

WHITEPAPER

Das Mobilitäts-Buffer

Die leise Wende auf unseren Straßen – und warum sie so laut diskutiert wird

»Was wäre, wenn das eigentliche Problem nicht der Stau ist, sondern die Speisekarte?«

Helmut Barz

Stand: 08.10.2026

Inhalt

Dienstag, 7:42 Uhr	3
1. Die Stadt, die wir uns aussuchen könnten	4
2. Der leisere Motor im alten Modell	5
3. Das Buffet steht schon da	7
4. Die unsichtbaren Wege	9
5. Die Weggabelung	12
6. Wer richtet das Buffet an?	14
7. Niemand nimmt euch den Teller weg	16
8. Was wir heute tun können	19
Dienstag, 7:42 Uhr. Irgendwann.....	21
Quellen	22
Über dieses Whitepaper.....	24

Dienstag, 7:42 Uhr

Jana steht. Nicht im Stau, jedenfalls nicht offiziell. Sie steht in der Schlange vor der Grundschule, eingeklemmt zwischen einem Kombi mit laufendem Motor und einem SUV, aus dem gerade ein Erstklässler klettert; sein Ranzen ist fast so groß wie er selbst. Auf der Rückbank hinter Jana sitzt Mia, acht Jahre alt, und erklärt zum dritten Mal in dieser Woche, dass sie den Weg allein gehen könnte. Neben ihr schläft Paul, vier, im Kindersitz. Er muss gleich noch in die Kita. Jana muss danach ins Büro. Die Ampel am Ende der Straße schaltet auf Grün, und nichts bewegt sich.

Zur gleichen Zeit kurvt Murat zum dritten Mal um denselben Block, vier Kilometer weiter, in dem Stadtteil, in dem sein Schwiegervater wohnt. Opa Klaus ist 81, hat vor zwei Jahren den Führerschein abgegeben und um halb neun einen Termin beim Kardiologen. Vor seinem Haus steht der kleine weiße Wagen des Pflegedienstes in zweiter Reihe, Warnblinker an. Die Pflegerin ist oben bei Klaus und hilft ihm in die Kompressionsstrümpfe. Sie hat zwölf Minuten für ihn. Für Ärger über den Strafzettel, der vielleicht gerade unter ihrem Scheibenwischer steckt, hat sie keine Zeit eingeplant.

Niemand in dieser Szene macht etwas falsch. Jana nicht, Murat nicht, die Pflegerin nicht, und auch nicht die Eltern in den anderen Autos vor der Schule. Sie alle tun das Vernünftigste, was ihnen die Stadt anbietet. Das Problem ist nur: Die Stadt bietet seit Jahrzehnten im Wesentlichen in Bezug auf Mobilität ein einziges Gericht an.

Was wäre, wenn das eigentliche Problem nicht der Stau ist, sondern diese Speisekarte?

1. Die Stadt, die wir uns aussuchen könnten

Stellen wir uns denselben Dienstag in einer anderen Stadt vor. Keine Science-Fiction, keine Utopie aus dem Hochglanzprospekt eines Autokonzerns. Nur eine Montage aus Dingen, die es heute schon gibt, irgendwo in Europa.

Mia geht allein zur Schule. Die Straße vor dem Schultor ist morgens für eine halbe Stunde für Autos gesperrt, eine sogenannte Schulstraße, wie es sie in Wien, Paris und London längst gibt und in ersten deutschen Städten auch. Paul sitzt vorn in Janas Lastenrad, eingepackt in eine Regenplane, und kommentiert die Tauben. Jana fährt nach der Kita mit der Straßenbahn weiter ins Büro. Murat bestellt für seinen Schwiegervater ein Shuttle, das ihn an der Haustür abholt, und zwar per Telefon, weil Klaus mit Apps nichts anfangen kann und auch nicht muss. Die Pflegerin parkt in einer Ladezone, die für Pflege- und Handwerksdienste reserviert ist. Sie verliert keine Zeit und bekommt keinen Strafzettel.

Wien bündelt in einer einzigen App Bus, Bahn, Leihräder, Carsharing und Taxis und hat die Verkehrsplanung früher als andere Städte daraufhin überprüft, wer sich eigentlich wie bewegt: auch Frauen, Kinder und ältere Menschen, nicht nur der Pendler mit Aktentasche. Barcelona hat ganze Häuserblöcke zu sogenannten Superblocks zusammengefasst, in denen der Durchgangsverkehr draußen bleibt und auf den Kreuzungen Bänke stehen statt Ampeln. Das Barcelona Institute for Global Health hat durchgerechnet, was geschähe, *wenn* die Stadt das Konzept vollständig umsetzt: Rund 667 vorzeitige Todesfälle pro Jahr ließen sich vermeiden, vor allem durch sauberere Luft, weniger Lärm, mehr Bewegung und mehr Grün. Das ist vorerst eine Modellrechnung. Aber keine, die man leicht vom Tisch wischt. Kopenhagen hat das Fahrrad nicht als Lebensstil vermarktet, sondern so lange in Infrastruktur investiert, bis es schlicht das bequemste Verkehrsmittel war.

Nichts davon ist exotisch. Es ist Auswahl. Ein Mobilitäts-Buffer statt eines Einheitsmenüs. Auf diesem Buffet steht das Auto übrigens immer noch, als eine Option unter vielen, die man nimmt, wenn sie passt, und stehen lässt, wenn nicht.

Doch leider kaufen viele von uns ein Elektroauto und glauben, das Ziel wäre schon erreicht.

2. Der leisere Motor im alten Modell

Fangen wir mit der guten Nachricht an: Zum 1. Januar 2026 waren in Deutschland erstmals mehr als zwei Millionen reine Elektroautos zugelassen, genau 2.034.260 Stück (Kraftfahrt-Bundesamt). Ihre Klimabilanz ist über den gesamten Lebenszyklus deutlich besser als die eines Verbrenners. Das Umweltbundesamt rechnet für Neuwagen des Jahres 2030 mit bis zu 52 Prozent weniger Treibhausgasen, die Batterieproduktion schon eingerechnet. Inzwischen gibt es mehr als 200.000 öffentliche Ladepunkte. Die Elektrifizierung ist richtig, sie ist notwendig, und wer sie bremst, bremst den Klimaschutz.

