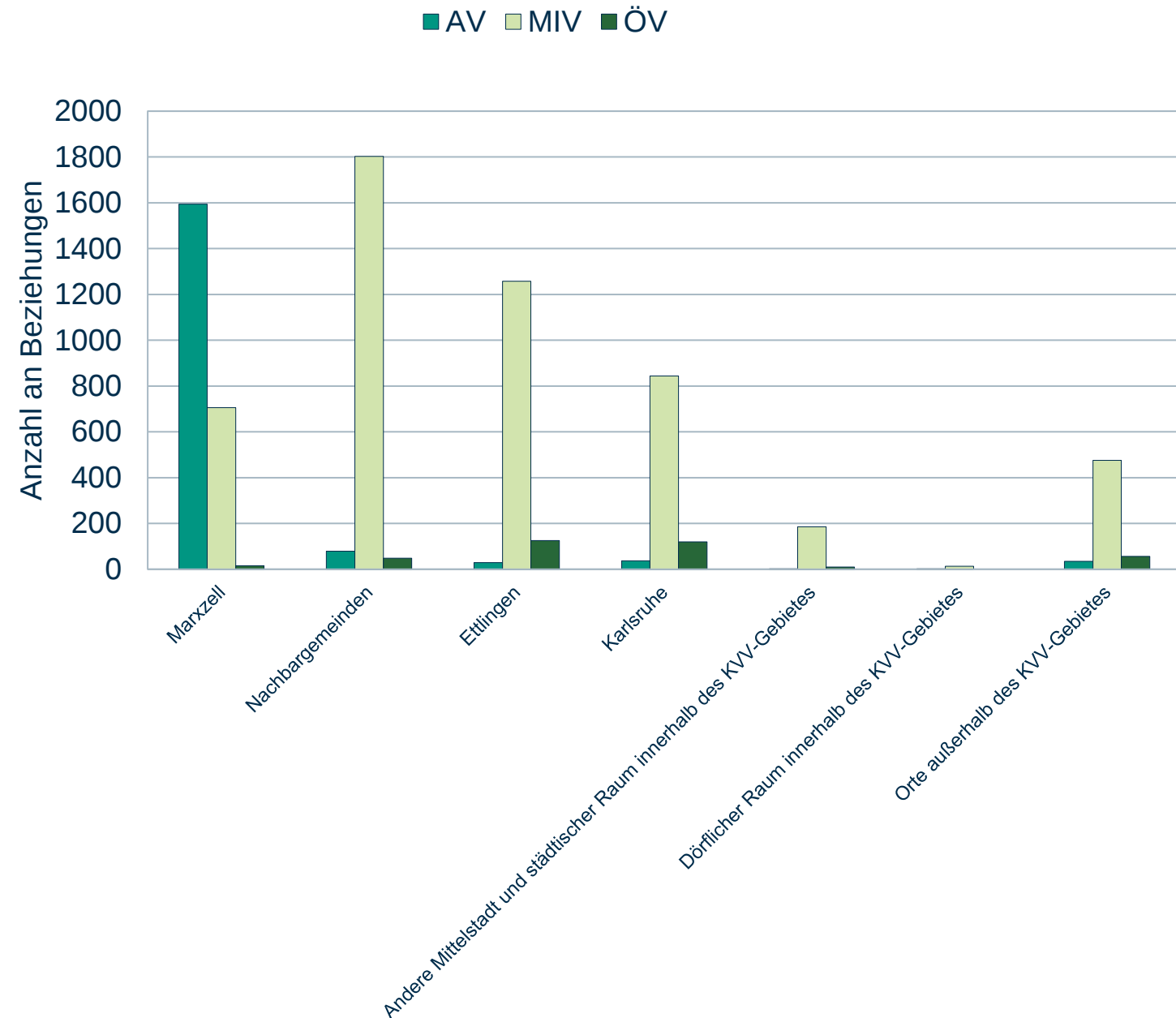
Für Einkäufe sind vor allem die Nachbargemeinden und das KVV-Gebiet relevant, während Personenbesuche vor allem innerhalb Marxzells oder im KVV-Gebiet stattfinden. Ehrenämter und Vereine befinden sich fast ausschließlich in Marxzell.

Innerhalb Marxzells werden fast keine Beziehungen mit dem öffentlichen Verkehr verbunden.

Innerhalb Marxzells werden die meisten Beziehungen im Aktivverkehr zurückgelegt, in den Nachbargemeinden und innerhalb des KVV-Gebiets dagegen vorrangig im motorisierten Individualverkehr (MIV).

Der öffentliche Verkehr spielt innerhalb und außerhalb des KVV-Gebiets eine größere Rolle als in Marxzell und Nachbargemeinden.

