

Herausgeberin: Landeshauptstadt Stuttgart

**Kommunale Stimmzettel mit mehreren Spalten?
Vorteile und Vorbehalte**

Das Wetter 2022: Sonne satt in Stuttgart

**Die Monatshefte im neuen Erscheinungsbild,
mit neuen Inhalten und als neues Format**

Ergebnisse der Schulwegebefragung 2022

STATISTIK UND INFORMATIONSMANAGEMENT

82. Jahrgang

Das Wetter 2022: Sonne satt in Stuttgart	3
Die Monatshefte im neuen Erscheinungsbild, mit neuen Inhalten und als neues Format	4
Ergebnisse der Schulwegbefragung 2022	5
Kommunale Stimmzettel mit mehreren Spalten? Vorteile und Vorbehalte	10

Impressum:

Statistik und Informationsmanagement, Monatsheft 1/2023

Herausgeberin:

Landeshauptstadt Stuttgart
Statistisches Amt, Eberhardstraße 37, 70173 Stuttgart
Telefon 0711 216-98587, Telefax 0711 216-98570
E-Mail: poststelle.12@stuttgart.de
Internet: www.stuttgart.de/statistik

Verantwortlich für den redaktionellen Inhalt: Dr. Matthias Fatke

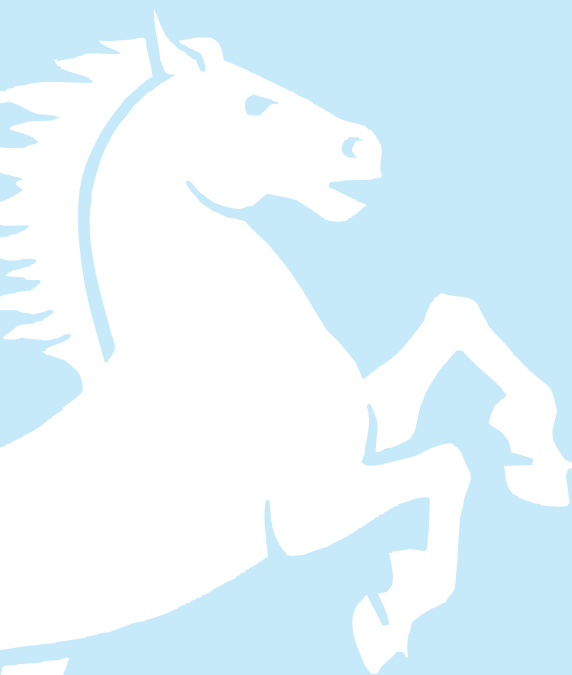
Preis pro Monatsheft: 4 €

Foto Titel:

ALMAGAMI/Shutterstock.com

Hinweis:

Grundsätzlich wird in dieser Publikation die geschlechtersensible Sprache nach den Vorgaben der Verwaltung der Landeshauptstadt Stuttgart umgesetzt. Aus Gründen der besseren Lesbarkeit kann an einigen Stellen davon abgewichen werden. Die verkürzte Sprachform hat rein redaktionelle Gründe und stellt keine Wertung dar.

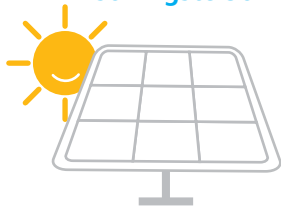


Lutz Deutz

Das Wetter 2022: Sonne satt in Stuttgart

Mit insgesamt 2270 gemessenen Sonnenstunden in Stuttgart stellte das Jahr 2022 einen neuen Sonnenschein-Rekord auf und löste das bisherige Spitzenjahr 2003 (2247 Sonnenstunden) ab. An der Wetterstation Schnarrenberg im Stadtbezirk Münster schien gar an über der Hälfte aller potenziell möglichen 4402 Sonnenstunden die Sonne. Im Vergleich zum langjährigen Mittel (1991 bis 2020: 1814 Stunden) fiel die Sonnenausbeute 2022 um 25 Prozent höher aus. Für einen weiteren Eintrag in das lokale Buch der Rekorde sorgte die Durchschnittstemperatur im vergangenen Jahr: Sie lag bei 12,2 Grad und damit 1,4 °C über dem langjährigen Mittel.

Welche Auswirkungen hatte der sonnigste Sommer in Stuttgart?



+ 12 Prozent

Der Stromerzeugung aus Sonne bescherte der Sommer 2022 ein deutliches Plus. Im vergangenen Jahr erreichte die Photovoltaikanlage auf der Carl-Benz-Schule in Bad Cannstatt einen Ertrag von knapp 32 700 Kilowatt: Ein Zuwachs von 12 Prozent gegenüber dem Vorjahr, das eine durchschnittliche Sonnenscheindauer aufwies. Hier trugen vor allem die sonnenreichen Sommermonate Juni bis August mit zusammen gerechnet 935 Sonnenstunden zu einem höheren Output bei.

Ein anderer Profiteur des sonnigen und warmen Wetters waren die fünf Stuttgarter Freibäder, in denen in der Saison 2022 insgesamt 838 259 Besucher*innen gezählt wurden. Im Vergleich zur „Vor-Pandemie-Saison“ 2019 war dies ein um 10 Prozent höheres Besuchsaufkommen. Trotz annähernd gleicher Witterungsbedingungen im Juni lag das Aufkommen im Jahr 2022 noch um 27 Prozent niedriger als 2019. Im Juli und August konnten dagegen 30 Prozent mehr Gäste gezählt werden. Erklärungen hierfür sind in den höheren Durchschnittstemperaturen und dem Mehr an sogenannten Sommer- und heißen Tagen sowie länger anhaltenden Hitzeperioden zu finden.



**+ 10 Prozent
Besucher*innen**

„Wo viel Licht ist, ist starker Schatten.“ heißt es bei Goethe.



**zu wenig
Niederschlag**

Laut Andreas Siegele, Obstbauberater der Stadt Stuttgart, können hohe Temperaturen ($\geq 30\text{ °C}$) zu Qualitätseinbußen in der Landwirtschaft führen, zum Beispiel im heimischen Apfel- und Weinanbau. Zudem stellte die Trockenheit die Landwirtschaft vor Herausforderungen. Nur an jedem dritten Tag zwischen Mai und August 2022 konnte Niederschlag gemessen werden. In diesen vier Monaten erreichte die Niederschlagsmenge von 142 l/m² nicht einmal die Hälfte des langjährigen Mittels (314 l/m²).

Erhöhte Sonneneinstrahlung und Hitzewellen strapazieren zudem die menschliche Gesundheit. Sonne und Hitze begünstigen die Entstehung von bodennahem Ozon, das zu Reizungen der Atemwege, Husten, Atembeschwerden und Kopfschmerzen führen kann. Nach WHO-Empfehlung sollte der Zielwert für Ozon (120 µg/m³ als höchster 8-Stunden-Mittelwert eines Tages) nicht öfter als 25-mal pro Kalenderjahr überschritten werden. An der Messstation in Bad Cannstatt waren es 2022 insgesamt 40 Tage. Auch kann Hitze das körpereigene Kühlsystem überlasten und Kreislaufprobleme hervorrufen. Der Rettungsdienst des DRK in Stuttgart kommt



mehr Einsätze

häufiger zum Einsatz, sobald mehrere aufeinanderfolgende Tage über 30°C liegen. So muss der Rettungswagen bei Einsätzen, in denen Reanimationen vorgenommen werden, bei länger anhaltenden Hitzeperioden 20 Prozent häufiger ausrücken.

Seit Beginn der Wetteraufzeichnung im Jahr 1950 gab es sieben Jahre mit einer jährlichen Sonnenscheindauer von über 2000 Stunden – sechs davon lagen in diesem Jahrtausend. Um den sich abzeichnenden Veränderungen

gerecht zu werden, werden der Schutz vor Extremwetter und die Stärkung der Resilienz als wesentliche Ziele im Klima-Fahrplan 2035 der Landeshauptstadt aufgeführt und mit diversen Anpassungsmaßnahmen ausgekleidet. ●

Claudia Huber, Dr. Matthias Fatke

Die Monatshefte im neuen Erscheinungsbild, mit neuen Inhalten und als neues Format

Der 82. Jahrgang der Monatshefte des Statistischen Amtes wartet mit einigen Neuerungen auf. Bereits an dieser Stelle offensichtlich: Das Erscheinungsbild erfuhr eine umfassende Überarbeitung. Das moderne und frische Design setzt auf klare Linien und einen übersichtlichen Aufbau. Mit dem Ziel, den Leser*innen ein angenehmes und ansprechendes Leseerlebnis zu bieten, wurde ein luftiges, cleanes Layout gewählt. Die Titelseite prägt nun ein jährlich wechselndes Bildmotiv. Dadurch sind die Jahrgänge auf Anhieb zu identifizieren. Und auf den Inhaltsseiten werden bewährte Elemente mit neuen Formen der Darstellung ergänzt, die außerdem die Barrierefreiheit erhöhen.

