

Yannik Pfefferle<sup>1</sup>, Dr. Markus Niedergesäss, Dr. Matthias Fatke

## Wer fährt in Stuttgart Rad? Was die Stuttgart-Umfrage 2023 über die Einstellungen zu Fahrradverkehr verrät

- *In Stuttgart zeigt sich bei erwerbstätigen Männern mit gutem Gesundheitszustand, Abitur und Nähe zu den Grünen eine erhöhte Wahrscheinlichkeit, das Fahrrad zu nutzen.*
- *Die Stuttgart-Umfrage zeigt, dass die Radverkehrspolitik ein kontroverses Thema ist – insbesondere dann, wenn die Verbesserung der Situation der Radfahrenden mit einem Verzicht der Autofahrenden einhergehen soll.*
- *Besonders ausgeprägt ist die Zustimmung für den Ausbau des Radwegnetzes bei Personen, die mit dem Rad zur Arbeit fahren und bei Anhänger\*innen der Grünen und Linken, während sich eine starke Ablehnung bei Anhänger\*innen der CDU, FDP und AfD findet.*

*Radpolitik in Stuttgart ein heiß diskutiertes Thema*

Über die Rolle des Fahrrads im Stuttgarter Straßenverkehr wird mitunter energisch gestritten. Sei es auf politischer Bühne, in den sozialen Medien oder auf der Straße selbst: Die Fronten, insbesondere zwischen Fans des Fahrrads einerseits und Befürworter\*innen des Autos andererseits, scheinen verhärtet. Dabei ist Stuttgart in dieser Hinsicht keine Ausnahme unter den Großstädten. So berichtete die Frankfurter Allgemeine Zeitung<sup>2</sup> vor einiger Zeit über den vermeintlich eskalierenden Klassenkampf auf den Straßen Londons. Dort gelte Fahrradfahren als Privileg einer reichen Mittelschicht, die sich im Gegensatz zu anderen das Leben (und damit das Radfahren) in der Stadt leisten kann.

*Die Stuttgart-Umfrage kann Antworten zur Einstellung zum Radfahren liefern*

Wie sieht das in Stuttgart aus: Was zeichnet die Menschen aus, die regelmäßig das Fahrrad nutzen? Und wer fordert eine fahrradfreundlichere Verkehrspolitik? Wie so oft kann die Stuttgart-Umfrage Antworten auf diese Fragen liefern. Alle zwei Jahre werden Stuttgarterinnen und Stuttgarter zufällig ausgewählt und zur Teilnahme eingeladen. Zuletzt führte das Statistische Amt von April bis Juni 2023 die Befragung durch und erhielt Auskunft von 4244 Personen. Dabei beinhaltete die Erhebung nicht nur die Frage, mit welchem Verkehrsmittel meistens der Weg zu Arbeit, Schule, Ausbildung zurückgelegt wird, sondern erfragte auch die Einstellungen und Präferenzen zur Radverkehrspolitik der Stadt.

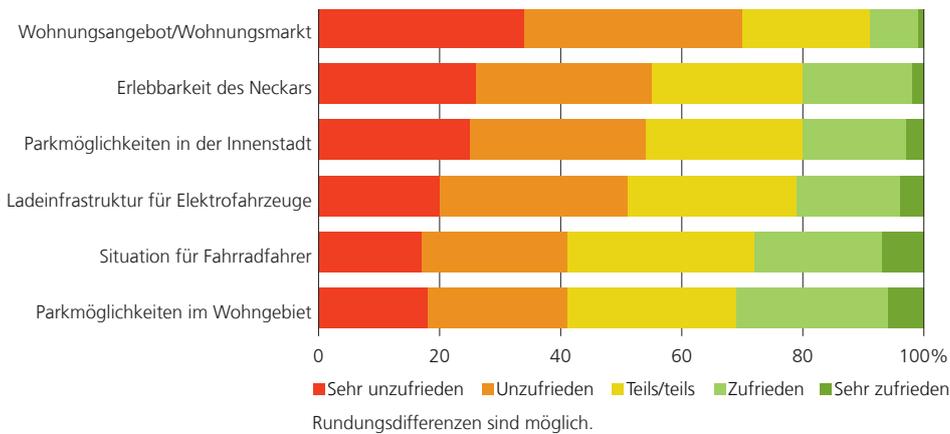
Um auch hierzulande von den Londoner Verhältnissen eines vermeintlichen Klassenkampfes sprechen zu können, müsste eine Reihe von Befunden zutreffen:

- Handelt es sich beim Radverkehr um ein prominentes, salientes Thema, das vielen Stuttgarterinnen und Stuttgartern wichtig ist?
- Wird ein Missstand oder ein zu klärendes Problem wahrgenommen, über die sich die Menschen streiten können?
- Polarisiert das Thema, indem sich Menschen in Pro- und Kontra-Lager aufteilen? Und unterscheiden sich diese Lager auch hinsichtlich weiterer Charakteristika?