Verkehrsmittelwahl in den unterschiedlichen räumlichen Kontexten

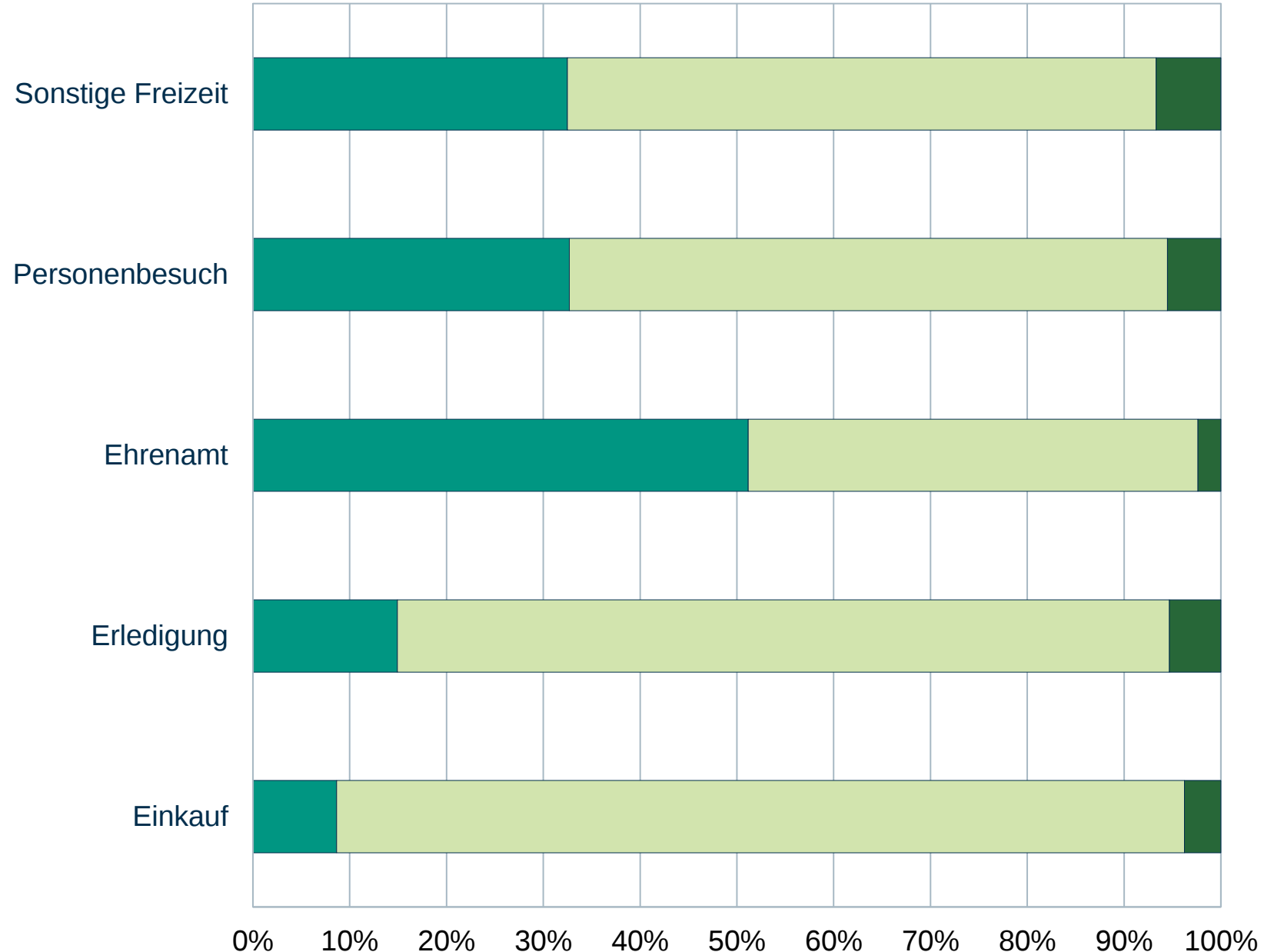


Für Erledigungen und Einkäufe ist der MIV am wichtigsten.

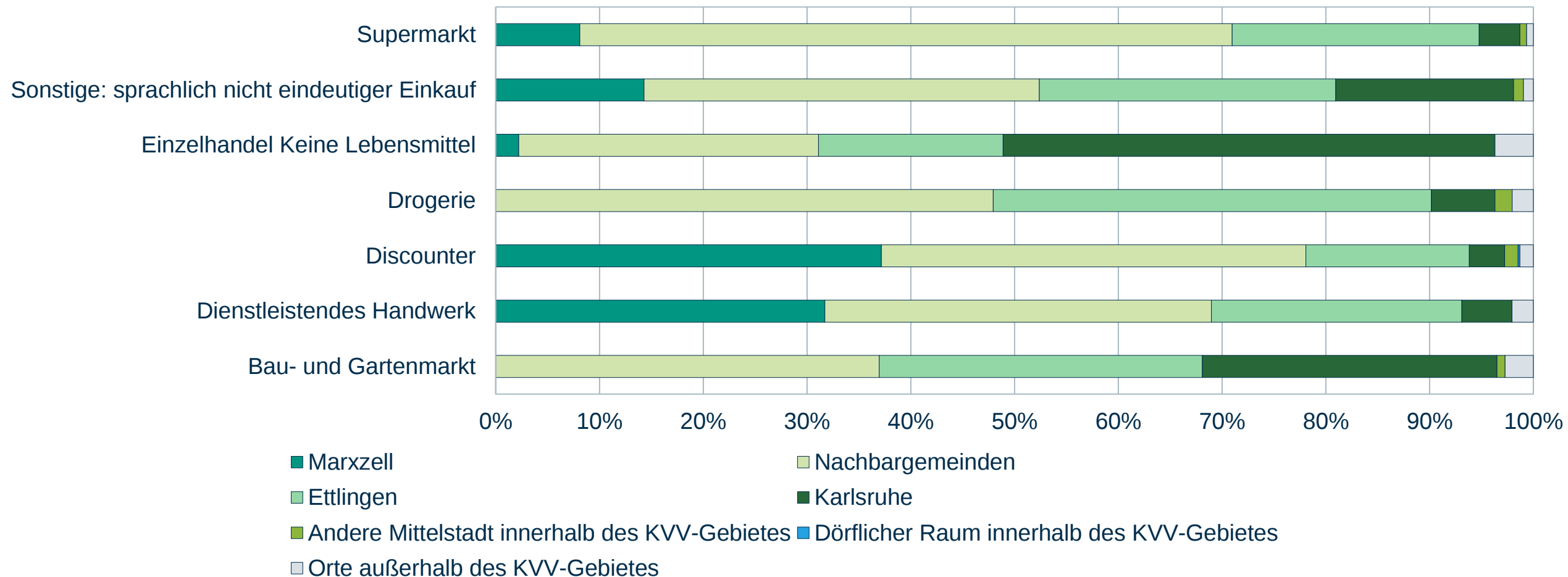
In den Kategorien Einkauf und Erledigung dominiert der motorisierte Individualverkehr (MIV), während vor allem bei Ehrenämtern und Vereinen die meisten Wege im Aktivverkehr zurückgelegt werden. Auch bei den Freizeitaktivitäten und den Personenbesuchen stellt der Aktivverkehr etwa ein Drittel der Gesamtwege dar. Der öffentliche Verkehr ist bei allen Namensgeneratoren von geringer Bedeutung.