Auch die Inhalte des Monatshefts wurden an die neue Gestaltung angepasst. Der Großteil der Beiträge ist nun kürzer und verdichtet den Informationsgehalt. Mit möglichst wenigen Seiten Text sollen die Inhalte mit entsprechenden Grafiken und Karten prägnant und direkt vermittelt werden. Die neuen Rubriken schaffen eine leichte Orientierung über die vielen Themenbereiche, die von aktuellen Darstellungen bis hin zu neuen Informationen zu unserem Amt reichen. Eine gänzlich neue Rubrik widmet sich der Vermittlung von Daten- und Statistikkompetenz. In regelmäßigen Abständen erläutern wir unser Vorgehen bei der Datenerhebung und -auswertung und wollen

Leser*innen auf allgemeinverständliche Weise statistische Grundlagen näherbringen. Damit wollen wir dem gewachsenen Bedarf begegnen, statistische Aussagen, mit denen man in der heutigen Zeit zunehmend konfrontiert wird, verstehen, interpretieren und bewerten zu können.

Schließlich ergänzen wir auch das Veröffentlichungsformat. So kann man künftig die Beiträge des Monatshefts auch bequem im neu gestalteten Newsletter lesen. Darüber hinaus informieren wir über Verfügbarkeiten und Aktualisierungen von Datenbeständen und laufende Umfrageprojekte. Melden Sie sich also am besten gleich an, indem Sie den folgenden Link aufrufen oder den QR-Code abscannen. Wir freuen uns auf zahlreiche Abonnenten! ●

<https://www.stuttgart.de/newsletter/>



Fabienne Bauer

Ergebnisse der Schulwegbefragung 2022

Bei der ersten Befragung zum Mobilitätsverhalten von Schüler*innen in Stuttgart im Jahr 2005 gaben rund sechs Prozent der Schüler*innen an, mit dem Fahrrad zur Schule zu fahren. Die Ergebnisse der Neuauflage der Befragung aus dem Jahr 2022 zeigen, dass sich dieser Anteil in den vergangenen sieben Jahren verdoppelt hat. Nach neuesten Erkenntnissen wählen zwölf Prozent der Schüler*innen das Fahrrad als Verkehrsmittel für den Weg zur Schule. Warum dieser Anstieg einen allgemein in Stuttgart zu beobachtenden Trend widerspiegelt und welche Veränderungen im Mobilitätsverhalten der Stuttgarter Schüler*innen sich noch ergeben haben, wird auf den nachfolgenden Seiten näher in den Blick genommen.

Mehr Schüler*innen in Stuttgart fahren mit dem Fahrrad zur Schule – der Anteil am Elterntaxi bleibt unverändert

Als Hauptverkehrsmittel auf dem Weg zur Schule nutzen Schüler*innen in Stuttgart vorwiegend öffentliche Verkehrsmittel, sprich Bus und Bahn. Dies war auch schon 2005 der Fall. Über die Hälfte der befragten Schüler*innen gibt an, hierfür das Scool-Abo zu haben, mit dem Schüler*innen auf dem Weg zur Schule sowie in der Freizeit alle Busse und Bahnen nutzen können.

Etwa ein Drittel der Schüler*innen geht zu Fuß zur Schule. Hier ist der Anteil im Vergleich zum Jahr 2005 um fast zehn Prozentpunkte zurückgegangen. Dafür hat sich der Anteil an Schüler*innen, die für den Weg zur Schule das Fahrrad nutzten, fast verdoppelt. Die Beobachtung, wonach immer mehr Menschen auf das Rad zurückgreifen, deckt sich mit den Ergebnissen der Bürgerumfrage. Auch diese lassen einen Anstieg des Radverkehrs in Stuttgart erkennen. In der letzten Befragung (2021) gaben 21 Prozent der Befragten an, mit dem Fahrrad zur Arbeit, Schule oder Ausbildung zu fahren (Gieck und Fatke 2022: 145).

In Bezug auf die Nutzung des Autos als tägliches Hauptverkehrsmittel auf dem Weg zur Schule lassen sich hingegen seit 2005 keine Veränderungen feststellen. Etwa elf Prozent der Grundschüler*innen werden von den Eltern mit dem Auto zur Schule gefahren.



Das Alter der Schüler*innen sowie die besuchte Schullart spielen eine entscheidende Rolle bei der Wahl des Verkehrsmittels

Mit zunehmendem Alter der Schüler*innen treten verschiedene Veränderungen im Mobilitätsverhalten auf (vgl. Abbildung 1).

Insgesamt 60 Prozent der unter 10-Jährigen, also der Grundschüler*innen, gehen zu Fuß zur Schule. Schließlich ist die Grundschule in der Regel in unmittelbarer Nähe zum Wohnort gelegen. Um das Zufußgehen zu unterstützen, werden

Abbildung 1: Hauptverkehrsmittel nach Altersgruppen

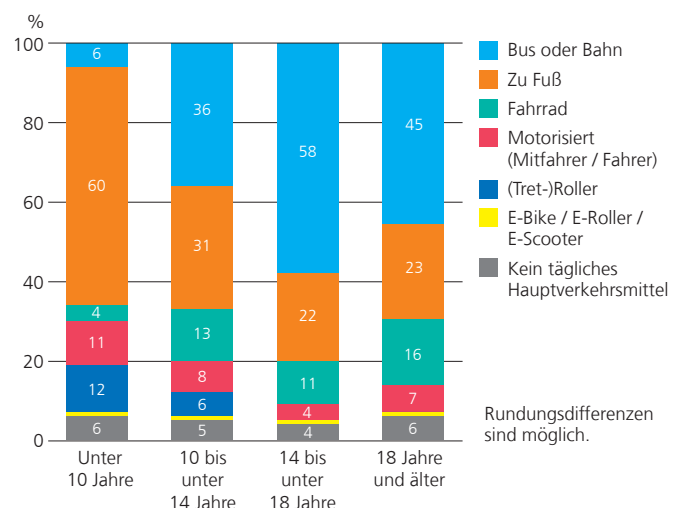
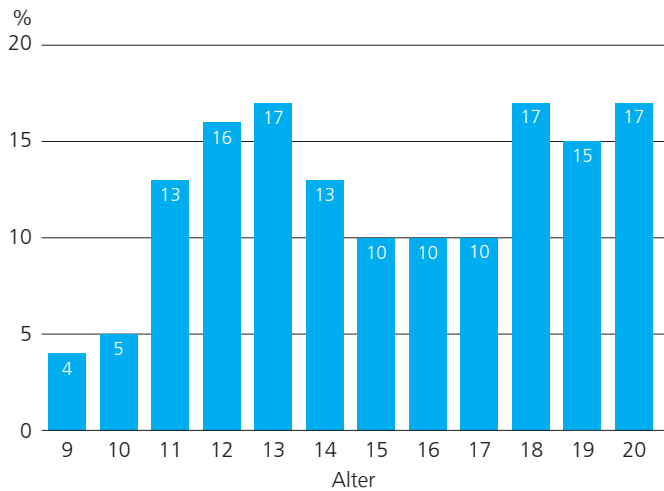


Abbildung 2: Hauptverkehrsmittel „Fahrrad“ nach Alter

www.stuttgart.de/statistik

von der Landeshauptstadt und der Polizei Kampagnen und Aktionen initiiert. Bus und Bahn nutzen sechs Prozent der Grundschüler*innen. Mit vier Prozent spielt das Fahrrad in dieser Gruppe eine untergeordnete Rolle – im Gegensatz zum Tretroller, der mit rund zwölf Prozent ein wichtiges Verkehrsmittel an den Grundschulen ist.

Mit dem Älterwerden und dem damit verbundenen Wechsel auf eine weiterführende Schule wählen Schüler*innen zunehmend das Rad oder die öffentlichen Verkehrsmittel. Der Grund hierfür ist in der größeren Distanz zwischen Wohnort und Schule zu sehen, die häufig mit dem Wechsel auf eine weiterführende Schule einhergeht.

Ein verändertes Radfahrverhalten zeichnet sich ab dem elften Lebensjahr ab: In der Altersgruppe zwischen elf und 13 Jahren steigt der Anteil an Schüler*innen, die mit dem Rad zur Schule fahren, auf bis zu 17 Prozent. Wie Abbildung 2 verdeutlicht, fällt dann der Anteil an Schüler*innen, die das Fahrrad als tägliches Hauptverkehrsmittel nutzen, in der Altersgruppe zwischen 15 und 17 Jahren auf zehn Prozent zurück, bevor er mit der Volljährigkeit der Schüler*innen wieder ansteigt.