### Wie blicken die Stuttgarter\*innen auf verkehrspolitische Anliegen?

Schon die Fragen zu Zufriedenheit und Problemwahrnehmungen machen deutlich: Verkehrspolitik treibt die Menschen um. Demnach sind die einzigen Lebensbereiche, mit denen die Stuttgarterinnen und Stuttgarter noch unzufriedener sind, das Wohnungsangebot beziehungsweise der Wohnungsmarkt und die Erlebbarkeit des Neckars (vgl. Abbildung 1). Speziell mit der „Situation für Fahrradfahrer“ sind 42 Prozent der Befragten unzufrieden oder sehr unzufrieden. Zusammen mit „Parkmöglichkeiten im Wohngebiet“ (41 %), „Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge“ (51 %) und „Parkmöglichkeiten in der Innenstadt“ (54 %) betreffen vier der sechs am schlechtesten bewerteten Bereiche Verkehrsthemen.

*Verkehrspolitik treibt die Menschen in Stuttgart um*



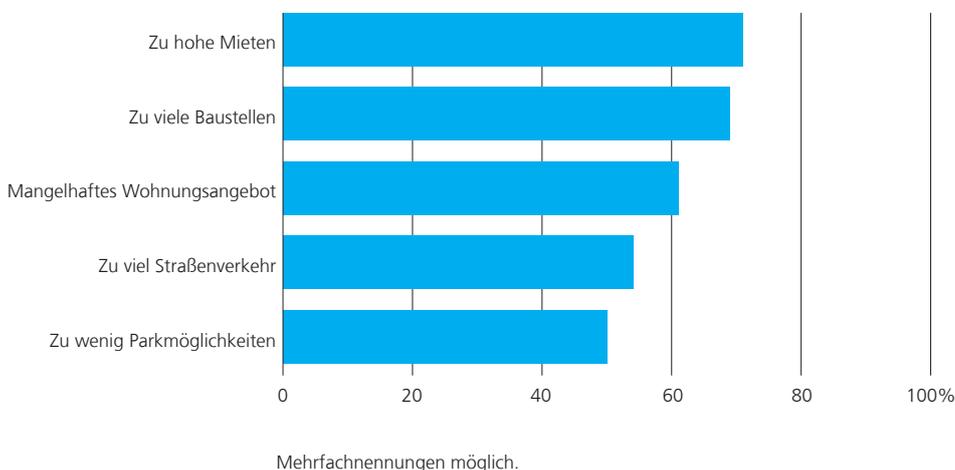
**Abbildung 1:** Top 6 Antworten zu der Frage „Wie zufrieden sind Sie mit folgenden Lebensbereichen hier in Stuttgart?“ aus der Stuttgart-Umfrage 2023

Quelle: Stuttgart-Umfrage 2023

[www.stuttgart.de/statistik](http://www.stuttgart.de/statistik)

Entsprechend wird „Zu viel Straßenverkehr“ von einer Mehrheit (54 %) als eines der zurzeit größten Probleme wahrgenommen (vgl. Abbildung 2). Insgesamt landen unter den fünf problematischsten Anliegen drei Nennungen mit Verkehrsbezug. Nur der Stuttgarter Wohnungsmarkt ist offensichtlich ein noch größeres Ärgernis für die Befragten. Ohne Zweifel handelt es sich um ein salientes Thema, bei dem die Bürgerinnen und Bürger einen Missstand identifizieren, den sie gelöst sehen wollen.

*Zu viel Straßenverkehr wird als eines der größten Probleme in Stuttgart wahrgenommen*



**Abbildung 2:** Top 5 Antworten zu der Frage „Was sind Ihrer Meinung nach zurzeit die größten Probleme in Stuttgart?“ aus der Stuttgart-Umfrage 2023