Aber man muss die Zahlen auch ins Verhältnis setzen. Zwei Millionen Elektroautos sind gut vier Prozent der rund 49,5 Millionen Pkw im Land. Und vor allem: Ein Elektroauto ist immer noch ein Auto. Es ist genauso breit, genauso lang und wird genauso oft geparkt. Es steht, wie jedes Auto, die allermeiste Zeit des Tages einfach herum. Die Verkehrsforschung hat dafür das schöne Wort »Stehzeug« erfunden.

Die Elektrifizierung tauscht den Antrieb. Sie tauscht nicht das Denken.

Was das bedeutet, sieht man am deutlichsten am Straßenrand. Unsere Städte haben über Jahrzehnte einen erstaunlich großen Teil ihres knappsten Guts, nämlich Fläche, für das Abstellen privater Fahrzeuge reserviert. Und sie haben ihn praktisch verschenkt. Bis 2020 durfte ein Bewohnerparkausweis in Deutschland bundesweit höchstens 30,70 Euro kosten, und zwar pro Jahr. Das Deutschlandticket kostet heute deutlich über 60 Euro, und zwar pro Monat. Ein Jahr Parken am Straßenrand gab es also für weniger als einen halben Monat Bus und Bahn.

Seit 2020 dürfen Länder und Kommunen die Gebühren selbst festlegen, und viele Städte haben das getan. Freiburg setzte die Regelgebühr auf 360 Euro und staffelte nach Fahrzeuglänge. Das Bundesverwaltungsgericht kassierte die Satzung im Juni 2023 trotzdem (Az. BVerwG 9 CN 2.22), allerdings nicht wegen der Höhe. Die Stadt hatte eine Satzung erlassen, obwohl das Gesetz nur eine Verordnung zuließ, und Rabatte nach sozialen Kriterien sowie die Staffelung nach Größe sah das Gericht vom Bundesrecht nicht gedeckt. Inzwischen reichen die Gebühren in Deutschland je nach Stadt von unter hundert bis zu mehreren hundert Euro. Zum Vergleich: In Stockholm kostet das Anwohnerparken in der teuersten Zone bis zu rund 1.700 Euro im Jahr, in Wien mit allen Abgaben rund 160 Euro.

Man kann über jede einzelne Gebühr streiten. Was hier aber eigentlich passiert, ist etwas anderes. Die Städte entdecken, dass der Platz am Straßenrand einen Wert hat. Er hatte ihn immer schon, nur stand kein Preisschild daran. Höhere Parkgebühren sind deshalb kein Angriff auf Autofahrende, sondern ein Symptom: Hier versucht eine Stadt, ein Raumproblem über den Preis zu lösen, weil sie andere Werkzeuge nicht hat oder nicht nutzt.

Dass der Preis allein nicht reicht, zeigt übrigens ein kleiner Blick in die Steuerpolitik. Seit Mitte 2025 gilt die günstige Dienstwagenbesteuerung von 0,25 Prozent für Elektroautos mit einem Listenpreis von bis zu 100.000 Euro. Überspitzt gesagt: Der Staat fördert großzügig, dass in der Garage ein größeres Auto steht, und wundert sich dann, dass es draußen am Straßenrand nicht mehr hineinpasst.

Wenn das Auto nicht mehr das einzige Gericht auf der Karte sein soll: Was steht denn sonst auf dem Tisch?

3. Das Buffet steht schon da

Eine ganze Menge. Wir übersehen es nur gern, weil wir gewohnt sind, Mobilität vom Auto her zu denken.

Der Hauptgang ist der Fußweg. Das klingt banal, ist aber der vielleicht wichtigste Befund der großen Erhebung »Mobilität in Deutschland« von 2023. Jeder vierte Weg im Land wird ausschließlich zu Fuß zurückgelegt, genauer: 26 Prozent, gegenüber 22 Prozent im Jahr 2017. In den Metropolen sind es sogar 31 Prozent. Der Fußweg ist kein Restverkehr. Er ist die Grundlage, auf der alles andere aufbaut. Jede Bahnfahrt beginnt und endet zu Fuß. Wer die Gehwege vernachlässigt, vernachlässigt das gesamte System.

Das E-Bike und das Lastenrad sind die eigentlichen Überraschungen der letzten Jahre. Lange galt die Befürchtung, Pedelects würden vor allem Fußgänger und Fahrgäste von Bus und Bahn abwerben. Eine Auswertung der bundesweiten Mobilitätsdaten zeigt das Gegenteil: E-Bikes ersetzen vor allem Autofahrten. Für Familien wie unsere ist das Lastenrad das Werkzeug, das Wegeketten möglich macht: Kind rein, Einkauf rein, losfahren, ohne Parkplatzsuche. Paul schläft darin übrigens zuverlässiger ein als im Kindersitz.

E-Scooter und Leihräder haben einen schlechten Ruf, und manchmal verdienen sie ihn, wenn sie quer über dem Gehweg liegen. Als Lückenschließer auf der ersten und letzten Meile zur Bahn funktionieren sie aber. Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt sieht ein theoretisches Potenzial, zehn bis fünfzehn Prozent der kurzen Autofahrten in Städten durch Scooter zu ersetzen. Und dieses Potenzial ist nicht bei den Zwanzigjährigen am größten, sondern bei den 50- bis 69-Jährigen. So viel zum Klischee vom Spielzeug für Studenten.

Bus und Bahn sind und bleiben das Rückgrat. In den Metropolen wird inzwischen gut jeder fünfte Weg mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegt, 21 Prozent. Das Deutschlandticket hat dabei mehr bewirkt als jede Kampagne: Es hat die Frage »Welcher Tarif gilt hier eigentlich?« einfach abgeschafft – und die Grenzkosten für jede weitere Fahrt sinken auf null.