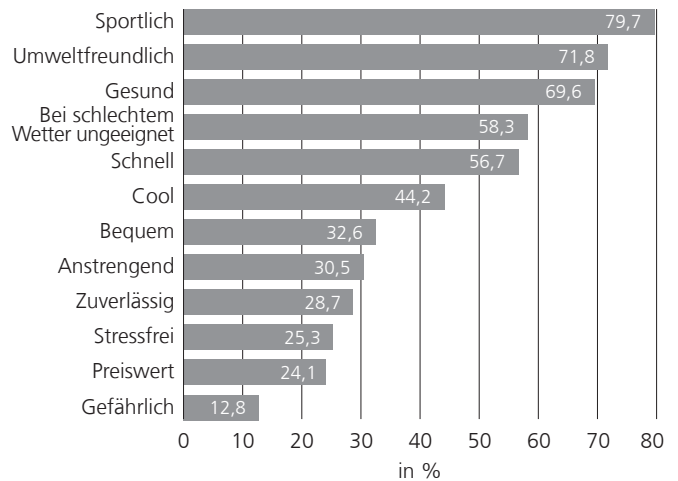
Dass Schüler*innen ab 14 Jahren weniger radfahren, deckt sich mit Beobachtungen des Amts für Sport und Bewegung zur sportlichen Betätigung junger Menschen. Hierfür wurde die Mitgliedschaft in Stuttgarter Sportvereinen in den verschiedenen Lebensphasen genauer betrachtet. Ab einem Alter von 14 Jahren ist dabei ein Rückgang der Aktivität in Sportvereinen zu beobachten.

Darüber hinaus lassen sich Unterschiede im Mobilitätsverhalten zwischen den verschiedenen Schularten feststellen.

So ist der Anteil an Schüler*innen, die mit öffentlichen Verkehrsmitteln zur Schule fahren, an den Werkreal-/Hauptschulen (69 %), Realschulen (64 %) und Gemeinschaftsschulen (59 %) höher als an den Gymnasien (46 %). Umgekehrt verhält es sich in Bezug auf die Radnutzung. Diese ist an den Gymnasien (20 %) vergleichsweise stärker ausgeprägt als an den anderen Schularten (5-10 %). Auch 2005 war der Anteil der Schüler*innen, die mit dem Rad zur Schule kommen, an den Gymnasien am höchsten.

Die Schüler*innen in Stuttgart haben grundsätzlich eine positive Einstellung zum Fahrradfahren

Bei einem Blick auf die Einstellungen der Schüler*innen überrascht die deutliche Zunahme der Fahrrادنutzung wenig. Denn Radfahren wird vorrangig mit positiven Attributen wie „sportlich“ (80 %), „umweltfreundlich“ (72 %) und „gesund“ (70 %) assoziiert (vgl. Abbildung 3). Als „gefährlich“ wird das Radfahren von lediglich 13 Prozent der Schüler*innen angesehen – dies ist vergleichsweise selten und damit weniger stark ausgeprägt als der Wert aus der Befragung 2005.

Abbildung 3: Einstellungen der Schüler*innen zum Fahrradfahren

www.stuttgart.de/statistik

Schüler*innen, die nicht mit dem Fahrrad zur Schule fahren, unterscheiden sich dabei in ihren Einstellungen von denen, die mit dem Fahrrad zur Schule fahren. Vor allem in Bezug auf die wahrgenommene Dauer und Schnelligkeit der Fahrten, Zuverlässigkeit und Wetterabhängigkeit fällt das Urteil der Fahrradfahrenden positiver aus. Hinsichtlich der Attribute „cool“ und „gefährlich“ sind die Unterschiede zwischen den beiden Gruppen hingegen vergleichsweise gering.

Jungen sind dem Fahrradfahren gegenüber positiver eingestellt als Mädchen

Zwischen den Geschlechtern lassen sich ebenfalls Einstellungsunterschiede feststellen. Grundsätzlich sind dabei die Einstellungen der Jungen positiver als die der Mädchen. Besonders deutlich wird dies an der geschlechterspezifischen Zuschreibung der Eigenschaften „cool“, „bequem“ und „zuverlässig“, die Jungen häufiger mit dem Fahrradfahren assoziieren als Mädchen. Mädchen wählen hingegen häufiger die Beschreibungen „bei schlechtem Wetter ungeeignet“ und „anstrengend“.

Die Entfernung zwischen Wohnort und Schule sowie fehlende Radwege hindern Schüler*innen am Radfahren

Trotz der grundsätzlich positiven Einstellung der Schüler*innen zum Radfahren gibt es auch Gründe, das Fahrrad nicht zu nutzen. Betrachtet werden hier die Gründe derjenigen Schüler*innen, deren Hauptverkehrsmittel auf dem Weg zur Schule nicht das Fahrrad darstellt.

Am häufigsten wird die Entfernung zwischen Wohnort und Schule als Grund angegeben, nicht mit dem Fahrrad zur Schule zu fahren. Dabei fahren die Schüler*innen sowohl dann nicht, wenn die Entfernung zu groß ist, als auch dann, wenn der Schulstandort zu nah am Wohnort liegt. Die Distanz zwischen Wohnort und Schule war auch schon 2005 der Hauptgrund für die Nicht-Nutzung des Fahrrads.

Unachtsame Autofahrer sorgen bei den Schüler*innen in Stuttgart für ein subjektives Unsicherheitsgefühl

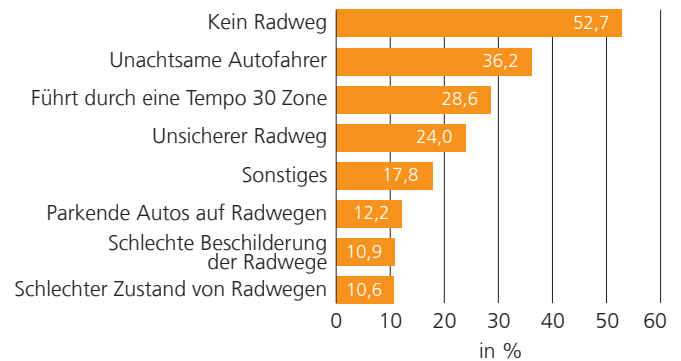
Darüber hinaus sprechen nach Angaben der Schüler*innen auch strukturelle Gründe gegen das Radfahren. Auch wenn der Wert im Vergleich zur Befragung von 2005 gesunken ist, geben rund 20 Prozent an, selten oder nie mit dem Fahrrad zur Schule zu fahren, weil kein Radweg oder kein sicherer Radweg vorhanden ist.

Bei der Frage danach, welche Beschreibungen auf den Schulweg zutreffen (Mehrfachnennungen möglich), gibt gut die Hälfte der befragten Schüler*innen an, auf ihrem Schulweg keinen Radweg vorzufinden (vgl. Abbildung 4). Zusätzlich dazu geben etwa zwei Prozent in den offenen Antwortkategorien an, keinen Radweg zu haben, weshalb sie auf der Straße oder auf dem Gehweg fahren müssten. Einige Schüler*innen berichteten davon, dass es nur teilweise beziehungsweise streckenweise einen Radweg auf

dem Weg zur Schule gebe. In diesem Zusammenhang wird häufig kritisiert, dass Radwege „plötzlich enden“.

Bei etwa einem Viertel der Schüler*innen trifft den Angaben zufolge zu, dass es einen Radweg gibt, der subjektiv jedoch als unsicher eingeschätzt wird. Etwa 36 Prozent berichten von unachtsamen Autofahrern auf dem Schulweg.

Abbildung 4: Beschreibung des Schulwegs



www.stuttgart.de/statistik



Der Großteil der Stuttgarter Schüler*innen besitzt ein fahrbereites Fahrrad

Die fehlende Verfügbarkeit über ein fahrbereites Fahrrad sowie mangelnde persönliche Fähigkeiten werden selten als Gründe für das Nicht-Fahren angegeben. Sieben Prozent der befragten Schüler*innen fahren nicht mit dem Fahrrad, weil ihnen kein Fahrrad zur Verfügung steht, das sie jederzeit benutzen könnten.

Darüber hinaus gibt jeweils nur ein Prozent der Befragten an, noch nicht Fahrrad fahren zu können oder aus gesundheitlichen Gründen darauf verzichten zu müssen.

Insgesamt verfügen 86 Prozent der befragten Schüler*innen über ein fahrbereites Fahrrad. Gemeint ist damit, dass sie ein eigenes Fahrrad besitzen oder eines benutzen können. Ab einem Alter von 15 Jahren nimmt der Anteil der Schüler*innen, die ein fahrbereites Fahrrad besitzen, ab. Dies trifft insbesondere auf Mädchen zu.