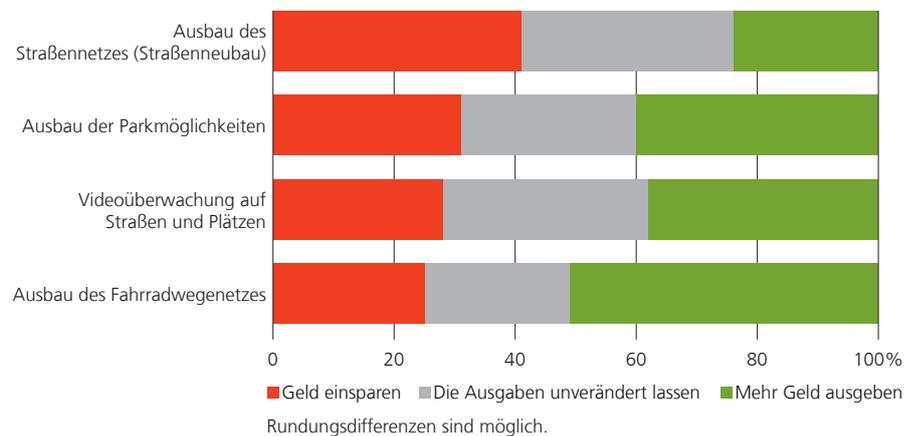
Quelle: Stuttgart-Umfrage 2023

[www.stuttgart.de/statistik](http://www.stuttgart.de/statistik)

Radverkehrspolitik hat das Potenzial zu spalten

**Abbildung 3:** Antworten mit Verkehrsbezug zu der Frage „Die Stadt Stuttgart kann sich – genau wie ein Privathaushalt – nicht alles gleichzeitig leisten. Wie sollte sich die Stadt Stuttgart nach Ihrer Meinung bei den folgenden Aufgaben verhalten – Geld einsparen, die Ausgaben unverändert lassen oder mehr Geld ausgeben?“ aus der Stuttgart-Umfrage 2023

Dass gerade die Radverkehrspolitik das Potenzial besitzt, zu spalten, zeigen die Antworten auf die Frage, ob die Stadt für den Ausbau des Fahrradwegenetzes mehr Geld ausgeben oder lieber einsparen sollte: 25 Prozent befürworteten Einsparungen, 51 Prozent Mehrausgaben und nur 24 Prozent möchten die Ausgaben unverändert lassen. Eine solche Lagerbildung mit einer so kleinen indifferenten Gruppe ergibt sich bei keinem anderen Aufgabenbereich. Selbst beim Ausbau der Parkmöglichkeiten ist ein knappes Drittel mit der aktuellen Ausgabenhöhe einverstanden.



Quelle: Stuttgart-Umfrage 2023

[www.stuttgart.de/statistik](http://www.stuttgart.de/statistik)

## Wie lassen sich die Fahrradfahrenden in Stuttgart charakterisieren?

Wer fährt in Stuttgart Rad?

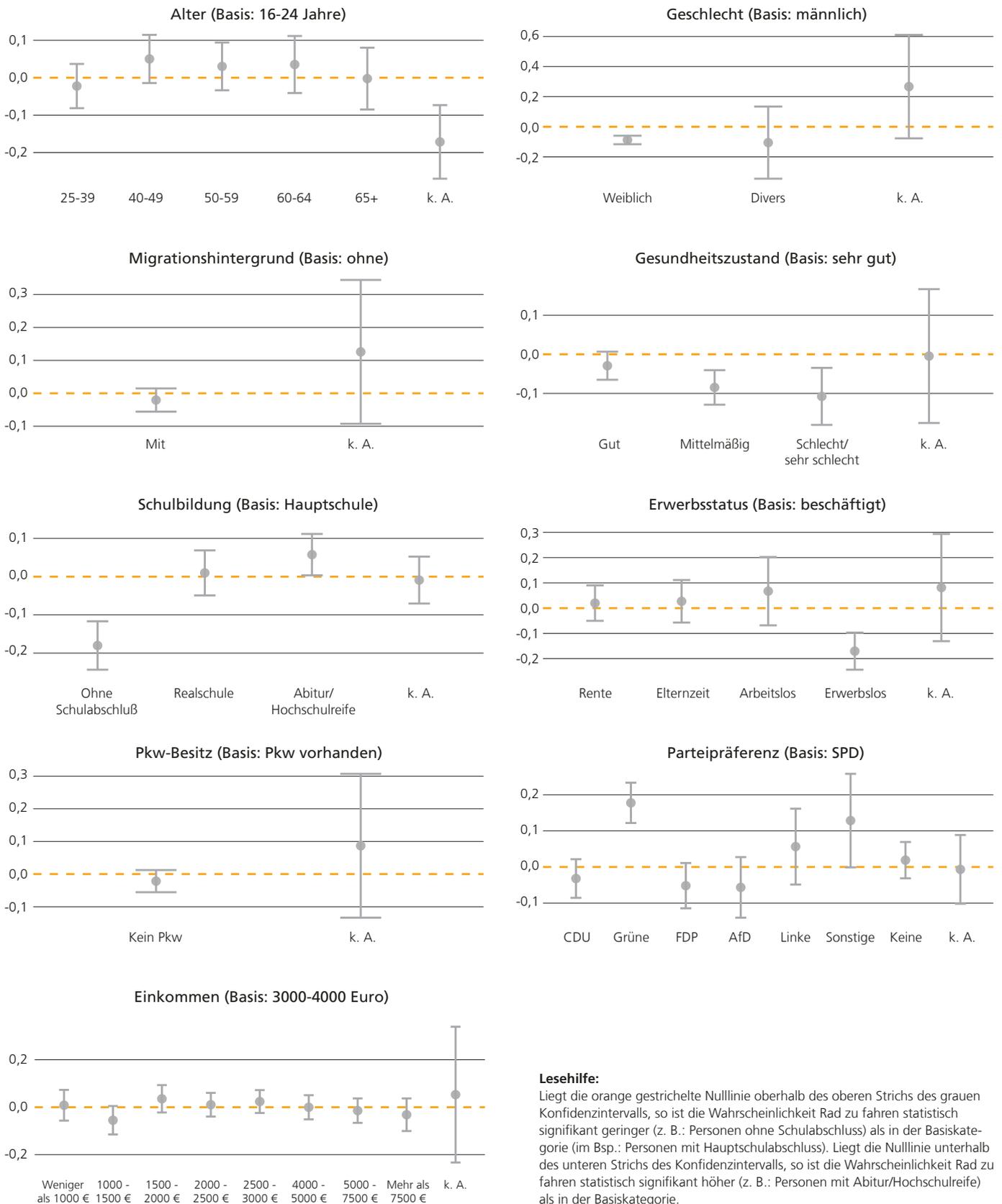
Doch wer sind die Fahrradfahrenden in Stuttgart? Kann man überhaupt, wie angeblich in London der Fall, von einer homogenen Gruppe sprechen, die sich durch weitere Merkmale abgrenzen lassen? Oder gibt es in allen Bevölkerungsgruppen Fahrradfahrende gleichermaßen? Um diese Frage zu klären, schätzen wir mithilfe eines statistischen Modells die Wahrscheinlichkeit, bei der folgenden Frage Fahrrad oder Pedelec/E-Bike geantwortet zu haben: „Über das ganze Jahr gesehen: Welches Verkehrsmittel benutzen Sie meistens zur Arbeit, Schule, Ausbildung?“