Modal Split der Namensgeneratoren in Prozent

■ Aktivverkehr ■ Motorisierter Individualverkehr ■ Öffentlicher Verkehr



Einkauf: Beziehungen in den unterschiedlichen räumlichen Kontexten

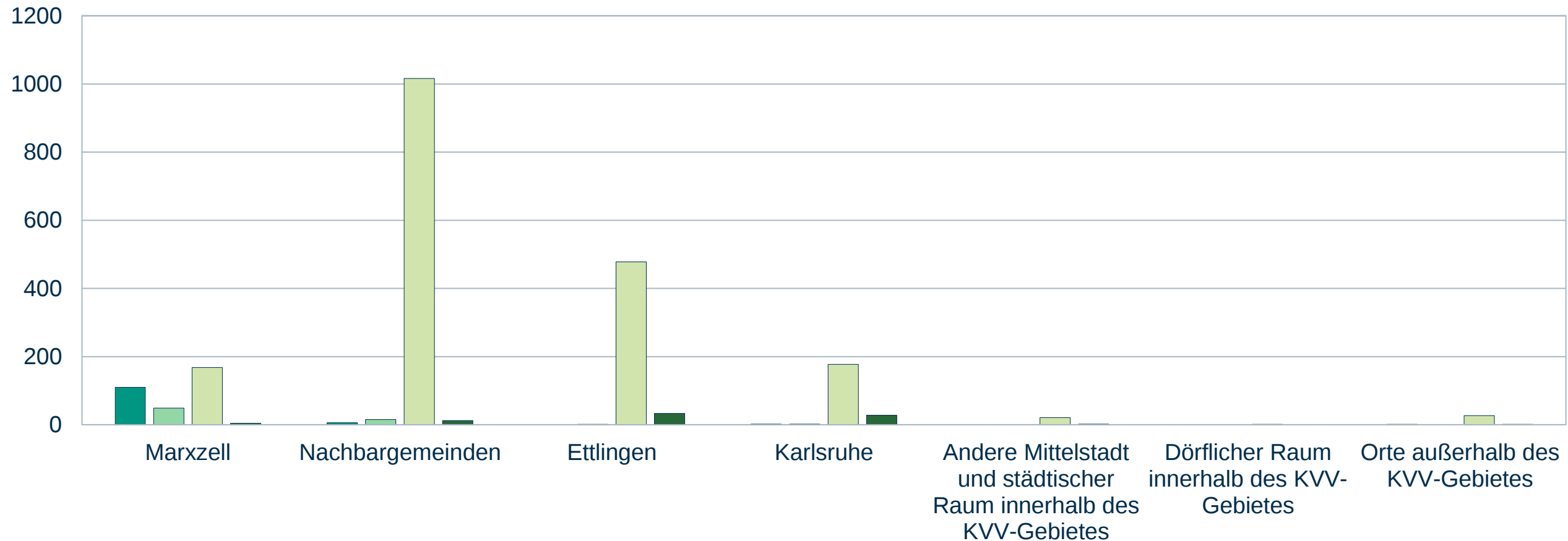


Viele MarxzellerInnen verlassen die eigene Gemeinde für den Einkauf.

Innerhalb der eigenen Gemeinde wird hauptsächlich der Netto im Ortsteil Pfaffenrot-Marxzell besucht. Am meisten wird in den Nachbargemeinden eingekauft, insbesondere in Straubenhardt. Auch in Ettlilingen wird viel eingekauft.