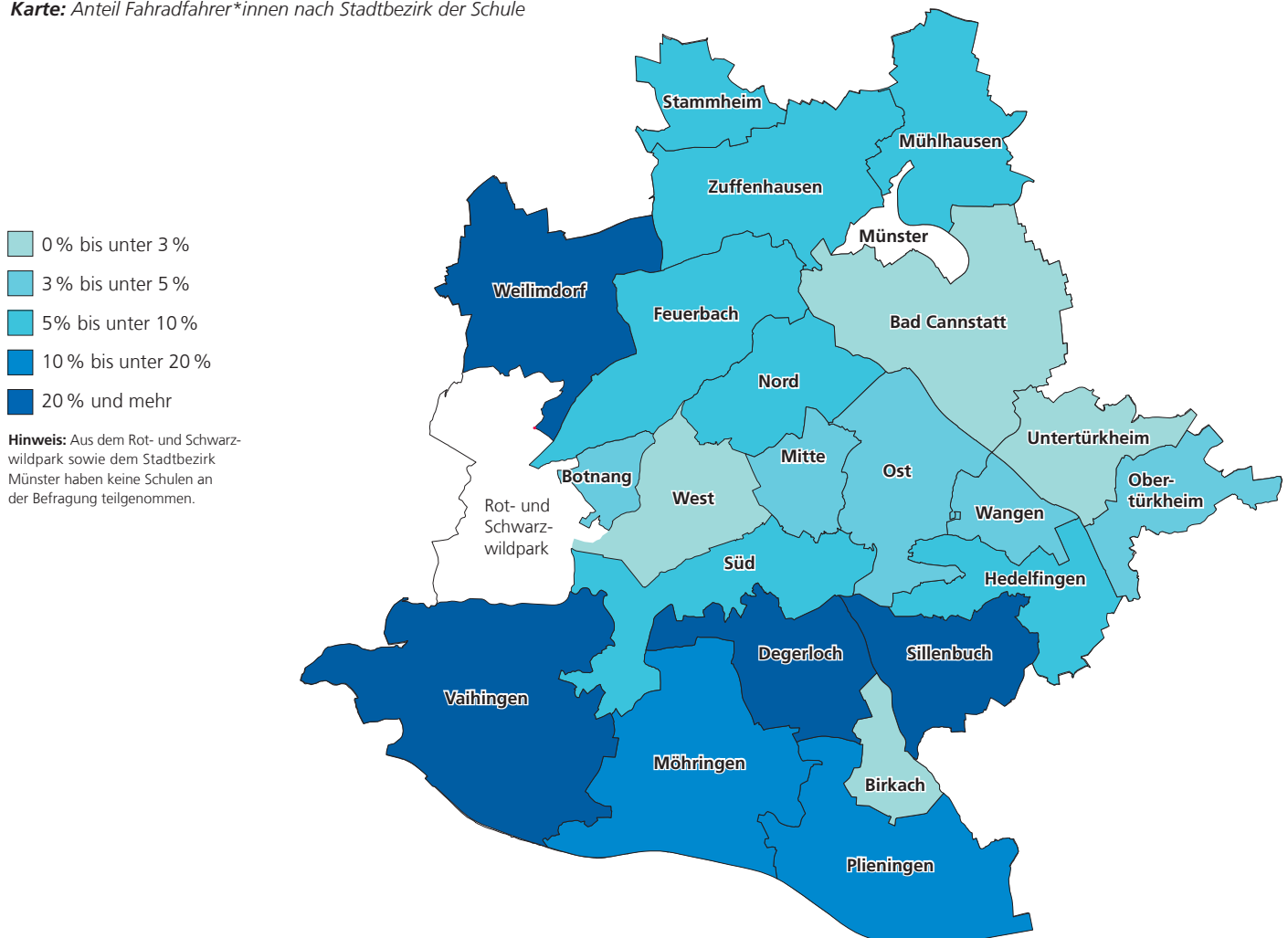
Von den Schüler*innen, die über ein Fahrrad verfügen, geben rund 98 Prozent an, dass ihr Fahrrad mit zwei Bremsen ausgestattet ist. Über Vorder- und Rücklicht verfügen weniger Schüler*innen. Hier liegt der Anteil bei knapp 81 Prozent.

Die Fahrradnutzung in der Familie hat einen positiven Einfluss auf das Fahrradverhalten der Schüler*innen

Radfahren in der Familie hat einen positiven Einfluss auf das Radfahrverhalten der Kinder. Das zeigte bereits die erste Befragung zum Mobilitätsverhalten der Schüler*innen von 2005. Auch 2022 ist festzustellen, dass die Fahrradnutzung der Schüler*innen zunimmt, je mehr Familienmitglieder das Fahrrad nutzen.

In der Befragung wurde neben dem Radfahrverhalten der Schüler*innen auf dem Weg zur Schule auch die Fahrradnutzung in der Freizeit betrachtet. Diese ist bei den Schüler*innen insgesamt höher als die Radnutzung auf dem Weg zur Schule.

Karte: Anteil Fahrradfahrer*innen nach Stadtbezirk der Schule



Der positive Einfluss der Fahrradnutzung in der Familie lässt sich für beide Bereiche beobachten. Für das Freizeitverhalten fällt der Zusammenhang jedoch stärker aus.

Erklären lässt sich dies mutmaßlich dadurch, dass strukturelle Gründe – wie die Entfernung zwischen Wohnort und Schule – trotz positivem familiären Einfluss dagegen sprechen, mit dem Rad zur Schule zu fahren. Auf das Freizeitverhalten haben solche Gründe hingegen eher keinen Einfluss.

Die Stadtbezirkslage der Schule beeinflusst die Wahl des Hauptverkehrsmittels

Die Betrachtung des Hauptverkehrsmittels nach den Stadtbezirken, in denen die Schulen liegen, zeigt: An den Schulen in den südlichen Stadtbezirken (Sillenbuch, Degerloch, Vaihingen und Möhringen) sowie in Weilimdorf ist der Anteil an Schüler*innen, die mit dem Fahrrad zur Schule kommen, deutlich höher als im restlichen Stadtgebiet. In Sillenbuch und Weilimdorf fährt etwa ein Drittel der Schüler*innen mit dem Rad zur Schule. In Degerloch, Vaihingen und Möhringen sind es rund 20 Prozent. An den Schulen in den Innenstadtbezirken ist der Anteil an Schüler*innen, die mit dem Rad zur Schule kommen, im Vergleich hingegen eher gering (West: 6 %, Süd: 5 %, Nord: 3 %, Ost: 2 %).

Es lässt sich vermuten, dass in den südlichen Stadtbezirken mehr Schüler*innen mit dem Fahrrad fahren, weil hier die Höhenunterschiede geringer sind. Dies führt wiederum dazu, dass das Radfahren weniger anstrengend ist als in manchen Stadtbezirken mit mehr Steigungen. ●

Hintergrund und Methodik

Im Rahmen der Erstellung von Schulwegeplänen wurde 2021 die Wiederholung der Schulwegbefragung initiiert. An dem Projekt beteiligt waren neben dem Statistischen Amt, das Amt für Stadtplanung und Wohnen, die Abteilung Kinderbüro sowie das Amt für öffentliche Ordnung. Um mehr über das Mobilitätsverhalten der Schüler*innen in Stuttgart zu erfahren, wurden bis Mai 2022 alle Schüler*innen der öffentlichen und privaten Schulen (ab Klassenstufe drei) dazu eingeladen, an der Schulwegbefragung teilzunehmen. Insgesamt 121 der 145 angeschriebenen Schulen beteiligten sich an der Befragung. Daraus resultieren 13 655 Fragebögen, die durch das Statistische Amt für die vorliegenden Ergebnisse ausgewertet wurden. Dies entspricht einem Rücklauf von 30 Prozent.

Literaturverzeichnis:

Amt für Sport und Bewegung: Mitgliederstatistik Stuttgarter Vereine nach Lebensphase und Geschlecht (Stand: 14.05.2019).

Fatke, M./Gieck, J. (2022): Wie nutzen und kombinieren die Stuttgarterinnen und Stuttgarter Verkehrsmittel? Multimodale Verkehrsmittelwahl in der Stuttgarter Bürgerumfrage 2021. In: Statistik und Informationsmanagement H.7, 2022, S.145-146.

Schöb, A (2006): Fahrradnutzung bei Stuttgarter Schülern – Erste Ergebnisse einer Schülerinnen- und Schülerbefragung an Stuttgarter Schulen 2005. In: Statistik und Informationsmanagement H.11, 2006, S.294-317.

Uwe Dreizler, Dr. Matthias Fatke, Dr. Julian Noseck

Kommunale Stimmzettel mit mehreren Spalten? Vorteile und Vorbehalte

- *Stimmzettel bei Kommunalwahlen sind von Bundesland zu Bundesland unterschiedlich gestaltet – mit teilweise bedeutsamen Konsequenzen.*
- *Ein signifikanter Unterschied zugunsten der Erstplatzierten in der zweiten Spalte kann die empirische Analyse indes nicht nachweisen.*
- *Die Stimmzettel auch bei der Stuttgarter Gemeinderatswahlen mit zwei Spalten zu gestalten, hätte sowohl für die Wählenden als auch für Wahlorganisation und Nachhaltigkeit große Vorteile.*

Der genaue Termin steht zwar noch nicht fest, doch die Gemeinderatswahl 2024 wirft bereits ihre Schatten voraus. Während die Parteien und Kandidierenden erste strategische Überlegungen anstellen, stehen für die Wahlämter organisatorische Belange im Vordergrund. Denn allein die logistischen Herausforderungen sind enorm. Die in Baden-Württemberg übliche gemeinsame Durchführung mit der Europawahl vergrößert ohnehin schon die Vielfalt und Komplexität der Aufgaben. Doch solche Umstände wie bei der kommenden Ausgabe hat es bislang bei Gemeinderatswahlen noch nicht gegeben.