Logistisches Regressionsmodell soll Antworten liefern

In der Stuttgart-Umfrage 2023 waren das zuletzt 23 Prozent der Befragten. Es handelt sich dabei um jene, die ausschließlich das Fahrrad nutzen, und solche, die es zusätzlich zu anderen Verkehrsmitteln tun. Um zu ermitteln, wer in Stuttgart Rad fährt, betrachten wir beide Gruppen zusammen und schätzen anhand eines logistischen Regressionsmodells die Wahrscheinlichkeit, mit dem Fahrrad zur Arbeit, Schule oder Ausbildung zu fahren. Als erklärende Variablen werden hierzu das Alter, das Geschlecht, der Migrationshintergrund, die Schulbildung, der aktuelle Erwerbsstatus, der selbsteingeschätzte Gesundheitszustand, das äquivalente Haushaltsnettoeinkommen, der Pkw-Besitz und die Parteipräferenz verwendet. Die beiden numerischen Variablen Alter und Einkommen werden gruppiert, um auch mögliche nichtlineare Effekte abbilden zu können.

In Abbildung 4 sind die durchschnittlichen Abweichung der Wahrscheinlichkeit, das Fahrrad zu nutzen, im Vergleich zur jeweiligen Basiskategorie der erklärenden Variable dargestellt.<sup>3</sup> Dabei stellen die grauen Punkte den durchschnittlichen Effekt und die grauen Striche das 95%-Konfidenzintervall dar. Liegt die gelb gestrichelte Nulllinie außerhalb des Konfidenzintervalls, so spricht man von einem statistisch signifikanten Effekt. Folgendes lässt sich aus der Darstellung erkennen:

**Abbildung 4:** Ergebnisse des logistischen Regressionsmodells zu der Frage, ob das Fahrrad als Verkehrsmittel für den Weg zur Arbeit, Schule, Ausbildung verwendet wird. Dargestellt sind in grau die durchschnittlichen Wahrscheinlichkeitsabweichungen im Vergleich zur Basiskategorie sowie die dazugehörigen 95%-Konfidenzintervalle basierend auf Heteroskedastie-robusten Standardfehlern. In orange dargestellt ist die Nulllinie.