Verkehrsmittelwahl im räumlichen Kontext für Einkäufe

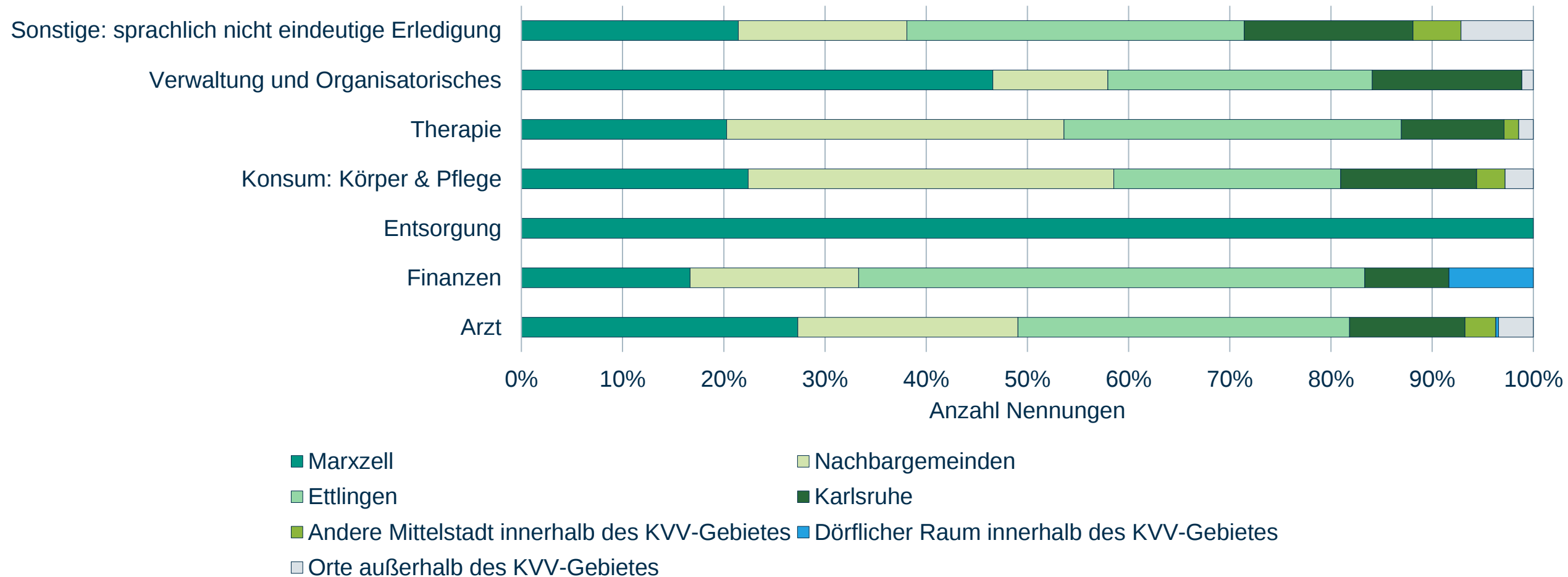
■ Zu Fuß ■ Rad ■ MIV ■ ÖV



Die meisten Einkaufsbeziehungen befinden sich in den Nachbargemeinden.

Die Einkaufsbeziehungen innerhalb von Marxzell werden ausgeglichen mit dem AV und dem MIV zurückgelegt. In den Nachbargemeinden und innerhalb des KVV werden die Wege nahezu ausschließlich mit dem MIV zurückgelegt.

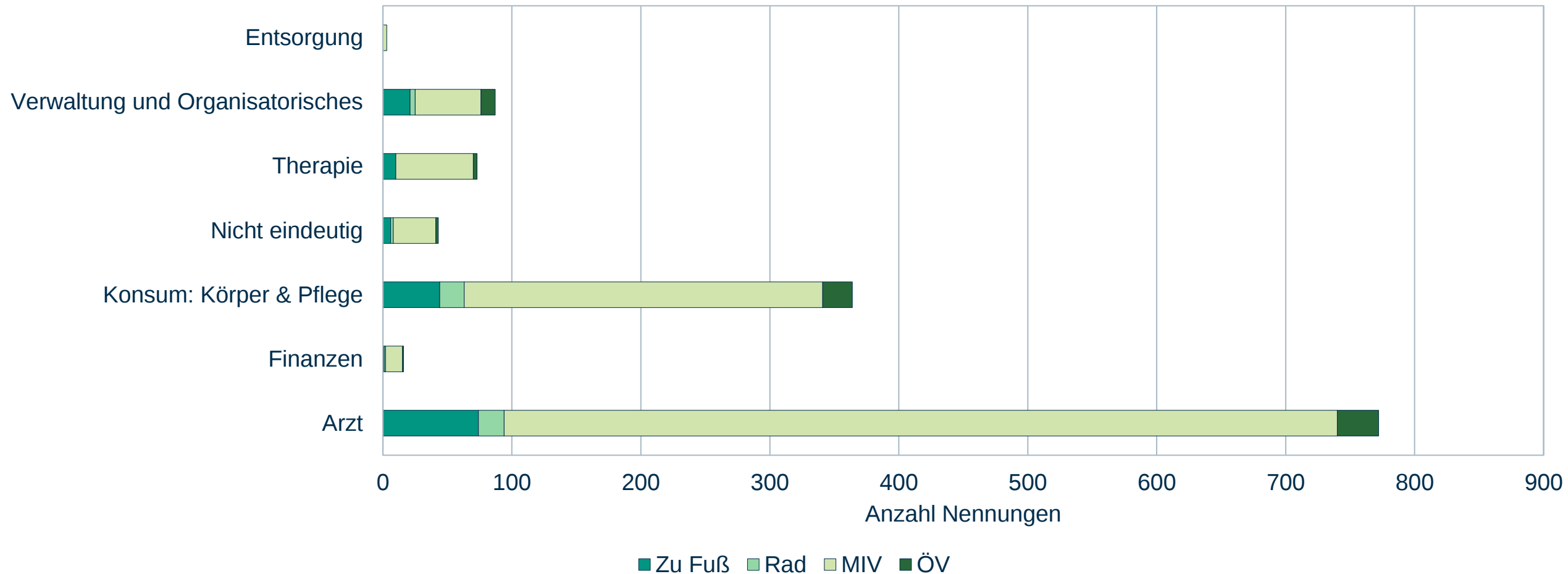
Erledigungen: Beziehungen in den unterschiedlichen räumlichen Kontexten



Erledigungen werden häufig in Ettlingen getätigt.

Während innerhalb Marxzells die Erledigungen hauptsächlich in Pfaffenrot (84 % aller Einträge in Marxzell) stattfinden, stellt besonders Ettlingen einen wichtigen Ort für Erledigungen dar. Außerdem geben einige Personen an, ihre Erledigungen in Karlsruhe (14 %) und Karlsbad (9 %) zu tätigen.