Briefwahlanteil seit Beginn der Corona-Pandemie auf anhaltend hohem Niveau

Das Briefwahlaufkommen ist seit Beginn der Corona-Pandemie sprunghaft angestiegen. Bei der Bundestagswahl 2021 in Stuttgart gab mit 57,1 Prozent die Mehrheit der Wählenden ihre Stimme per Brief (bzw. mit Wahlschein im Wahllokal) ab. Und auch die Wahlen in Berlin und Tauberbischofsheim, die vor kurzem mit weniger Einschränkungen durchgeführt werden konnten, lassen keine Rückkehr auf das vorherige Niveau erkennen. Hinzu kommt, dass es vielerorts mehr Wahlberechtigte gibt. Die Bevölkerungszahl Baden-Württembergs ist etwas angewachsen und aufgrund einer Wahlgesetzänderung werden wohnungslose Menschen das kommunale Wahlrecht erhalten. Auf jeden Fall werden die Wahlämter so viele Stimmzettel drucken und versenden müssen wie noch nie.

Welche unterschiedlichen Stimmzettelformate gibt es?

Grund genug, einen genaueren Blick auf die Gestaltung der Stimmzettel zu werfen. Dabei treten markante Unterschiede zwischen den Bundesländern auf. In Bayern, wo alle Wahlvorschläge auf einer Seite erscheinen, kommen zum Teil riesige Stimmzettel zum Einsatz. Auseinandergefaltet erreichen sie in Kommunen mit vielen Wahlvorschlägen die Größe von Postern und sind entsprechend sperrig. Bei den Bürgerschaftswahlen in Hamburg und Bremen müssen zwar ebenfalls zahlreiche Wahlvorschläge abgedruckt werden, doch die Stimmzettel sind in handlichen DIN A4-Blöcken im Querformat zusammengefasst. Möglich ist das durch die Anordnung der Kandidierenden in mehreren Spalten.

Gestaltung der Stimmzetteln unterscheiden sich zwischen den Bundesländern

Die Gestaltung der Stimmzettel hat freilich Auswirkungen auf die Handlichkeit auf Seiten der Wählenden und auf die Verarbeitungsprozesse in den Wahlämtern. Doch welche Bedeutung hat die Präsentation der Wahlvorschläge für das Wahlergebnis? Lassen sich Wählende davon beeinflussen, an welcher Stelle die Kandidierenden auf dem Stimmzettel auftauchen? Vielfach nachgewiesen und gleichermaßen offensichtlich ist, dass Kandidierende davon profitieren, auf den vorderen Plätzen zu stehen: Je weiter oben auf der Liste, desto mehr Stimmen erhält man (Faas & Schoen 2006).

Dieser Effekt ist auf zwei unterschiedliche Gründe zurückzuführen: Zum einen wissen Parteien um den Bonus und verteilen die vorderen Plätze an die populärsten und stimmenstärksten Bewerber*innen (Gulzar et al. 2022). Zum anderen fallen viele Wählende der kognitiven Verzerrung des Primäreffekts anheim (Van Erkel et al. 2016). Dieser beschreibt, wie die als erstes verarbeitete Information besonderes Gewicht bekommt und sich leichter merken lässt. Entsprechend vermittelt allein die herausgehobene Position, dass es sich bei der erstgenannten Person um eine*n besondere*n Bewerber*in handeln muss.

Platzierung auf dem Stimmzettel beeinflusst das Wahlverhalten

Nun stellt sich die Frage, ob es auch an anderer Stelle auf dem Stimmzettel zu solch einer Verzerrung kommen kann. Schließlich ließe sich argumentieren, dass auch die letzte Position auf einer Liste die kandidierende Person heraushebt. Das korrespondierende psychologische Phänomen nennt man Rezenzeffekt, wonach auch der als letztes verarbeiteten Information besondere Bedeutung zugeschrieben wird. Auch für diesen Effekt liefert die Wahlforschung empirische Belege (Marcinkiewicz & Stegmaier 2015). Der Zusammenhang ist allerdings weniger stark ausgeprägt und tritt nicht so konsistent auf wie bei den Erstplatzierten.

Mit Blick auf Stuttgart bestätigt die Auswertung der Gemeinderatswahl 2019 beide Annahmen: Die Personen auf den vorderen Plätzen erhalten mit Abstand am meisten Stimmen; die zweitmeisten Stimmen gehen an Bewerber*innen auf den hintersten Plätzen (Schwarz 2020). Das Beispiel der CDU legt zudem nahe, dass sich manche Kandidierenden der besonderen Aufstiegschancen bewusst sind und sich mit Kalkül auf dem letzten Listenplatz positionieren. So erreichten Fritz Currle drei Mal und Dr. Doris Loos zwei Mal ein Gemeinderatsmandat von Platz 60 – und ließen sich ungeachtet ihrer Erfolge wieder am Ende der Liste aufstellen.

In Anbetracht des normativen Anspruches, die Gleichheit der Wahl zu wahren, ergibt sich also durchaus Diskussionsbedarf: Haben wirklich alle Kandidierenden die gleichen Chancen, wenn bestimmte Listenplätze eine herausgehobene Rolle suggerieren? Und wie stellt sich die Situation bei den erwähnten Stimmzetteln in Bremen und Hamburg dar, die die Namen auf mehrere Spalten aufteilen? Tritt hier ebenfalls der Effekt auf, dass diejenigen, die ganz oben in einer Spalte rangieren, profitieren und mehr Stimmen erhalten?

Machen zweispaltige Stimmzettel einen Unterschied für das Wahlergebnis?

Dieser Frage wollen wir nachgehen, indem wir die Ergebnisse der Bürgerschaftswahlen in Bremen¹ 2019 und Hamburg 2020 auswerten. Auf dem Hamburger Stimmzettel hatten die Spalten bis zu 15, auf dem Bremer Stimmzettel bis zu 18 Zeilen. Pro Seite waren bis zu zwei Spalten abgedruckt. Der Hamburger Musterstimmzettel ist im Internet einsehbar und auszugsweise in Abbildung 1 dargestellt.

Analyse der Bürgerschaftswahlen in Bremen und Hamburg verspricht Erkenntnisse

Abbildung 1: Musterstimmzettel
(S. 4) der Wahl zur Hamburger
Bürgerschaft am 23.02.2020

Liste 1 Sozialdemokratische Partei Deutschlands SPD

Gesamtliste SPD													
1	Tschentscher, Dr. Peter 1966, Erster Bürgermeister, Arzt						16	Timmermann, Juliane 1976, Sport- und Mathematiklehrerin					
2	Veit, Carola 1973, Bürgerschaftspräsidentin, Juristin						17	Mohrenberg, Alexander 1995, Student					
3	Kienscherf, Dirk 1965, Fraktionsvorsitzender, Kaufmann						18	Martin, Dorothee 1978, selbst. Kommunikationsberaterin					
4	Leonhard, Dr. Melanie 1977, Sozialsenatorin						19	Brosda, Dr. Carsten 1974, Senator für Kultur und Medien					
5	Pein, Milan 1974, Rechtsanwalt						20	Mohnke, Vanessa 1980, Angestellte					
6	Quast, Anja 1971, Referentin für Kindertagespflege						21	Seeler, Dr. Joachim 1954, Unternehmer					
7	Schreiber, Markus 1960, Bezirksamtsleiter a.D.						22	Friedrichs, Martina 1977, Juristin					
8	Bekeris, Ksenija 1976, Berufsschullehrerin						23	Jähne, Momme 1997, Student					
9	Petersen, Dr. Mathias 1955, Hausarzt						24	Barth, Julia 1995, Grundschuldienamtsstudentin					
10	Loss, Claudia 1972, Krankenschwester						25	Wassner, Frank 1987, Verkehrsplaner					
11	Koltze, Jan 1983, Gewerkschaftssekretär						26	Mania, Sarah 1987, Regierungsrätin					
12	Schlage, Britta 1956, Richterin am Oberlandesgericht i.R.						27	Ilkhanipour, Daniel 1981, Magister Juris, Angestellter					
13	Abaci, Kazim 1965, Sozialmanager						28	Yilmaz, Güngör 1961, Volkswirtin					
14	Vértes-Schütter, Dr. Isabella 1962, Intendantin						29	Weinreich, Michael 1973, Historiker					
15	Wysocki, Ekkehard 1962, Sachbearbeiter						30	Faltynek-Haschke, Christine 1967, Buchhalterin					