Das Shuttle auf Bestellung schließt die Lücken, die der Linienbus nicht erreicht. Ein schönes Beispiel ist der »Hopper« im Kreis Offenbach: kleine Fahrzeuge, die Fahrtwünsche bündeln und Menschen von der Haustür zur Bahn bringen. Wer ein Deutschlandticket hat, zahlt keinen Grundpreis, sondern nur einen Zuschlag von 1,50 Euro, bei längeren Strecken kommt ein kleiner Kilometerpreis dazu. Kindersitz und Sitzerrhöhung lassen sich gleich mitbuchen. Gebucht wird per App, im Netz oder per Telefon. Das Telefon ist dabei kein nostalgisches Zugeständnis, sondern eine Entscheidung für Teilhabe. Opa Klaus würde es lieben.

Carsharing und Fahrdienste sind die Beilage: für den Baumarkt, den Wochenendausflug, die Fahrt mit drei Kisten Mineralwasser. Das geteilte Auto ist nicht der Gegner des Buffets. Es ist ein Teil davon.

Keines dieser Angebote kann einzeln das eigene Auto ersetzen. Die Kombination schon. Und hier liegt die eigentliche Herausforderung: Ein Buffet funktioniert nur, wenn man sich ohne Umstände bedienen kann. Wer für jedes Verkehrsmittel eine eigene App, ein eigenes Konto und ein eigenes Tarifsysteem braucht, steht nicht am Buffet. Er steht in sieben Warteschlangen gleichzeitig.

Berlin hat mit »Jelbi« vorgemacht, wie Ordnung aussehen kann: eine Plattform des städtischen Verkehrsunternehmens, auf der die Sharing-Anbieter mitmachen, und physische Stationen, an denen die Fahrzeuge abgestellt werden müssen. Wien hat das mit »WienMobil« ähnlich gelöst. Bezeichnenderweise sind es öffentliche Unternehmen, die das Buffet heute am besten anrichten. Dazu gleich mehr.

Das alles funktioniert hervorragend für einen Menschen mit Laptoptasche und ohne Termine nach 17 Uhr. Und mit Kinderwagen? Mit Rollator? Mit Werkzeugkiste?

4. Die unsichtbaren Wege

Die Statistik mit dem blinden Fleck

Verkehrsplanung hat jahrzehntelang vor allem einen Menschen im Blick gehabt: den Pendler. Er fährt morgens von der Wohnung zur Arbeit und abends zurück. Zwei Wege, eine Richtung, planbar. Für ihn wurden Ausfallstraßen gebaut, Ampeln getaktet und Fahrpläne geschrieben.

Nur sieht der Alltag der meisten Menschen anders aus. Er besteht aus Ketten: Wohnung, Kita, Schule, Büro, Apotheke, Supermarkt, Musikschule, wieder Wohnung. Und er besteht aus Wegen für andere: das Kind bringen, den Vater zum Arzt begleiten, für die Nachbarin einkaufen.

Die spanische Stadtplanerin Inés Sánchez de Madariaga hat dafür einen Begriff geprägt: »Mobility of Care«, die Mobilität der Sorgearbeit. Ihre Beobachtung ist so einfach wie folgenreich. In klassischen Verkehrserhebungen gibt es diese Wege als eigene Kategorie gar nicht. Sie verschwinden unter »Einkauf«, »Erledigung«, »Begleitung« oder sogar »Freizeit«. Als sie die Daten für Madrid neu sortierte, kam sie auf ein bemerkenswertes Ergebnis: Rund 29 Prozent aller Wege dienten der Sorgearbeit, der Weg zur Arbeit machte 33 Prozent aus. Care-Wege sind demnach fast so häufig wie der Arbeitsweg. Sie tauchen nur in keiner Statistik als solche auf.

Auch die deutsche Statistik fasst diese Wege nicht zu einer eigenen Kategorie zusammen. Das ist keine böse Absicht. Es ist ein Erbe aus einer Zeit, in der die Planer davon ausgingen, dass einer zur Arbeit fährt und eine zu Hause bleibt. Aber die Folge ist real: **Was nicht gezählt wird, wird nicht gebaut.**

Wer diese Wege macht, ist auch keine Frage des Zufalls. Laut der Zeitverwendungserhebung des Statistischen Bundesamts von 2022 leisten Frauen in Deutschland im Schnitt täglich eine Stunde und 19 Minuten mehr unbezahlte Sorgearbeit als Männer. Das entspricht einem Gender Care Gap von 44,3 Prozent. In unserer Familie teilen sich Jana und Murat die Arbeit, deshalb fährt an diesem Dienstag er zu Janas Vater Klaus. Das ist das Modell, wie es sein könnte und sollte, noch nicht der Durchschnitt. Ein Mobilitätssystem, das Care-Wege ernst nimmt, ist deshalb immer auch eine Frage der Gleichberechtigung.

Mia will allein zur Schule

Ein Paradox aus der Unfallstatistik: Kinder waren im deutschen Straßenverkehr noch nie so sicher wie heute. 1978 starben allein in der damaligen Bundesrepublik 1.449 Kinder unter 15 Jahren im Straßenverkehr. 2025 waren es in ganz Deutschland 74. Jedes davon ist eines zu viel, aber der Rückgang ist gewaltig. Und trotzdem dürfen Kinder heute seltener allein unterwegs sein als je zuvor. Eine internationale Vergleichsstudie des Londoner Policy Studies Institute hat für Deutschland dokumentiert, wie stark die eigenständige Mobilität von Grundschulkindern zwischen 1990 und 2010

zurückgegangen ist. Laut einer ADAC-Erhebung wird an einem durchschnittlichen Tag bis zu ein Viertel der Grundschulkinder mit dem Auto zur Schule gebracht.

Das Interessante ist der Grund. Die Forschung zeigt: Das Elterntaxi entsteht weniger aus Angst als aus Logistik. Wenn die Schule auf dem Weg zur Arbeit liegt und nach der Schule gleich der nächste Termin wartet, ist das Auto die naheliegende Lösung. Das Elterntaxi ist kein Erziehungsproblem. Es ist ein Fahrplanproblem.