Verkehrsmittelwahl verteilt auf die Erledigungskategorien



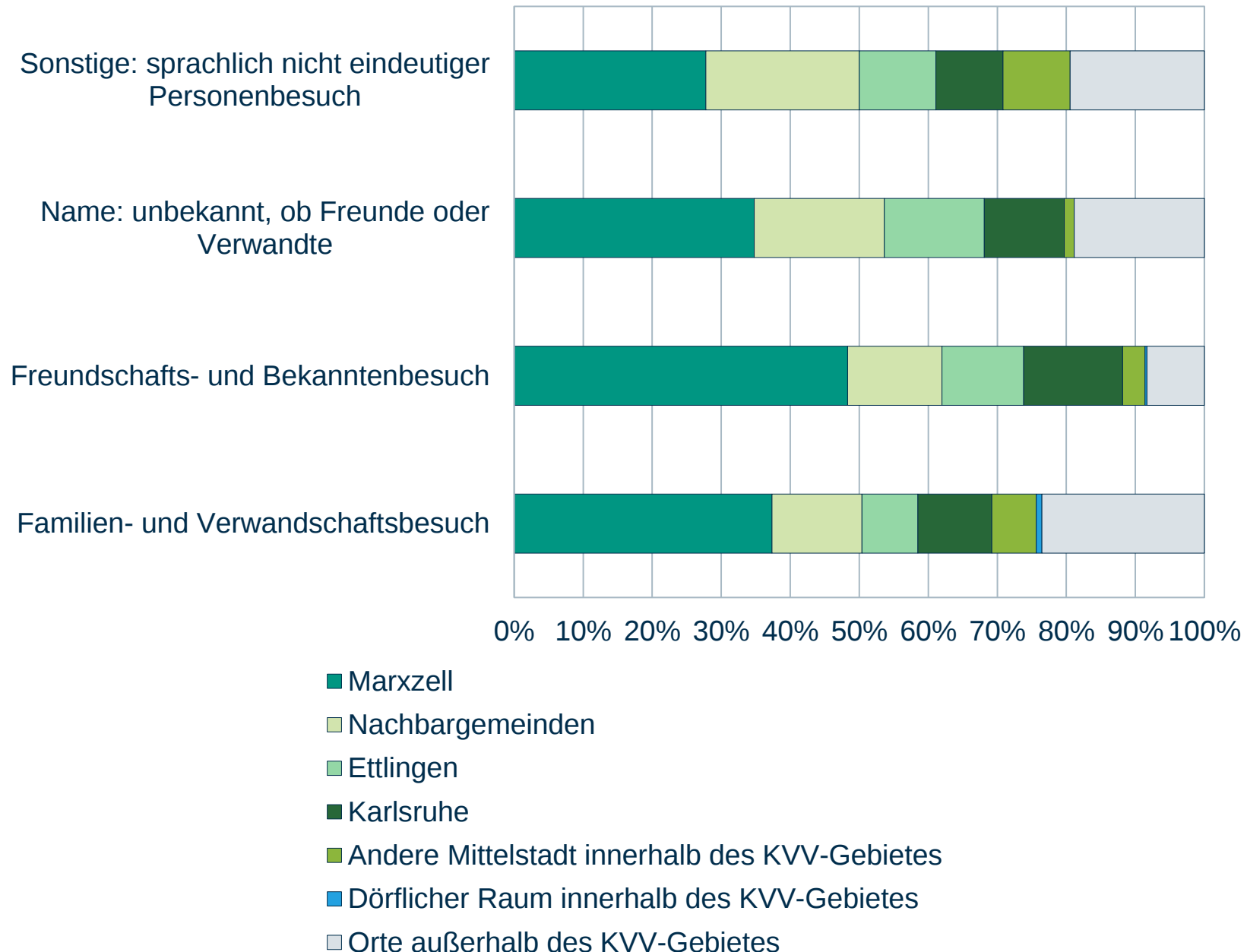
Für Erledigungen überwiegt der MIV.

Erledigungen werden zu 80 % mit dem MIV getätigt. 15 % entfallen auf den Aktivverkehr und 5 % auf den ÖV. Zwischen den Erledigungskategorien scheinen keine großen Unterschiede bei der Verkehrsmittelwahl zu bestehen.

Persönliche Beziehungen werden oft innerhalb Marxzells gepflegt.

Bei Personenbesuchen entfällt etwas mehr als die Hälfte (732 bzw. 55 %) auf Besuch in Marxzell, besonders Pfaffenrot. Ob dabei Verwandte (328 Einträge) oder Freunde bzw. Bekannte (360 Einträge) spielt keine ausschlaggebende Rolle. Außerdem werden viele Kontakte in Karlsruhe (213 bzw. 16 %) und Ettlingen (173 bzw. 13 %) gepflegt. In den Nachbargemeinden Bad Herrenalb (47), Straubenhardt (53) und Karlsbad (87) werden zwar auch Personen besucht, im Verhältnis sind es jedoch deutlich weniger.