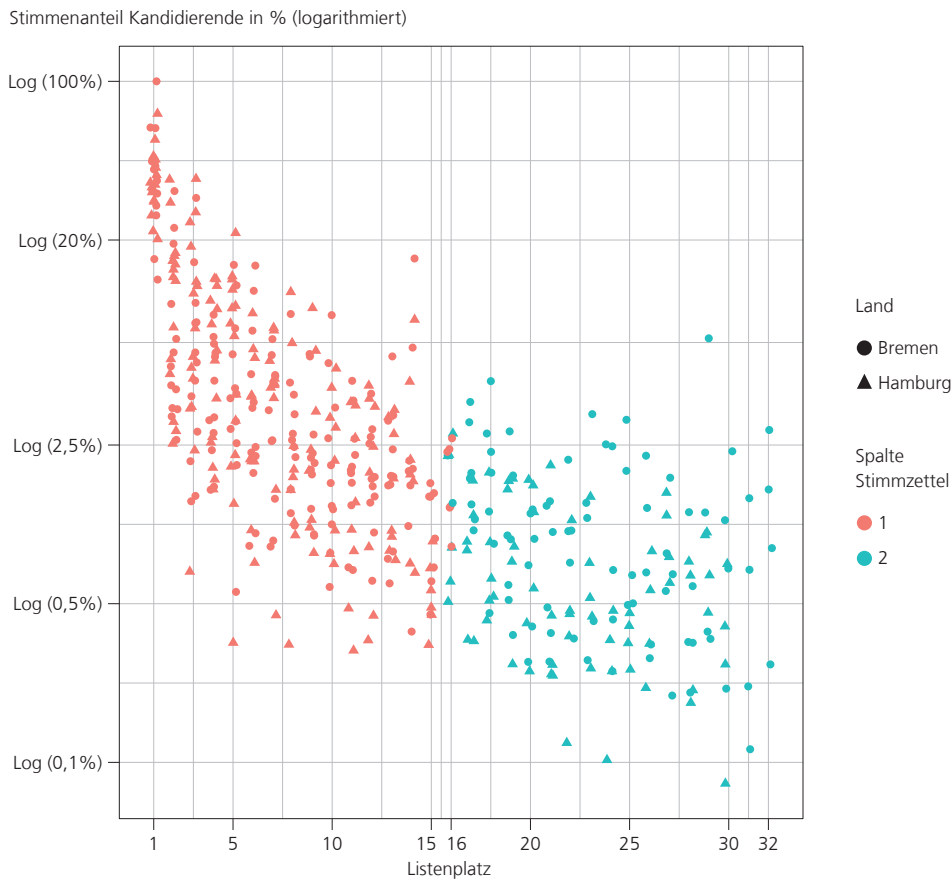
www.hamburg.de ²

Um die Vermutung zu testen, dass Erstplatzierte der zweiten Spalte signifikant mehr Stimmen erhalten, schätzen wir ein statistisches Modell. Dabei berücksichtigen wir nur die Parteien, deren Kandidierende sich über mehr als eine Spalte verteilen.³ Im Sinne der Vergleichbarkeit betrachten wir von den Hamburger und Bremer Listen nur die erste Seite, also für Hamburg die Listenplätze bis 30 und für Bremen bis 32.

Statistisches Regressionsmodell erlaubt
eine Schätzung des Zusammenhangs

Als abhängige Variable verwenden wir den Anteil der Stimmen für die jeweilige Person an den Gesamtstimmen aller Kandidierenden einer Partei. Die Werte sind erwartungsgemäß äußerst ungleich verteilt, da die allervordersten Plätze, auf denen die Spitzenkandidatinnen und -kandidaten stehen, überproportional mehr Stimmen erhalten. Um trotz der ungleichen Verteilung eine korrekte Schätzung (der Standardfehler) zu gewährleisten, gehen die logarithmierten Werte der Variable in das Modell ein. Abbildung 2 veranschaulicht die Verteilungen der logarithmierten Stimmenanteile je Listenplatz. Da kein Bruch zwischen den Plätzen der ersten und der zweiten Spalte zu erkennen ist, sondern sich die Stimmenanteile einigermaßen gleichmäßig zu reduzieren scheinen, existiert ein erster Hinweis darauf, dass die Topplatzierung in der zweiten Spalte keinen Vorteil mit sich bringt.

Offensichtlich müssen wir also modellieren, dass niedrigere Platzierungen mit höheren Stimmenanteilen einhergehen. Das geschieht zunächst schlicht mit der Variable der Listenplatzierung. Da die Spitzenkandidatinnen und -kandidaten allerdings selbst nach Logarithmieren überproportional hohe Werte erzielen, ziehen wir zusätzlich eine (dichotome) Variable für den ersten Platz (der ersten Spalte) hinzu. Schließlich nehmen wir auch die (dichotome) Variable auf, ob jemand auf dem letzten Platz (der zweiten Spalte) steht. Von entscheidender Bedeutung für die aufgeworfene Fragestellung ist jedoch die (dichotome) Variable, die erfasst, ob eine Person auf dem ersten Platz der zweiten Spalte steht.



www.stuttgart.de/statistik

Abbildung 2: Kandidierende auf niedrigeren Listenplätzen erhalten höhere Stimmenanteile

In den Modellschätzungen (vgl. Tabelle 1) erreicht der betreffende Koeffizient „Erster Platz Spalte 2“ keine statistische Signifikanz. Mit anderen Worten: Bei den analysierten Wahlen ist der Stimmenanteil der Kandidierenden in der ersten Zeile der zweiten Spalte nicht signifikant größer. Hingegen macht die Platzierung über die Spalten hinweg sehr wohl einen Unterschied: Wie bei einspaltigen Stimmzetteln auch, erreicht ein*e Bewerber*in höhere Stimmenanteile, je geringer die Listenplatzierung ist. Der signifikante Koeffizient für den allerersten Namen („Erster Platz Spalte 1“) weist darauf hin, dass dieser Vorteil überproportional ist: Der allervorderste Platz profitiert also in noch größerem Maß als weiter hinten auf der Liste. Schließlich gibt der signifikante Koeffizient „Letzter Platz Spalte 2“ sogar Hinweise auf einen Rezenzeffekt: Als Allerletzter auf einer Liste erhält man ebenfalls mehr Stimmenanteile, als es die – eigentlich schlechte – Platzierung erwarten ließe.

Platzierungen weiter vorne auf der Liste bedingen einen größeren Stimmenanteil

Die Auswertung liefert also keine Evidenz, dass die Stimmzettelgestaltung mit mehr als einer Spalte einen verzerrenden Effekt zugunsten der Erstplatzierten in der zweiten Spalte hat. Berechnet man für diese Platzierungen Stimmenanteile auf Basis der Modellparameter, so liegen deren Punktschätzer aufgrund des positiven Koeffizienten zwar höher: Bei einer durchschnittlichen Listenplatzierung von 14,5 ergibt sich ein geschätzter Stimmenanteil von 1,76 Prozent der Stimmen für die Partei, ohne die Spitzenplatzierung von 1,28 Prozent. Wie Abbildung 3 jedoch deutlich macht, ist die Schätzung mit einer großen Unsicherheit, dargestellt durch das Konfidenzintervall, behaftet. So lässt sich nicht ausschließen, dass die Differenz lediglich von der zufälligen Variation der Stichproben herrührt. Doch selbst wenn weitergehende Analysen mit umfangreicherer Datenbasis eine größere Teststärke versprechen, um

Analyse liefert keinen Nachweis für einen verzerrenden Effekt zugunsten der Erstplatzierten in der zweiten Spalte

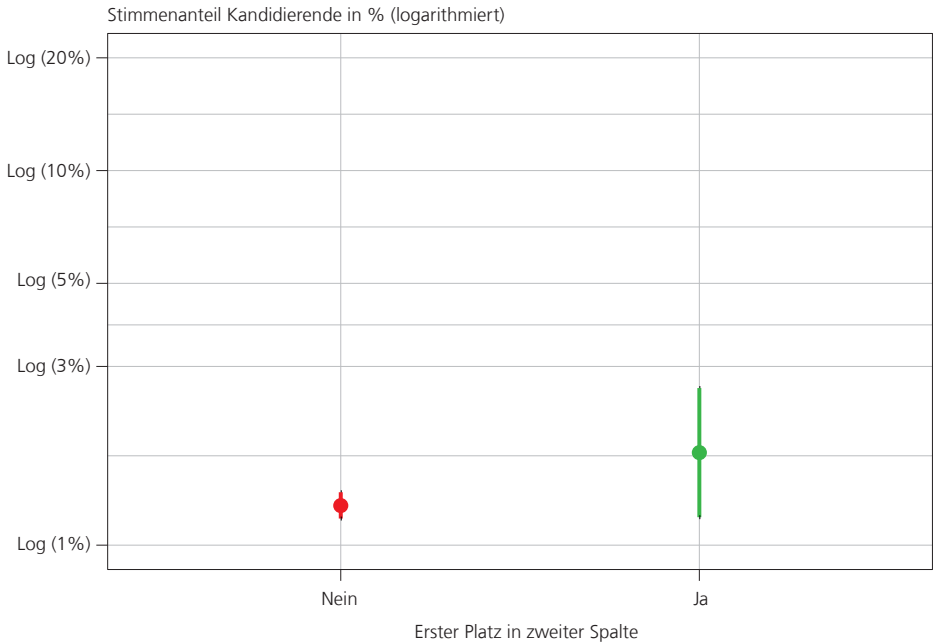
Tabelle 1: Ergebnisse des Regressionsmodells