Und es erzeugt einen Teufelskreis. Je mehr Eltern fahren, desto gefährlicher wird es vor dem Schultor, und desto mehr Eltern fahren. Gleichzeitig fehlen den Kindern Erfahrungen, die sie für ihre Entwicklung brauchen: sich orientieren, Gefahren einschätzen, eine Straße allein überqueren. Kinder, die die Stadt vor allem von der Rückbank kennen, kennen sie schlechter.

Schulstraßen durchbrechen diesen Kreis. Sie sind einfach, billig und wirksam. Wenn die Straße vor der Schule morgens autofrei ist, wird der Fußweg plötzlich die bequemere Lösung, und genau so funktioniert das Buffet: nicht durch Appelle, sondern dadurch, dass die bessere Wahl auch die einfachere ist.

Murat fährt zu Opa Klaus

Für pflegende Angehörige ist das Auto oft unverzichtbar. Wer wie Murat seinen Schwiegervater zum Arzt begleitet, braucht ein Fahrzeug, in das ein alter Mensch mit Gehhilfe einsteigen kann, und eine Verbindung, die zum Termin passt, nicht zum Fahrplan. Der Bus mit zweimal Umsteigen ist für Klaus keine Option. Dass Murat trotzdem seinen Wagen um den Block kreisen lässt, liegt nicht an Bequemlichkeit, sondern an fehlenden Alternativen.

Genau hier liegt die größte Chance des Buffets. Ein barrierefreies Shuttle, das man telefonisch bestellen kann und das Klaus an der Haustür abholt, würde Murat entlasten. Und es würde Klaus etwas zurückgeben, das er mit dem Führerschein verloren hat: die Möglichkeit, selbst entscheiden zu können, wann er wohin fährt.

Die Pflegerin in der zweiten Reihe

Und dann ist da die Pflegerin, die vor dem Haus von Klaus in zweiter Reihe parkt. Sie steht für einen Teil des Verkehrs, über den in der Debatte erstaunlich selten gesprochen wird: den Wirtschafts- und Dienstleistungsverkehr. Pflegedienste, Handwerksbetriebe, Lieferanten für Gastronomie und Einzelhandel. Ohne sie funktioniert keine Stadt.

Gerade diese Gruppe leidet unter der heutigen Verteilung des Straßenraums. Jede Minute, die eine Pflegekraft mit Parkplatzsuche verbringt, fehlt einem Patienten, und das in einer Branche, in der ohnehin Fachkräfte fehlen. Der Straßenrand, auf dem private Autos die allermeiste Zeit stehen, ist hier tatsächlich ein Engpass der sozialen Versorgung.

Die Lösungen sind bekannt: digital buchbare Lade- und Lieferzonen, gestaffelte Haltezeiten, Vorrang für Pflege- und Handwerksdienste, Mikro-Depots am Rand des Viertels, von denen aus Lastenräder die letzten Meter übernehmen. Und Erfahrungen zeigen: Verkehrsberuhigung verdrängt den Wirtschaftsverkehr nicht zwangsläufig. Sie kann ihn sogar zuverlässiger machen, weil weniger Flächen durch Falschparker blockiert sind.

Wer nicht ans Buffet kommt

Ein Buffet hat eine unangenehme Eigenschaft: Es nützt nur denen, die herankommen. Wer kein Smartphone hat, keine Kreditkarte oder nicht gut Deutsch spricht, ist bei vielen neuen Mobilitätsangeboten außen vor. Wer auf einen Rollstuhl angewiesen ist, kommt mit dem E-Scooter nicht weit. Eine Mobilitätswende, die diese Menschen vergisst, ist keine Wende. Sie ist ein Upgrade für die ohnehin Gutversorgten.

Zugleich lohnt ein Blick auf eine Zahl, die in der Parkplatzdebatte gern unterschlagen wird: In den deutschen Metropolen haben 40 Prozent der Haushalte gar kein Auto (MiD 2023). Für sie ist der Parkplatz vor der Haustür kein Anliegen, das man verteidigen müsste. Für sie ist er schlicht Platz, der für etwas anderes fehlt: für einen Baum, eine Bank, einen breiteren Gehweg.

Ein Buffet, an das Menschen mit Kinderwagen, Rollator oder Werkzeugkiste nicht herankommen, ist kein Buffet. Es ist ein elitärer Stehempfang.

Ausgerechnet für diese Wege verspricht die nächste große Technik die größte Hilfe: das Auto, das selbst fährt.

5. Die Weggabelung

Autonomes Fahren ist nicht mehr Science-Fiction. In mehreren US-Städten und in China fahren Robotaxis ohne Menschen am Steuer im Regelbetrieb. Deutschland hat 2021 mit dem Gesetz zum autonomen Fahren und der zugehörigen Verordnung (AFGBV) als eines der ersten Länder einen Rechtsrahmen für fahrerlose Fahrzeuge geschaffen. Im Rhein-Main-Gebiet erproben die Projekte KIRA und seit Herbst 2026 KIRA+ autonome Shuttles im öffentlichen Nahverkehr, in Hamburg testet MOIA autonomes Ride-Pooling. Noch sitzt in beiden Fällen Sicherheitspersonal an Bord. MOIA will aber bereits 2027 ohne Fahrer in den kommerziellen Betrieb gehen.

Interessant ist, wie die Technik in Deutschland ankommt. Nicht als Luxus-Chauffeur für Privatleute. Medienberichten zufolge haben Mercedes-Benz und BMW Anfang 2026 ihre Systeme für hochautomatisiertes Fahren im Privatwagen vorerst wieder aus dem Angebot genommen; die Nachfrage war zu gering. Der eigentliche Treiber ist ein anderer: Dem öffentlichen Nahverkehr gehen die Fahrerinnen und Fahrer aus. Schon 2024 waren nach Angaben der Branchenverbände VDV und bdo rund 20.000 Stellen unbesetzt, und jedes Jahr gehen etwa 6.000 in den Ruhestand. Bis 2030 könnte die Lücke auf 50.000 bis 60.000 wachsen. Das autonome Fahrzeug kommt hierzulande wahrscheinlich zuerst als Bus.