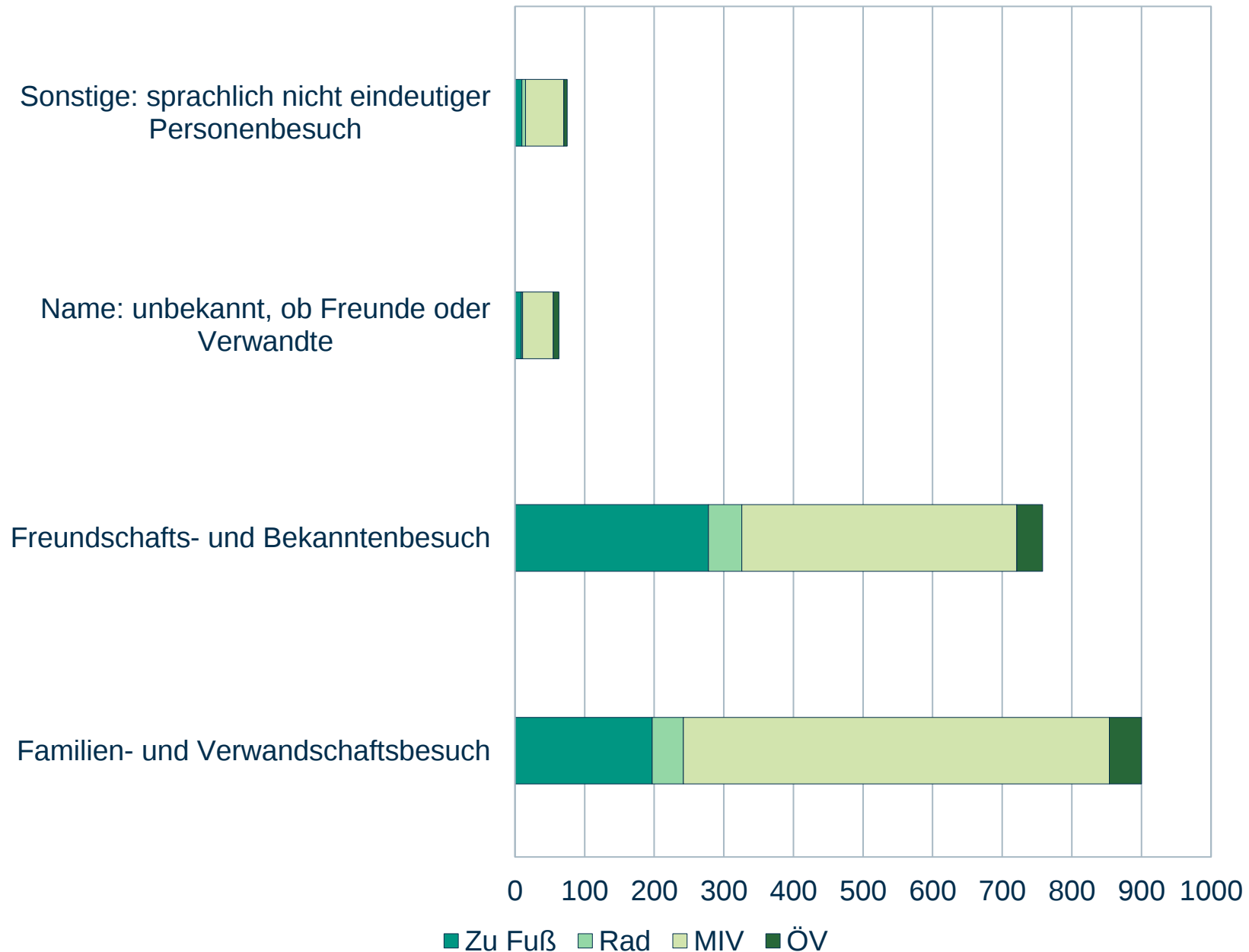
Personenbesuch: Beziehungen in den unterschiedlichen räumlichen Kontexten



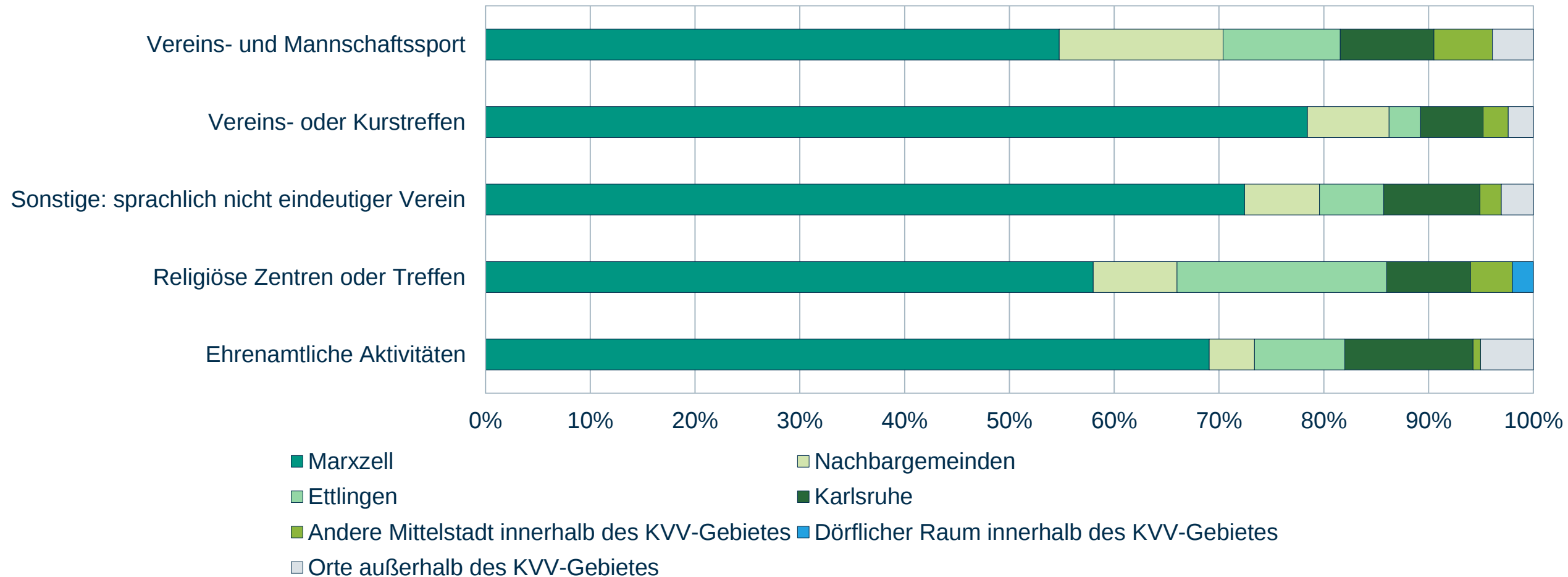
Auch für Personenbesuche überwiegt der MIV.