**Lesehilfe:** Liegt die orange gestrichelte Nulllinie oberhalb des oberen Strichs des grauen Konfidenzintervalls, so ist die Wahrscheinlichkeit Rad zu fahren statistisch signifikant geringer (z. B.: Personen ohne Schulabschluss) als in der Basiskategorie (im Bsp.: Personen mit Hauptschulabschluss). Liegt die Nulllinie unterhalb des unteren Strichs des Konfidenzintervalls, so ist die Wahrscheinlichkeit Rad zu fahren statistisch signifikant höher (z. B.: Personen mit Abitur/Hochschulreife) als in der Basiskategorie.

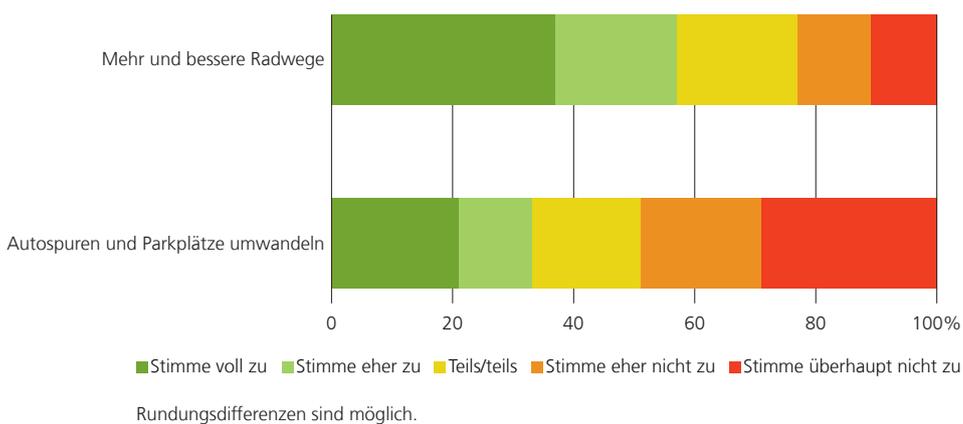
*Erwerbstätige Männer mit gutem Gesundheitszustand, Abitur und Nähe zu den Grünen zeigen eine erhöhte Wahrscheinlichkeit Rad zu fahren*

- Kein (überzufälliger) Unterschied lässt sich hinsichtlich des Alters feststellen. Anders als für London kolportiert, geben in Stuttgart Ältere wie Jüngere im Durchschnitt ähnlich häufig an, Fahrradfahrende zu sein.
- Einen deutlichen und statistisch signifikanten Einfluss offenbart hingegen das Geschlecht. Die Wahrscheinlichkeit von Männern, mit dem Rad unterwegs zu sein, ist wesentlich höher als die der Frauen. Hier gleichen sich also London und Stuttgart wieder.
- Befragte mit Migrationshintergrund geben zwar etwas seltener an, das Fahrrad als Verkehrsmittel zu nutzen, doch der Unterschied lässt sich nicht mit hinreichender Sicherheit von zufälliger Variation unterscheiden.
- Wenig überraschend ist die Wahrscheinlichkeit, das Fahrrad als Verkehrsmittel zu nutzen, umso geringer, je schlechter der selbst eingeschätzte Gesundheitszustand ist.
- Beim Bildungsgrad weisen Befragte ohne Schulabschluss eine geringere, jene mit Abitur eine leicht erhöhte Wahrscheinlichkeit auf, meistens mit dem Fahrrad zu fahren.
- Die signifikant geringere Wahrscheinlichkeit von Erwerbslosen (dauerhaft Erwerbsunfähige und aus sonstigen Gründen nicht Erwerbstätige) ist sicherlich auch auf die für diese Gruppe unzutreffende Fragestellung zurückzuführen. Ansonsten scheint jedoch der Erwerbsstatus keine Rolle zu spielen.
- Interessant ist auch, dass der Umstand, einen Pkw zu besitzen, noch nicht zu einem (signifikanten) Rückgang der Wahrscheinlichkeit, meistens das Rad zu nutzen, führt.
- Einen entscheidenden Unterschied macht die Parteipräferenz: Vor allem Befragte, die angeben, den Grünen zuzuneigen, nutzen mit signifikant höherer Wahrscheinlichkeit das Fahrrad. Bei Anhängern von CDU, FDP und AfD ist das Gegenteil der Fall, wenngleich der Unterschied zu SPD-Sympathisanten (hier die Basiskategorie) statistisch nicht signifikant ist.
- Schließlich scheint im Vergleich zu London das Einkommen keine Rolle zu spielen – die Gruppe derer mit einem äquivalenten Haushaltseinkommen zwischen 1000 und 1500 € mal außen vorgenommen.