AV: Stimmenanteil Kandidierende (logarithmiert)	
Listenplatz	0.073** (0.005)
Erster Platz Spalte 1	2.455** (0.216)
Letzter Platz Spalte 2	0.502* (0.214)
Erster Platz Spalte 2	0.324 (0.205)
Konstante	-3.311 (0.083)
Fallzahl	376
R2	0.572
Adj. R2	0.568

Hinweis: *p<0.05; **p<0.01

einen möglichen Effekt aufzuspüren, werden die hier nachgewiesenen Zusammenhänge aller Voraussicht nach bei Weitem überwiegen: Maßgeblich verzerrt sind die Stimmenanteile zugunsten des allerersten und – in geringerem Maße – des allerletzten Platzes. Bevor wir abschließend erörtern, was diese Ergebnisse für die Stuttgarter Gemeinderatswahl bedeuten, müssen wir zunächst die rechtlichen und praktischen Rahmenbedingungen der Stimmzettelgestaltung darlegen.

Abbildung 3: Auf Basis des Regressionsmodells vorhergesagte Stimmenanteile für Kandidierende mit und ohne erster Platzierung in der zweiten Spalte



Welche gesetzlichen Vorgaben gelten für das Stuttgarter Stimmzettelformat?

In der Tat kommen in Stuttgart zwei rechtliche Regelungen zum Tragen, die in der Kombination ein sehr unpraktisches Stimmzettelformat ergeben. Zum einen legt § 25 der Gemeindeordnung entsprechend der Gemeindegröße die Zahl der Mitglieder des Gemeinderats und damit die je Wahlvorschlag mögliche Anzahl von Bewerber*innen fest. Für Stuttgart liegt diese bei 60. Zu den Zeilen für die Bewerber*innen sind je Wahlvorschlag eine in § 24 der Kommunalwahlordnung (KomWO) festgelegte Anzahl von freien Zeilen vorzusehen, die sich ebenfalls nach der Anzahl der zu wählenden Gemeinderätinnen und -räte richtet. Diese freien Zeilen bieten den Wählenden eine Möglichkeit für das sogenannte Panaschieren, d.h. dem Verteilen der verfügbaren Stimmen auf unterschiedliche Wahlvorschläge. In Stuttgart kommen zu den Zeilen für die Bewerber*innen noch 24 freie Zeilen je Wahlvorschlag für den Übertrag von Personen anderer Listen hinzu, sodass Stimmzettel bei der maximalen Zahl an Bewerber*innen insgesamt 84 Zeilen aufweisen.

Zum anderen schreibt § 24 Abs. 1 der KomWO vor, dass sich Form und Inhalt nach den einspaltigen Musterstimmzetteln in den Anlagen zur KomWO bestimmen. Nur im Fall einer unechten Teilortswahl und wenn dies zur automatisierten Auswertung der Stimmzettel erforderlich ist, kann davon abgewichen werden.

Die Anzahl und die vorgeschriebene einspaltige Anordnung der Zeilen führen in Stuttgart also zu einem langen und schmalen Stimmzettelformat mit 152 x 420 mm. Damit eine Versendung von Stimmzetteln dieser Länge im Großformat der Deutschen Post überhaupt möglich ist, müssen die Stimmzettel in der Mitte zusammengelegt und gefalzt werden. Dieser zusätzliche und aufwendige Arbeitsgang führt dazu, dass diese Stimmzettel erst später zur Verfügung stehen. Die gefalzten Blöcke sind zudem doppelt so dick wie plane Stimmzettelblöcke und können nicht automatisiert kuvertiert werden. Gleichzeitig ist aufgrund der schieren Menge und kurzen Fristen ein rein manuelles Kuvertieren der Briefwahlunterlagen schlichtweg nicht möglich.

Um eine zweispaltige Anordnung der Zeilen zu ermöglichen, müsste also dem § 24 Abs. 1 KomWO ein neuer Satz hinzugefügt werden, z.B. mit dem Wortlaut: „Wenn mehr als 40 Gemeinderäte oder Kreisträte im Wahlkreis zu wählen sind, können abweichend von dem Muster der Anlage 3a in den Stimmzetteln die Bewerber in zwei Spalten nebeneinander aufgeführt werden.“ Durch diese Regelung ließen sich die Stimmzettel auch im zum Standard gewordenen DIN A4 Format produzieren. Flächenbezogen sind beide Formate in etwa gleich groß, das heißt die Schriftgröße wäre bei beiden Formaten identisch.

Welche Vorteile bieten mehrspaltige Stimmzettel bei der Gemeinderatswahl?

Für die Wählenden zu Hause als auch in der Wahlkabine wäre ein planer, nicht gefalzter, Stimmzettelblock im DIN A4 Format augenscheinlich deutlich handlicher. Die Perforation an der langen Kante des Blocks führt bei einem Aufklappen zu einem Gesamtformat von 297 x 395 mm, dagegen hat ein aufgeklappter einspaltiger Stimmzettelblock das Gesamtformat 152 x 815 mm.

Vorgaben für die Stuttgarter Stimmzettel sind in Gemeinde- und Kommunalwahlordnung geregelt

Gesetzliche Vorgaben verkomplizieren Wahlorganisation

Mehrspaltige Stimmzettel bieten Vorteile für Wählende

Auch hinsichtlich Wahlvorbereitung und Ressourcenverbrauch sind mehrspaltige Stimmzettel zu bevorzugen

Aber auch für die Wahlvorbereitung hätte ein Stimmzettelblock im DIN A4 Format wesentliche Vorteile, denn der Produktionsschritt der Falzung erübrigt sich, der Stimmzettelblock ist für eine automatische Behandlung geeignet und Dienstleister können die Stimmzettelblöcke in der zur Verfügung stehenden Zeit produzieren. Der Zeitdruck bei der Produktion ist nämlich enorm: Nach § 18 Abs. 2 Kommunalwahlgesetz (KomWG) sind die Stimmzettel allen Wahlberechtigten vor dem Wahltag zuzusenden.

Durch diesen Umstand, den hohen Anteil an Briefwählenden und die zusätzlich bei den Wahlstellen vorzuhaltenden Stimmzettel, liegt in Stuttgart – wie in einigen anderen großen Städten Baden-Württembergs – die Anzahl der zu beschaffenden Stimmzettel doppelt so hoch wie die Zahl der Wahlberechtigten, das heißt bei etwa 900 000. Einen Dienstleister zu finden, der eine so große Menge Stimmzettel im langen Format und mit einer Falzung in relativ kurzer Zeit bereitstellen kann, ist höchst fraglich. Dabei kann sowohl die Versendung der Stimmzettel an alle Wählenden als auch die Versendung der Briefwahlunterlagen nur in der Zusammenarbeit mit Dienstleistern geschehen. Schließlich wäre ein Format wie in Hamburg und Bremen auch papiersparend und ressourcenschonend.

Was bedeuten die Ergebnisse für die Gemeinderatswahl in Stuttgart?

Änderung der Rechtslage lässt auf größeren Gestaltungsspielraum hoffen

Während zweispaltige Stimmzettel für alle Beteiligten in der Handhabung also große Vorteile bieten, sind sie bislang in Stuttgart rechtlich nicht zulässig. Vor diesem Hintergrund sind die Befunde der Analyse sowohl aus praktischer als auch aus normativer Sicht zu begrüßen, entkräften sie doch die Sorge, eine mehrspaltige Anordnung könnte einen verzerrenden – und damit die Gleichheit der Wahl gefährdenden – Effekt haben. Denn offenbar macht es für die Stimmabgabe keinen Unterschied, ob ein*e Bewerber*in aus der Mitte der Liste an der Spitze der zweiten Spalte erscheint. Statistisch gesehen hat die Person damit die gleichen Chancen wie auf einem einspaltigen Stimmzettel.