62 % (1106) der Personenbesuche werden mit dem MIV erreicht, wobei es sich häufiger um Verwandtschaftsbesuche als um Freundschafts- und Bekanntenbesuche handelt. 594 Personen bzw. 33 % werden mit dem Aktivverkehr besucht, wobei mit dem Aktivverkehr eher Freund*innen und Bekannte (55 %) als Verwandte (41 %) besucht werden. Von den 1796 persönlichen Beziehungen werden nur 96 mit dem ÖV erreicht. Wenn der ÖV genutzt wird, dann werden eher Verwandte (48 %) als Freunde oder Bekannte (39 %) besucht.

Verkehrsmittelwahl verteilt auf die Personenbesuchskategorien



Verein und Ehrenremt: Beziehungen in den unterschiedlichen räumlichen Kontexten

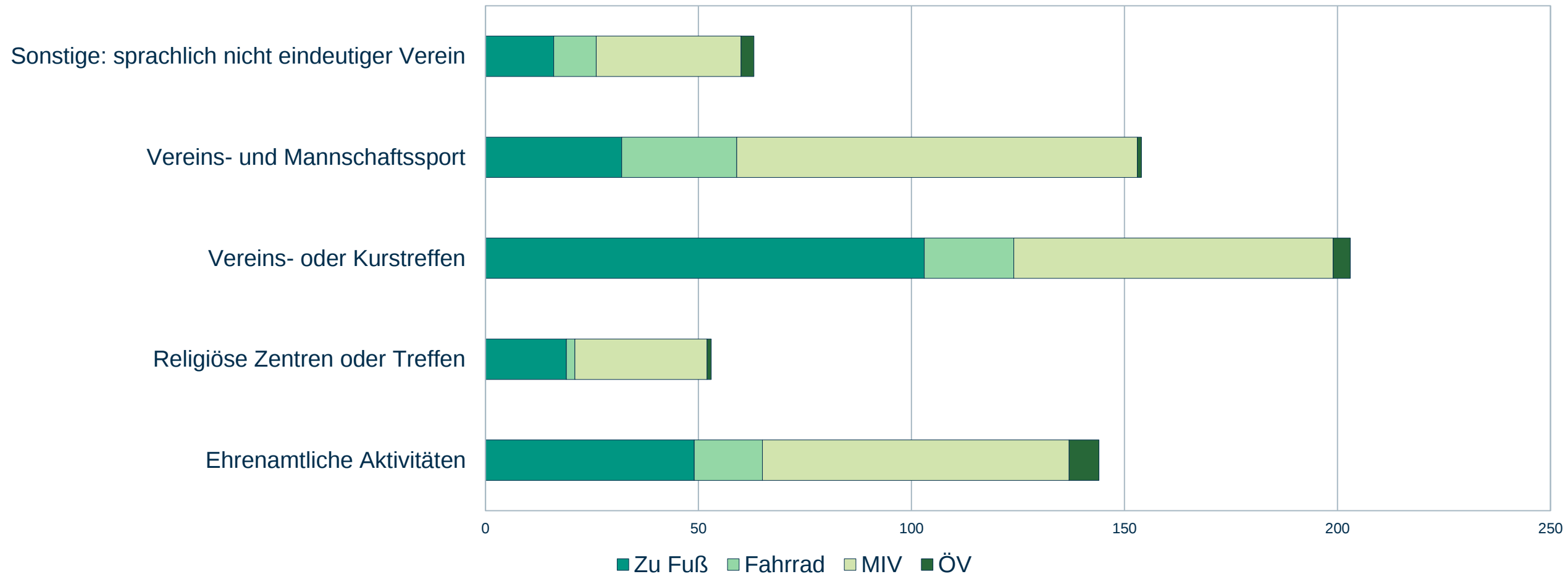


76 % aller genannten Vereins- und Ehrenamts-Beziehungen finden in Marxzell statt.

In der Gemeinde selbst scheint ein ausreichendes Angebot an Vereinen und Kursen zu bestehen, das die BewohnerInnen auch wahrnehmen.

Eine untergeordnete Rolle spielt Ettligen mit 9 % Einträge.

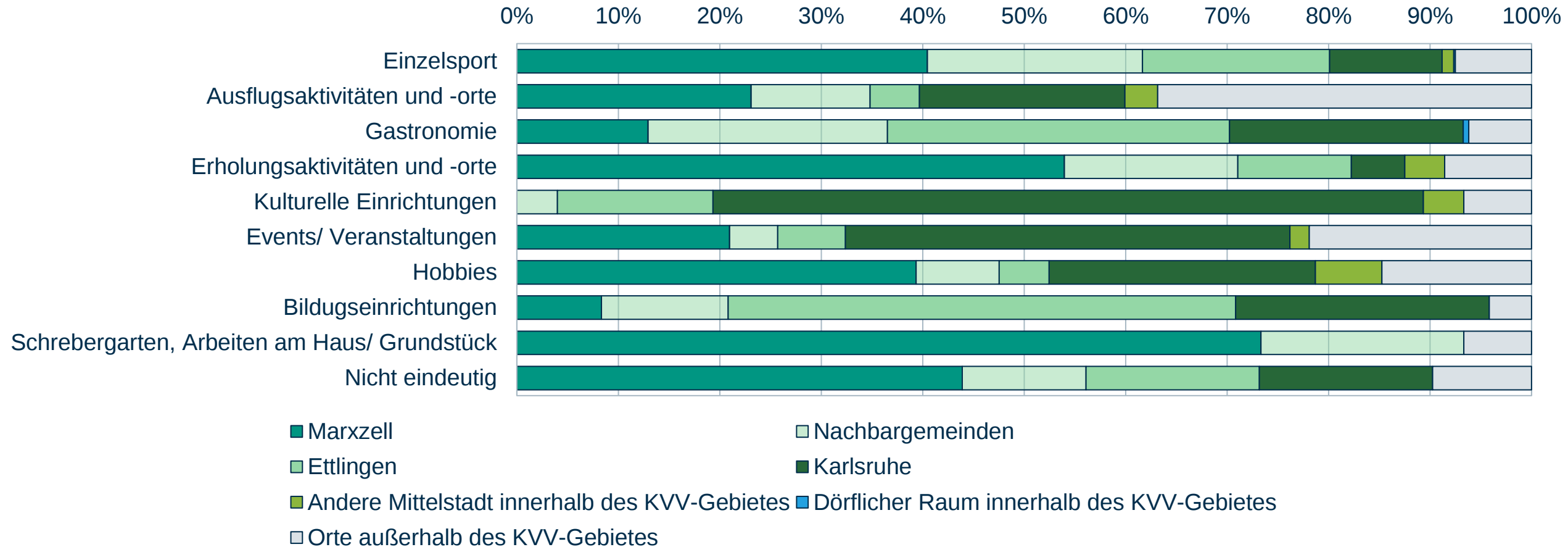
Verkehrsmittelwahl verteilt auf die Vereins- und Ehrenamtskategorien