Zusammengefasst lässt sich eine erhöhte Wahrscheinlichkeit der Fahrradnutzung in Stuttgart bei erwerbstätigen Männern mit gutem Gesundheitszustand, Abitur und Nähe zu den Grünen attestieren.

### **Und welche Einstellung haben die Stuttgarter\*innen zur Fahrradpolitik?**

Nachdem wir nun untersucht haben, wer in Stuttgart typischerweise mit dem Rad unterwegs ist, schließt sich die Frage an, ob die gleichen Befunde auf die Einstellungen zur Radpolitik zutreffen. Hierzu betrachten wir die Zustimmung zu zwei Fragen der Stuttgart-Umfrage, nämlich „Sollen mehr und bessere Radwege gebaut werden“ und „Sollen Autofahrspuren und Parkplätze häufiger in Radwege umgewandelt werden“.



Quelle: Stuttgart-Umfrage 2023

[www.stuttgart.de/statistik](http://www.stuttgart.de/statistik)

**Abbildung 5:** Antworten zu der Frage „Im folgenden sind verschiedene Maßnahmen aufgelistet, wie der öffentliche Raum in Stuttgart neu aufgestellt werden kann. Bitte geben Sie zu jeder Aussage an, inwieweit Sie dieser zustimmen oder nicht zustimmen.“ aus der Stuttgart-Umfrage 2023

In Abbildung 5 wird dabei schnell ersichtlich, dass Maßnahmen zum Ausbau des Fahrradwegenetzes auf große Zustimmung (58 %) in der Bevölkerung stoßen und vergleichsweise wenig kontrovers sind. Ein anderes Bild zeigt sich jedoch, wenn Parkplätze und Autofahrspuren in Radspuren umgewandelt werden sollen: Diese Maßnahme findet nur noch bei 33 Prozent der Befragten Unterstützung, während 49 Prozent eher nicht oder überhaupt nicht zustimmen.

*Ausbau des Fahrradwegenetzes stößt auf Zustimmung, jedoch nur, wenn keine Parkplätze und Autofahrspuren dafür weichen müssen*

Während es also einen breiten Konsens für den Ausbau von Radwegen gibt, geht dieses Bekenntnis deutlich zurück, sobald der Zielkonflikt um das knappe Gut des öffentlichen Raumes deutlich wird. Insbesondere dann scheint es eine klare Lagerbildung zu geben und es stellt sich die Frage, wer sich welchem Lager zuordnet. Um diese Frage zu beantworten, verwenden wir ein lineares Regressionsmodell, wobei Personen, die nicht beziehungsweise „weiß nicht“ geantwortet haben, ausgeschlossen werden. In die Modelle gehen dieselben Merkmale ein, wie bei der Analyse zuvor. Hinzu kommt als Merkmal, ob jemand mit dem Rad zur Arbeit fährt oder nicht.

In Abbildung 6 sind die Fragen „Mehr und bessere Radwege“ in blau und „Autospuren und Parkplätze umwandeln“ in grau dargestellt. Wie man leicht erkennt, ist die Tendenz der Zustimmung bei beiden Fragen sehr ähnlich. Zustimmung findet man unter anderem bei jüngeren Personen, Personen ohne Migrationshintergrund und solchen, die keinen Pkw besitzen. Besonders ausgeprägt ist die Zustimmung jedoch bei Personen, die mit dem Rad zur Arbeit fahren und bei Anhänger\*innen der Grünen und der Linken. Demgegenüber findet man eine starke Ablehnung bei Anhänger\*innen der CDU, FDP und AfD.