Und das ist eine gute Nachricht, denn ein autonomes Auto im Privatbesitz ist eine ziemlich absurde Idee. Man stelle sich einen Chauffeur vor, der fast den ganzen Tag Pause macht und dabei einen Parkplatz belegt. Die Fähigkeit, selbst zu fahren, ist ja gerade das, was ein Fahrzeug teilbar macht. Ein Auto, das niemanden braucht, der es lenkt, kann den ganzen Tag lang Menschen befördern.

Wie viel das bringen könnte, hat das International Transport Forum der OECD schon 2015 für Lissabon durchgerechnet. Wenn alle Fahrten mit gemeinsam genutzten, autonomen Fahrzeugen gemacht würden, die mehrere Fahrgäste bündeln, und wenn diese Fahrzeuge gut mit Bus und Bahn verknüpft wären, käme die Stadt mit rund zehn Prozent der heutigen Autos aus. Neunzig Prozent weniger Fahrzeuge. Man muss sich das kurz vorstellen: Straßen, an denen nicht mehr Blech an Blech steht. Gefahren würde dabei kaum mehr als heute, rund sechs Prozent mehr Kilometer. Auch der beste Fall ist also nicht ganz umsonst zu haben, aber er ist sehr günstig.

Das ist Weg A. Es gibt auch Weg B.

Dieselbe Studie hat nämlich auch das andere Szenario gerechnet: autonome Fahrzeuge, die jeweils nur eine Person oder eine Familie befördern, wie ein Taxi ohne Fahrer, und ohne Bus und Bahn als Rückgrat. Auch dann bräuchte die Stadt weniger Autos. Aber die gefahrenen Kilometer stiegen um 89 Prozent, sie würden sich also fast verdoppeln. Weil die Fahrzeuge zwischen zwei Fahrten leer durch die Stadt fahren. Weil Menschen Wege machen, die sie vorher nicht gemacht hätten. Und weil Menschen aus Bus und Bahn in das bequemere Robotaxi umsteigen.

Weniger Autos heißt eben nicht weniger Verkehr. Ein Robotaxi ohne Fahrgast ist ein leerer Stuhl mit Motor, und davon kann eine Stadt sehr viele gleichzeitig haben.

Dass das keine Theorie ist, zeigen die Fahrdienste von heute. Der US-Verkehrsberater Bruce Schaller hat 2018 die Daten aus großen amerikanischen Städten ausgewertet. Sein Ergebnis: Dienste wie Uber und Lyft haben den Autoverkehr dort nicht verringert, sondern erhöht, weil viele ihrer Fahrgäste vorher Bus, Bahn oder Rad genommen hätten. Robotaxis sind im Grunde Fahrdienste wie Uber, nur ohne Fahrerkosten. Billiger heißt hier: mehr davon.

Dazu kommt ein Problem, das kein Algorithmus wegrechnen kann. Morgens wollen alle in die Innenstadt, abends alle wieder hinaus. Die Fahrzeuge, die morgens voll hineinfahren, müssen leer wieder hinaus, um die nächsten abzuholen. Die Physik lässt sich nicht optimieren.

Bleibt die Frage der Sicherheit. Die Daten, die der Marktführer Waymo gemeinsam mit dem Rückversicherer Swiss Re veröffentlicht hat, deuten darauf hin, dass seine Fahrzeuge deutlich weniger Unfälle mit Personenschaden verursachen als menschliche Fahrer. Das sind Herstellerdaten, aber gute. Wie viel dabei von der Kultur eines Unternehmens abhängt, zeigt der Gegenfall Cruise. Nachdem ein Fahrzeug der General-Motors-Tochter im Oktober 2023 in San Francisco eine Fußgängerin, die zuvor von einem Auto mit menschlichem Fahrer angefahren worden war, rund sechs Meter mitgeschleift hatte, entzog die kalifornische Verkehrsbehörde dem Unternehmen am 24. Oktober die Betriebserlaubnis. Den Ausschlag gab vor allem, dass Cruise das Video des Vorfalls nicht vollständig vorgelegt hatte. Der Untersuchungsbericht einer Anwaltskanzlei fand danach eine Firmenkultur, die die Aufsichtsbehörden vorrangig als Gegner betrachtete.

Deutschland hat dafür eine bemerkenswerte Leitplanke. Die Ethik-Kommission zum automatisierten Fahren hat schon 2017 festgehalten, dass Menschenleben nicht gegeneinander aufgerechnet werden dürfen und niemand nach persönlichen Merkmalen wie Alter oder Geschlecht anders behandelt werden darf. Für die Technik heißt das: Sie muss so vorsichtig fahren, dass sie gar nicht erst in ein Dilemma gerät.

Auch für unsere Familie ist das autonome Shuttle keine reine Erlösung. Für Opa Klaus wäre es ein Gewinn, wenn es barrierefrei ist und er es per Telefon bestellen kann. Paul aber braucht einen Kindersitz, auch im Shuttle. Die Pflicht gilt dort genauso wie im Familienauto; nur Taxis haben eine eng begrenzte Ausnahme. Rufbusse wie der Hopper lassen sich deshalb schon heute mit Kindersitz oder Sitzerrhöhung buchen. Offen ist etwas anderes: Wer achtet im fahrerlosen Fahrzeug darauf, dass Paul auch wirklich angeschnallt ist? Ein Fahrer kann sich umdrehen. Eine Leitstelle kann das nicht ohne Weiteres.

Das Entscheidende an dieser Weggabelung ist: Die Technik entscheidet nicht, welchen Weg wir nehmen. Weg A und Weg B nutzen exakt dieselben Fahrzeuge, dieselben Sensoren, dieselbe Software. Was sich unterscheidet, sind die Regeln.

Und damit die Frage: Wer schreibt sie?