Für Vereins- und Ehrenamtsbeziehungen werden MIV und Aktivverkehr gleichermaßen genutzt.

306 (50 %) der 617 Einträge betreffen den MIV, 295 (48 %) den Aktivverkehr. Dabei wird der Pkw eher genutzt, um zum Vereins- und Mannschaftssport (94) sowie ehrenamtlichen Aktivitäten (72) zu gelangen. Um an Vereins- oder Kurstreffen (124) teilzunehmen wird eher das Fahrrad genutzt oder zu Fuß gegangen.

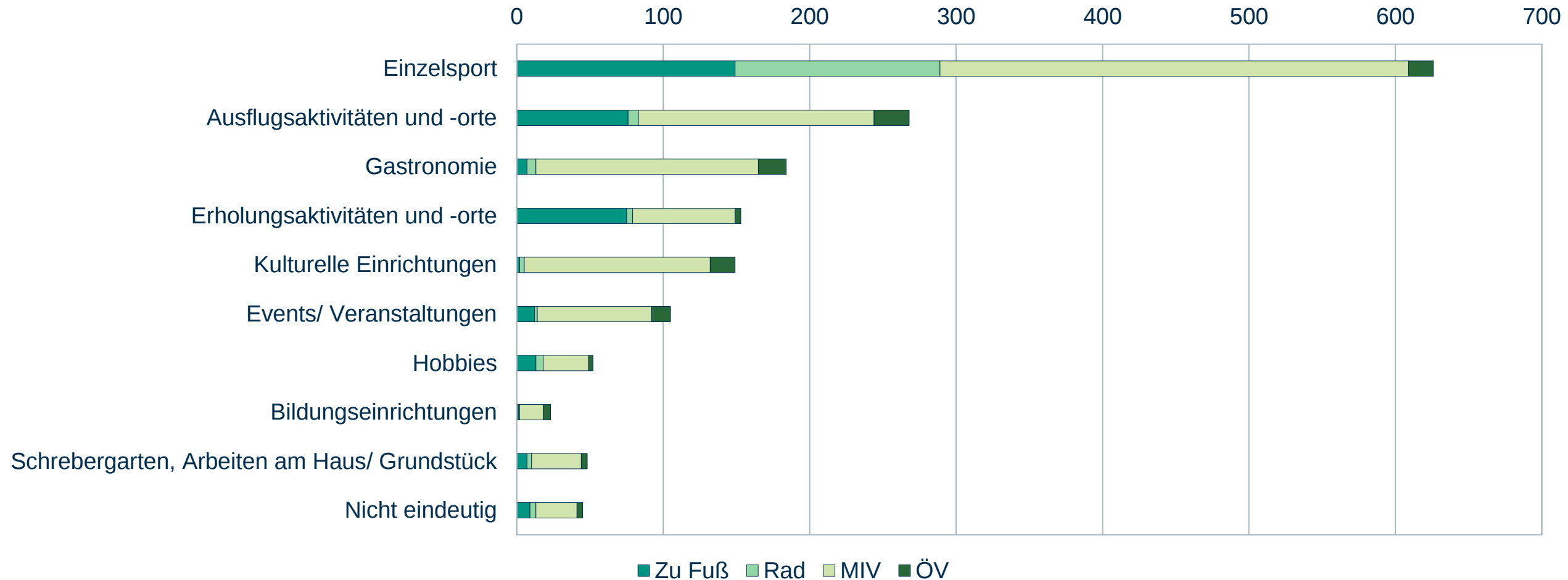
Ortswahl für sonstige Freizeitaktivitäten



47 % der Einzelsportaktivitäten findet in Marxzell statt.

Um ins Restaurant oder Café zu gehen, verlassen die MarxzellerInnen die Gemeinde und fahren nach Karlsruhe (26 %) oder Ettlingen (39 %). Kulturelle Einrichtungen werden am häufigsten in Karlsruhe besucht.

Verkehrsmittelwahl verteilt auf die Freizeitkategorien



62 % der Freizeitaktivitäten werden mit dem MIV erreicht.

Die Art der Aktivität spielt bei der Wahl des Verkehrsmittels meist keine ausschlaggebende Rolle. Zu Ausflugsaktivitäten, zum Besuch von kulturellen Einrichtungen und Restaurants in Karlsruhe oder Ettlingen nutzen wenige Teilnehmende auch den ÖV.