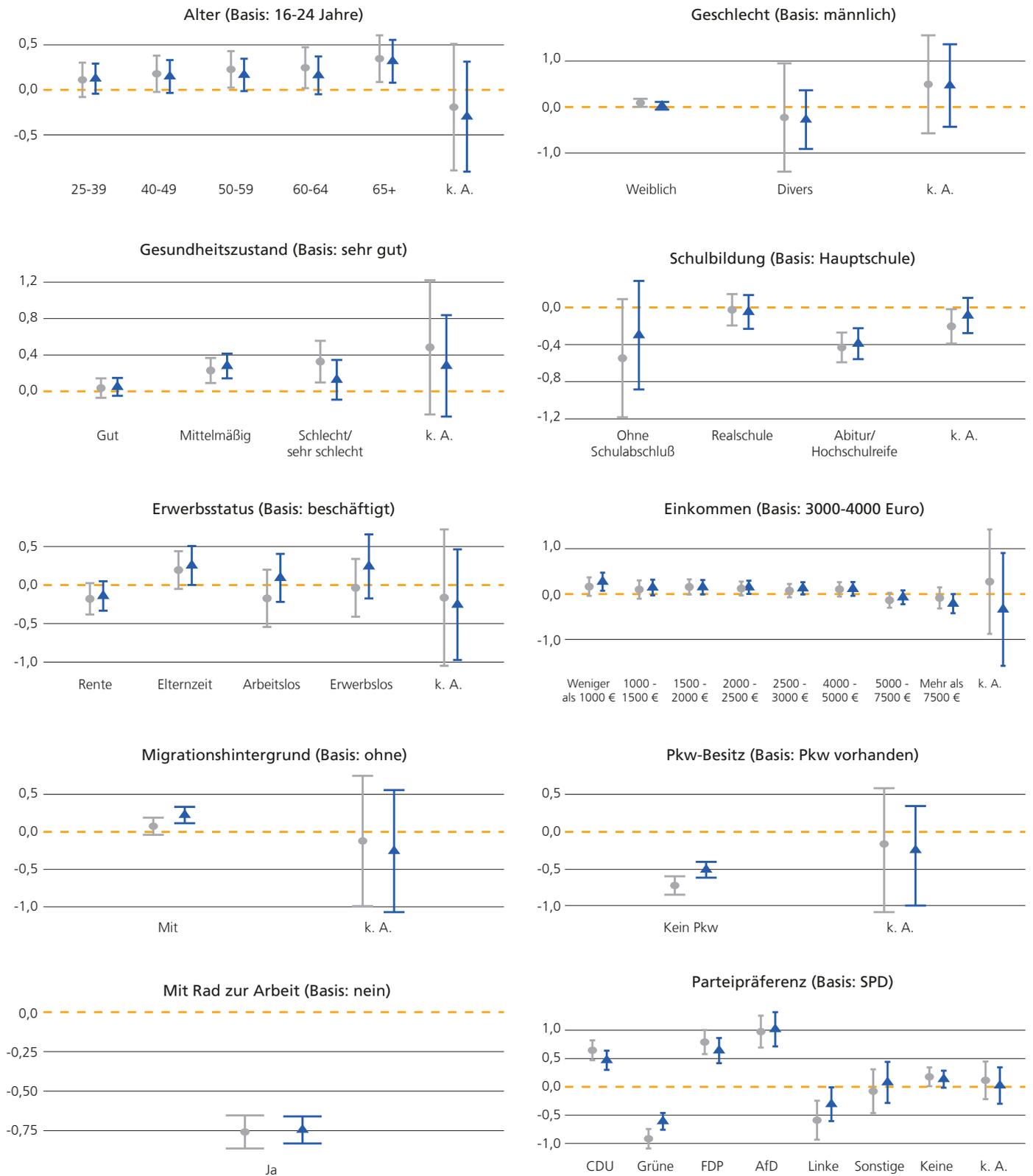
*Regressionsmodelle liefern Antworten, wer den Ausbau des Fahrradwegenetzes unterstützt*

*Ausgeprägt ist die Zustimmung bei Radfahrenden und Anhänger\*innen der Grünen und der Linken*

Aus methodischer Sicht sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die Wirkungsrichtung nicht kausal ist, denn die Einstellung zur Verkehrspolitik kann natürlich die Parteipräferenz beeinflussen. Ein Zusammenhang von Parteipräferenz und Radpolitik ist durch die Modelle jedoch klar belegt. Wie wir in Abbildung 5 bereits erkennen konnten, gibt es bei der Frage „Autospuren und Parkplätze umwandeln“ deutlich weniger Konsens. Dies ist wiederum auch in Abbildung 6 zu erkennen: Gibt es bei der Frage „Mehr und bessere Radwege“ durchaus Zustimmung von CDU- und FDP-Anhänger\*innen, ist dies bei der Frage „Autospuren und Parkplätze umwandeln“

*Ablehnung bei CDU-, FDP- und AfD-Anhänger\*innen, insbesondere dann, wenn Autospuren oder Parkplätze weichen müssten*

**Abbildung 6:** Ergebnisse der linearen Regressionsmodelle zu den Fragen „Mehr und bessere Radwege“ und „Autospuren und Parkplätze umwandeln“. In blau („Mehr und bessere Radwege“) beziehungsweise grau („Autospuren und Parkplätze umwandeln“) dargestellt sind die durchschnittlichen Abweichungen im Vergleich zur Basiskategorie sowie die dazugehörigen 95%-Konfidenzintervalle basierend auf Heteroskedastie-robusten Standardfehlern. In orange dargestellt ist die Nulllinie (keine Abweichung).