6. Wer richtet das Buffet an?

Die Idee, Mobilität aus einer Hand anzubieten, ist nicht neu. Unter dem Schlagwort »Mobility as a Service« haben vor einigen Jahren private Start-ups versucht, Plattformen aufzubauen, auf denen man Bahn, Bus, Leihrad und Taxi in einer App buchen und bezahlen kann. Die meisten dieser rein privaten Versuche sind gescheitert. Der Grund ist simpel: Das Rückgrat des Systems, der öffentliche Nahverkehr, ist ein Zuschussgeschäft zur Daseinsvorsorge. Darauf lässt sich kein Geschäftsmodell bauen, das Plattformprovisionen abwirft. Erfolgreich sind dagegen öffentliche Träger wie die Wiener Linien oder die Berliner Verkehrsbetriebe, die das Buffet als Teil ihres Auftrags anrichten.

Für autonome Flotten gilt diese Lehre umso mehr. Wer die Flotte steuert, steuert den Verkehr, und wer den Verkehr steuert, steuert die Stadt. Diese Frage sollten wir nicht allein dem Markt überlassen, und schon gar nicht einem Plattformkonzern aus Kalifornien oder Shenzhen.

Man kann diesen Gedanken konsequent zu Ende denken. Dann landet man bei einer einzigen Zentrale, die alle autonomen Fahrzeuge einer Stadt koordiniert. Sie würde jede Fahrt so planen, dass möglichst viele Menschen möglichst schnell ans Ziel kommen. Sie würde Rettungswagen freie Bahn verschaffen, Busse bevorzugen, Leerfahrten minimieren. Die Idee hat Charme. Aus Sicht der Verkehrstechnik ist sie sogar naheliegend.

Aber sie hat einen Preis. Eine einzige Zentrale ist ein »Single Point of Failure« – und damit ein verlockendes Ziel für Angreifer. Diese Zentrale würde zudem wissen, wer wann wohin fährt, und damit fast alles über uns. Und eine Instanz, die für den »größten Nutzen für die größte Zahl« optimiert, gerät schnell in Konflikt mit dem, was die Ethik-Kommission festgehalten hat: dass einzelne Menschen nicht einfach in einer Rechnung verschwinden dürfen. Die Kommission warnt auch ausdrücklich davor, den Menschen einem allumfassenden Steuerungssystem zu unterwerfen.

Es gibt einen dritten Weg zwischen Marktchaos und Superrechner. Nennen wir ihn **Küchenordnung**.

Nicht ein Koch für alle Töpfe. Sondern eine Ordnung, an die sich jeder Koch halten muss.

Das klingt abstrakt, existiert aber in Ansätzen schon. Los Angeles hat gemeinsam mit anderen Städten einen offenen Datenstandard entwickelt, die Mobility Data Specification. Darüber schickt die Stadt ihre Regeln direkt an die Server der Sharing-Anbieter: Hier darf nicht geparkt werden, hier gilt Schrittgeschwindigkeit, so viele Fahrzeuge dürfen in diesem Viertel stehen. Berlin verpflichtet Sharing-Anbieter, ihre Fahrzeuge an festen Stationen abzustellen. Paris hat im April 2023 per Bürgerbefragung entschieden, die Leih-Scooter ganz abzuschaffen. In Deutschland verpflichtet die Mobilitätsdatenverordnung die Anbieter, Daten zu Fahrplänen, Tarifen und Barrierefreiheit zentral bereitzustellen.

Eine Küchenordnung für autonome Flotten würde diese Logik weiterführen:

- **Datenzugang:** Wer auf öffentlichen Straßen fährt, teilt seine Betriebsdaten mit der Stadt.

- **Vorrang für das Teilen:** In der Innenstadt fahren autonome Fahrzeuge gebündelt, nicht als Einzeltaxi.
- **Leerfahrten kosten:** Wer leer durch die Stadt fährt, zahlt dafür.
- **Anschluss an den ÖPNV:** Autonome Flotten sind Zubringer zu Bus und Bahn, keine Konkurrenz.
- **Barrierefreiheit und Telefonbuchung** sind Pflicht, keine Kür.

Die Küche selbst muss dafür natürlich funktionieren. Elektrische Flotten brauchen Strom, und die Verteilnetze in den Städten sind dafür nicht überall gebaut. Mit der Neuregelung des § 14a im Energiewirtschaftsgesetz und dem bidirektionalen Laden, bei dem Fahrzeuge Strom auch zurück ins Netz speisen können, sind die Werkzeuge da, um Fahrzeuge zu Partnern des Netzes zu machen statt zu dessen Problem.

Ein Hinweis zum Schluss, und eine Warnung aus Kalifornien. Dort entscheiden Behörden des Bundesstaats darüber, wo Robotaxis fahren dürfen, nicht die Städte. San Francisco konnte nur zusehen. Eine Küchenordnung ist nur so gut wie die Befugnisse derer, die sie durchsetzen sollen. Das gilt auch in Deutschland: Das Freiburger Urteil hat gezeigt, wie schnell Kommunen an die Grenzen des Bundesrechts stoßen.

7. Niemand nimmt euch den Teller weg

Wenn so viel für das Buffet spricht: Warum ist die Debatte dann so laut? Warum endet jede Diskussion über einen neuen Radweg, eine Schulstraße oder ein verkehrsberuhigtes Viertel geführt in einer Bürgerversammlung mit erhobenen Stimmen?

Ein Teil der Antwort ist Gewohnheit. Wer seit dreißig Jahren jeden Morgen ins Auto steigt, denkt nicht mehr darüber nach. Ein anderer Teil ist das, was der britische Verkehrspsychologe Ian Walker und seine Kollegen »Motonormativität« nennen. In ihrer Studie zeigten sie, dass Menschen Gefahren durch Autos deutlich eher hinnehmen als dieselben Gefahren in anderen Lebensbereichen. Das Auto ist so normal geworden, dass wir seine Kosten nicht mehr sehen. Und dann ist da noch das, was das Auto über das Verkehrsmittel hinaus bedeutet: Freiheit, Status, ein Stück privater Raum in einer vollen Stadt. Wer das ignoriert, wird nicht verstanden.

Vor allem aber scheitert die Mobilitätswende oft an ihrer eigenen Kommunikation. Für Planer, Politikerinnen und alle, die sich für die Wende einsetzen, deshalb fünf Prinzipien.