Darüber hinaus liefern die Ergebnisse weitere Gründe, am Argument gegen mehrspaltige Stimmzettel zu zweifeln. Denn die Vorteile der Bewerber*innen auf den ersten und letzten Plätzen sind unbestritten. Und genauso wäre denkbar (und in künftigen Auswertungen zu untersuchen), dass Kandidierende direkt auf der Falzung eines einspaltigen Stimmzettels einen Nachteil erfahren. Gleichwohl wird darin trotzdem kein Anlass gesehen, die Gleichheit der Wahl bei der aktuellen Gestaltungsvorschrift in Frage zu stellen.

In Anbetracht dessen, dass in Stuttgart sowohl die Anzahl der Wahlvorschläge als auch die der Wählenden stetig steigen, existiert allein aus wahlorganisatorischer Sicht dringender Bedarf, die rechtliche Gestaltungsvorschrift zu ändern. Es besteht die Hoffnung, dass im Zuge der kürzlich erfolgten Änderung des KomWG auch § 24 Abs. 1 der KomWO dahingehend ergänzt wird, dass Kandidierende eines Wahlvorschlags in zwei Spalten nebeneinander aufgeführt werden können. Wie der Beitrag gezeigt hat, wäre das eine gangbare Möglichkeit, da keine Grundsätze des Wahlrechts beeinträchtigt werden und eine mehrspaltige Anordnung bereits jetzt für den Fall der unechten Teilortswahl und der automatischen Auswertung der Stimmzettel vorgesehen ist. Eine Entscheidung des Innenministeriums hierzu darf daher mit Spannung erwartet werden. ●

Autoren:

Uwe Dreizler
Tel.: (0711) 216-98541
uwe.dreizler@stuttgart.de

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

Dr. Julian Noseck
Tel.: (0711) 216-98495
julian.noseck@stuttgart.de

-
- 1 Hier wird nur der Wahlbereich Bremen betrachtet. Im Wahlbereich Bremerhaven weist keine der Listen mehr als eine Spalte auf.
 - 2 <https://www.hamburg.de/contentblob/13413448/4b109d8f7b2fb07a20782f435879fbc1/data/musterstimmzettel-wk-06-stellingen-eimsbuettel-west.pdf> (aufgerufen am 28.02.2023)
 - 3 Das sind in Hamburg SPD, CDU, DIE LINKE, FDP, GRÜNE, AfD und in Bremen SPD, CDU, GRÜNE, DIE LINKE, FDP, BIW, Die PARTEI, PIRATEN

Literaturverzeichnis:

Faas, Thorsten and Harald Schoen (2006): "The Importance of Being First: Effects of Candidates' List Position in the 2003 Bavarian State Elections", *Electoral Studies* 25: 91-102.

Gulzar, Saad; Thomas S. Robinson and Nelson A. Ruiz. „How campaigns respond to ballot position: A new mechanism for order effects.“ *The Journal of Politics* 84.2 (2022): 1256-1261.

Marcinkiewicz, Kamil and Mary Stegmaier. „Ballot position effects under compulsory and optional preferential-list PR electoral systems.“ *Political Behavior* 37 (2015): 465-486.

Schwarz, Thomas (2020): Einflussfaktoren auf den Wahlerfolg der Kandidaten bei der Gemeinderatswahl 2019 in Stuttgart. In: Statistik und Informationsmanagement, Monatsheft 10/2020, S. 271-299.

Van Erkel, Patrick FA and Peter Thijssen. „The first one wins: Distilling the primacy effect.“ *Electoral Studies* 44 (2016): 245-254.

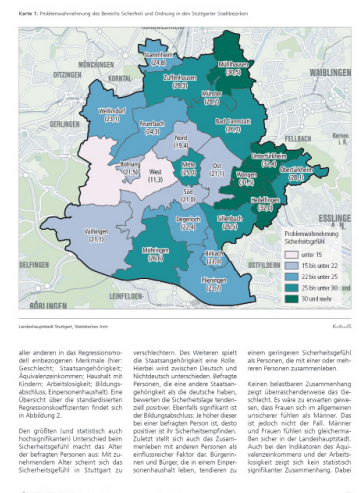
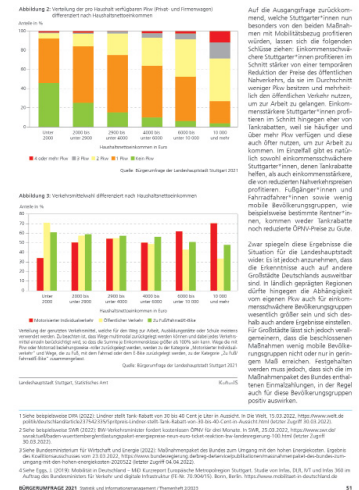
Bürgerumfrage 2021

2/2023

Bürgerumfrage 2021

Herausgeberin: Landeshauptstadt Stuttgart

Umfassende
Tabellendokumentation
unter
**[www.stuttgart.de/
stuttgart-umfrage](http://www.stuttgart.de/stuttgart-umfrage)**
verfügbar



Ihre Meinung ist gefragt!
Zusammenstellung von Artikeln zu Ergebnissen
der Bürgerumfrage 2021 aus den Themenbereichen
Wohnen, Verkehr, Öffentliche Sicherheit, Lebensqualität
und Nachhaltigkeit & Klima

2023, 140 Seiten, zahlreiche Tabellen,
Grafiken und Farbkarten

11 € (zuzüglich Versandkosten)

ISSN 1431-0996

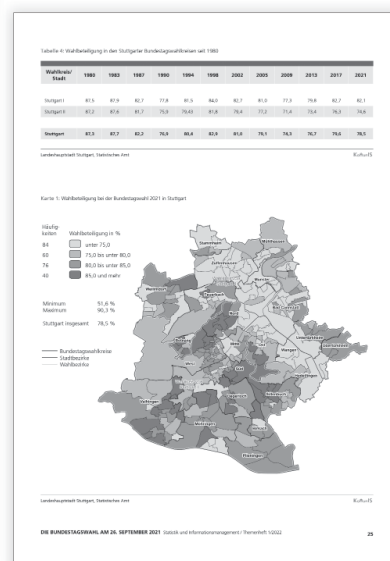
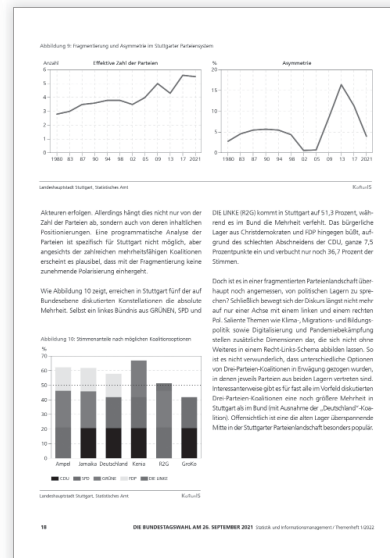
Landeshauptstadt Stuttgart
Statistisches Amt
Eberhardstraße 37
70173 Stuttgart

Telefon 0711-216-98587

E-Mail: poststelle.12@stuttgart.de

Internet: www.stuttgart.de/statistik

Die Bundestagswahl am 26. September 2021 in Stuttgart



Eine Analyse des Wahlverhaltens in räumlicher und sozialstruktureller Differenzierung

2021, 96 Seiten, zahlreiche Tabellen, Grafiken und Farbkarten

11 € (zuzüglich Versandkosten)

ISSN 1431-0996

Landeshauptstadt Stuttgart
Statistisches Amt
Eberhardstraße 37
70173 Stuttgart

Telefon 0711-216-98587
E-Mail: poststelle.12@stuttgart.de
Internet: www.stuttgart.de/statistik

Alle Publikationen
des Statistischen Amtes
sind jederzeit kostenfrei
abrufbar unter:
**[www.stuttgart.de/service/
statistik-und-wahlen](http://www.stuttgart.de/service/statistik-und-wahlen)**

VERÖFFENTLICHUNGEN ZU DEN THEMEN:

Die Bundestagswahl am 26. September 2021 in Stuttgart,
Landeshauptstadt Stuttgart, Statistik und Informationsmanagement,
Themenheft 1/2022

Lutz Deutz:

Warm – Wärmer – Hitze:

Wie belastet fühlen sich Stuttgarterinnen und Stuttgarter durch steigende Temperaturen?

Landeshauptstadt Stuttgart, Statistik und Informationsmanagement,
Monatsheft 6/2022, S. 123

Uwe Dreizler, Dr. Till Heinsohn, Dr. Ansgar Schmitz-Veltin

Die Briefwahl in Stuttgart:

Was der Einsatz moderner Technik über das Verhalten der Wählenden verrät,

Landeshauptstadt Stuttgart, Statistik und Informationsmanagement,
Monatsheft 10/2022, S. 210-218

Fabienne Bauer, Dr. Ansgar Schmitz-Veltin

**Gutes Essen in der Schule – Analyse der Essensversorgung an
Stuttgarter Schulen zeigt Verbesserungspotenziale auf,**

Landeshauptstadt Stuttgart, Statistik und Informationsmanagement,
Monatsheft 6/2021, S. 177-188