**Lesehilfe:**

Liegt die orange gestrichelte Nulllinie oberhalb des oberen Strichs des grauen beziehungsweise blauen Konfidenzintervalls, so ist die Zustimmung statistisch signifikant höher (z. B.: Personen, die mit dem Rad zur Arbeit fahren) als in der Basiskategorie (im Bsp.: Personen, die nicht mit dem Rad zur Arbeit fahren). Liegt die Nulllinie unterhalb des unteren Strichs des Konfidenzintervalls, so ist die Zustimmung statistisch signifikant geringer (z. B.: Personen mit mittelmäßiger Gesundheit) als in der Basiskategorie (im Bsp.: sehr gute Gesundheit).

nicht mehr der Fall. Ein ähnliches Bild zeigt sich für diejenigen Personen, die keinen eigenen Pkw besitzen. Interessant ist auch, dass sich dieses Bild ebenfalls für ältere Personen und solche mit einem schlechten Gesundheitszustand findet. Bei diesen dürfte zum Tragen kommen, dass sie eher auf den Pkw angewiesen sind und Sorge haben, nicht mehr direkt vor der eigenen Haustür oder am Zielort parken zu können.

### Kein Kampf ökonomischer Klassen auf Stuttgarts Straßen

Herrscht auf Stuttgarts Straßen also ebenfalls ein Klassenkampf zwischen gut betuchten Fahrradfahrenden einerseits und ökonomisch benachteiligten Autofahrenden andererseits? Den Daten der Stuttgart-Umfrage 2023 zufolge lautet die Antwort „Nein, aber...“. Denn Verkehrspolitik, vor allem mit Blick auf die Rolle des Fahrrads, ist in Stuttgart durchaus politisiert. Das bedeutet, die Frage treibt die Menschen um, wird als wichtig erachtet und polarisiert, sodass sich entgegengesetzte Lager herausbilden.

Doch im Unterschied zu London verläuft die Konfliktlinie in Stuttgart nicht entlang ökonomischer Klassengrenzen. Es ist also keine Frage, ob man sich das Fahrradfahren finanziell leisten kann. Vielmehr deutet sich an, es liegt an einem bestimmten sozialstrukturellen Umfeld, das geprägt ist von hohem Bildungsabschluss und Nähe zur Partei der Grünen. Dass zudem ein gewisser Gesundheitszustand erforderlich ist und mehr Männer, die im Durchschnitt eher zu riskantem Verhalten bereit sind, Fahrrad fahren, spricht dafür, dass in Stuttgart mehr Menschen zur Nutzung bereit sind, wenn Fahrradfahren angenehmer und sicherer ist. Denn auch wenn die ausgewerteten Daten keine Angaben zur Risikopräferenz enthalten, so ist gut belegt, dass Frauen aufgrund der empfundenen Unsicherheit eher aufs Fahrradfahren verzichten beziehungsweise eine sicherere Radinfrastruktur sie dazu bewegen könnte (vgl. Akar et al. 2013, Mitra und Nash 2019, Twaddle et al. 2010). ●

*Radverkehrspolitik kein Klassenkampf, aber ein kontrovers diskutiertes Thema*

Autoren:

Yannik Pfefferle<sup>1</sup>  
yannik.pfefferle@uni-konstanz.de

Dr. Markus Niedergesäss  
Tel.: (0711) 216-98566  
markus.niedergesaess@stuttgart.de

Dr. Matthias Fatke  
Tel.: (0711) 216-98591  
matthias.fatke@stuttgart.de

1 Yannik Pfefferle absolvierte von Juli bis September 2023 im Rahmen seines Studiums seinen Arbeitsaufenthalt im Statistischen Amt. Wenn Sie oder jemand aus Ihrem Bekanntenkreis ebenfalls an einem Praktikum bei uns interessiert sind, dann melden Sie sich unter [poststelle.12@stuttgart.de](mailto:poststelle.12@stuttgart.de).

2 „Bürgerkrieg ums Fahrrad“ <https://www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/london-und-das-boris-bike-buergerkrieg-ums-fahrrad-18218613.html> (aufgerufen am 21.10.2023)

3 Man spricht hier von durchschnittlichen marginalen Effekten.

### Literaturverzeichnis:

Twaddle, Heather; Hall, Fred; Bracic, Blanka (2010): „Latent bicycle commuting demand and effects of gender on commuter cycling and accident rates.“ In: Transportation research record 2190.1, S. 28-36.

Akar, Gulsah; Fischer, Nicholas; Namgung, Mi (2013): „Bicycling choice and gender case study: The Ohio State University.“ In: International journal of sustainable transportation 7.5, S. 347-365.

Mitra, Raktim; Nash, Sean (2019): „Can the built environment explain gender gap in cycling? An exploration of university students' travel behavior in Toronto, Canada.“ In: International journal of sustainable transportation 13.2, S. 138-147.