Erstens: Erzählt von Gewinn, nicht von Verzicht. Wer »weniger Autos« sagt, löst Verlustangst aus. Wer »mehr Platz, mehr Ruhe, sichere Schulwege, mehr Auswahl« sagt, beschreibt dasselbe, aber als Gewinn. Niemand nimmt jemandem den Teller weg. Es kommen im Gegenteil mehr Gerichte dazu.

Zweitens: Macht die schweigende Mehrheit sichtbar. Beim Klimaschutz ist gut belegt, dass Menschen die Zustimmung ihrer Mitmenschen systematisch unterschätzen. In einer weltweiten Befragung in 125 Ländern wären 69 Prozent der Befragten bereit, ein Prozent ihres Einkommens für den Klimaschutz abzugeben. Sie glaubten aber, bei den anderen seien es nur 43 Prozent. Neuere Forschung zeigt zwar, dass sich das Verhalten nicht automatisch ändert, wenn man diese Fehleinschätzung korrigiert. Für die Debatte bleibt der Befund wichtig, und vieles spricht dafür, dass es beim Verkehr ähnlich ist: Die Lauten sind nicht unbedingt die Mehrheit. Wer reale Zustimmungswerte zeigt, bevor er Maßnahmen ankündigt, nimmt der Debatte viel Schärfe.

Drittens: Lasst die Leute ausprobieren, bevor sie entscheiden müssen. Eine Parkbucht, die für einen Sommer zur Sitzecke wird, ein Radweg auf Probe, eine Schulstraße als Pilot. Menschen lassen sich von dem, was sie erleben, eher überzeugen als von dem, was sie sich vorstellen müssen. Die Verkehrsforschung kennt dafür einen tröstlichen Befund: Wenn Straßen für Autos verengt oder gesperrt werden, bleibt das befürchtete Chaos meist aus. Ein Teil des Verkehrs verschwindet schlicht, weil Menschen andere Wege, andere Zeiten oder andere Verkehrsmittel wählen. Eine britische Übersichtsstudie von Sally Cairns und Kollegen hat das bereits 2002 an über 70 Fallbeispielen gezeigt.

Viertens: Koppelt jeden Schritt zurück an einen Schritt nach vorn. Keine höhere Parkgebühr ohne bessere Busverbindung. Keine gestrichene Fahrspur ohne neuen Radweg. Und das offen erklären.

Druck ohne Alternative ist Schikane. Alternative ohne Druck bleibt oft ungenutzt. Erst die Kombination wirkt.

Fünftens: Holt die Menschen dort ab, wo sie stehen. Der Umweltpsychologe Sebastian Bamberg hat gezeigt, dass Verhaltensänderung in Stufen verläuft. Wer noch gar kein Problem sieht, braucht andere Botschaften als jemand, der schon mit dem Lastenrad liebäugelt. Eine Kampagne für alle erreicht oft niemanden.

Und wer sitzt alles am Tisch? Mehr Gruppen, als man auf den ersten Blick denkt:

Wer	Typische Sorge	Botschaft, die trägt
Autofahrende und Pendelnde	»Man will mir das Auto wegnehmen.«	»Niemand nimmt dir das Auto. Du wirst es nur seltener brauchen.«
Eltern und pflegende Angehörige	»Ohne Auto schaffe ich meinen Alltag nicht.«	»Das Buffet wird für eure Wege gebaut, nicht nur für Pendler.«
Ältere Menschen, Menschen mit Behinderung	»Mit Apps und Scootern komme ich nicht klar.«	»Mobilität ohne Führerschein und ohne Smartphonezwang.«
Einzelhandel	»Ohne Parkplätze keine Kundschaft.«	»Eure Kundschaft kommt öfter zu Fuß, als ihr denkt.«
Handwerk und Pflegedienste	»Wo soll ich halten?«	»Weniger parkende Privatautos heißt mehr Platz für euch.«
Kommunalpolitik	»Damit verliere ich die nächste Wahl.«	»Paris, Kopenhagen und Utrecht zeigen: Wer den Verkehr umbaut, kann trotzdem wiedergewählt werden.«
Verkehrsunternehmen	»Uns fehlen Personal und Geld.«	»Autonome Fahrzeuge sind eure Antwort auf den Fahrermangel, wenn ihr sie selbst steuert.«
Energieversorger	»Unsere Netze sind dafür nicht gebaut.«	»Steuerbare Flotten sind Speicher, nicht nur Verbraucher.«
Technologieanbieter	»Regeln bremsen Innovation.«	»Klare Regeln schaffen Investitionssicherheit.«
Junge Menschen	»Das dauert alles zu lange.«	»Ihr seid schon da. Die Infrastruktur muss nachziehen.«

Ein Wort zum Einzelhandel, weil hier der hartnäckigste Mythos sitzt. Untersuchungen in Berlin und Graz zeigen übereinstimmend: Händler überschätzen, wie viele ihrer Kundinnen und Kunden mit dem Auto kommen. Wer zu Fuß oder mit dem Rad kommt, kauft pro Besuch vielleicht weniger, kommt aber öfter. Die Parkplatzökonomie ist zu einem guten Teil eine gefühlte Ökonomie.

Und was die Kommunikation unbedingt vermeiden sollte: Moralisieren. Wer Autofahrenden ein schlechtes Gewissen macht, verliert sie. Sie sind nicht das Problem, sie sind das Ergebnis von

Jahrzehnten, in denen die Stadt ihnen kaum eine andere Wahl gelassen hat. Ebenso schädlich sind Technikeuphorie, die Erwartungen weckt, die das nächste Jahrzehnt nicht einlösen kann, Großstadtarroganz gegenüber dem Land, wo das Buffet anders aussieht, und jede Form von Kulturkampf. Sobald es »Radfahrer gegen Autofahrer« heißt, hat die Debatte schon verloren. Die meisten Menschen sind ohnehin beides.

8. Was wir heute tun können

Die Zukunft der Mobilität wird nicht irgendwann in ferner Zukunft entschieden, sondern in den nächsten Haushaltsberatungen. Hier ist, was ansteht.

Für Städte, Planung und Politik

1. **Fangt bei den Kindern an.** Schulstraßen und verkehrsberuhigte Viertel sind schnell umgesetzt, kosten wenig und überzeugen auch Skeptiker. Wer will schon öffentlich gegen sichere Schulwege argumentieren?
2. **Zählt die unsichtbaren Wege.** Kommunale Verkehrserhebungen sollten Care-Wege als eigene Kategorie erfassen. Was gezählt wird, wird geplant.
3. **Ordnet den Straßenrand neu.** Digital buchbare Lade- und Lieferzonen, Vorrang für Pflege und Handwerk, Parkgebühren, die den Wert der Fläche abbilden, und klar kommuniziert, was mit dem gewonnenen Platz passiert.
4. **Holt das Buffet in öffentliche Hand.** Sharing und Shuttles gehören unter das Dach des öffentlichen Verkehrs: ein Tarif, eine Plattform, und immer auch eine Telefonnummer.
5. **Schreibt die Küchenordnung jetzt.** Die Regeln für autonome Flotten müssen stehen, bevor die Flotten da sind. Nachher ist es zu spät.
6. **Und an den Bund:** Gebt den Kommunen die rechtlichen Werkzeuge, die sie für eine faire Verteilung des Straßenraums brauchen, einschließlich sozial gestaffelter Gebühren.

Für Arbeitgeber und Mobilitätsanbieter

1. **Mobilitätsbudget statt Dienstwagen:** Prüft, ob ein Budget für Bahn, Rad, Carsharing und Taxi nicht mehr bringt als der klassische Firmenwagen.
2. **Dienstrad, Deutschlandticket und flexible Arbeitszeiten** für alle, die Kinder bringen oder Angehörige pflegen. Wer um 8:15 Uhr vor der Kita steht, kann nicht um 8:00 Uhr im Meeting sitzen.
3. **Offene Schnittstellen statt Insellösungen.** Wer seine Angebote nicht in gemeinsame Plattformen einbindet, baut an einem Buffet mit sieben Kassen.

Für uns alle

1. **Probiert das Buffet einen Monat lang aus.** Nicht als Gelöbnis, sondern als Experiment. Viele stellen fest, dass sie das Auto seltener vermissen als befürchtet. Manche nicht. Beides ist eine Erkenntnis.
2. **Geht zur Bürgerbeteiligung.** Wenn dort nur die Lauten sprechen, entscheiden die Lauten.

- 3. Rechnet das Zweitauto ehrlich durch.** Versicherung, Steuer, Wertverlust, Werkstatt, Parken, und dann daneben, was Carsharing und Taxi im selben Jahr gekostet hätten.

Die Reihenfolge ist übrigens kein Zufall. Strukturelle Probleme lassen sich nicht durch gute Vorsätze lösen. Die Stadt muss das Buffet anrichten. Erst dann können wir uns bedienen.

Dienstag, 7:42 Uhr. Irgendwann.

Jana steht wieder. Diesmal an der Haltestelle, weil sie mit Paul im Lastenrad auf dem Weg zur Kita an der Bäckerei angehalten hat. Mia ist schon weg. Sie ist mit ihrer Freundin aus dem Nachbarhaus losgegangen, die Straße vor der Schule ist morgens autofrei, und an der Ecke steht kein Kombi mit laufendem Motor mehr, sondern ein Fahrradständer und eine Bank, auf der zwei ältere Herren sitzen und den Kindern zuschauen.

Murat sitzt im Homeoffice. Vor einer Stunde hat er den Shuttle für seinen Schwiegervater bestellt, telefonisch, weil Klaus das so will. Der Wagen holt ihn an der Haustür ab, die Rampe fährt aus, der Rollator passt hinein. Vor dem Haus steht der Wagen des Pflegedienstes, diesmal in einer Lieferzone, die frei war, weil der Platz digital reserviert wurde. Die Pflegerin hat zwölf Minuten für Klaus, und sie braucht keine davon für die Parkplatzsuche.

Es regnet trotzdem. Der Shuttle kommt trotzdem drei Minuten zu spät. Und irgendwo in der Stadt sitzt immer noch jemand im Stau, weil er heute das Auto braucht oder einfach nehmen will. Das ist in Ordnung. Auch das steht noch auf dem Buffet.

Der Unterschied ist nicht, dass alles perfekt funktioniert. Der Unterschied ist, dass Jana, Murat, Mia, Paul und Klaus heute wählen konnten.

Die Frage ist nicht, ob das Buffet kommt. Die Technik dafür ist da, und vieles steht schon auf dem Tisch. Die Frage ist, ob wir alle einen Platz daran bekommen.

Quellen

Stand der Quellenangaben: Oktober 2026. Online-Quellen können sich nach diesem Zeitpunkt geändert haben.

- Kraftfahrt-Bundesamt: Fahrzeugbestand zum 1. Januar 2026 (BEV-Bestand 2.034.260, Pkw-Gesamtbestand) – https://www.kba.de/DE/Statistik/Infografiken/2_Mio_E_Pkw/infografik_node.html
- Umweltbundesamt / Bundesumweltministerium: »Wie klimafreundlich sind Elektroautos? Update Bilanz 2020« (Lebenszyklusanalyse, Prognose 2030) – https://www.bundesumweltministerium.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Verkehr/emob_klimabilanz_bf.pdf
- Bundesnetzagentur: Ladesäulenregister / E-Mobilität (Stand August 2026) – <https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/ElektrizitaetundGas/E-Mobilitaet/start.html>
- Bundesministerium für Verkehr / infas: Mobilität in Deutschland 2023, Kurzbericht und Ergebnisbericht (Fußverkehr 26 % bzw. 31 %, autofreie Haushalte 40 % in Metropolen, ÖV 21 % in Metropolen) – https://www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/MiD2023_Kurzbericht.pdf; <https://www.mobilitaetsforum.bund.de/DE/Themen/News-RADar/texte/MiD-2023.html>
- Gebührenordnung für Maßnahmen im Straßenverkehr (GebOSt), alte Obergrenze Bewohnerparken 30,70 € – https://www.gesetze-im-internet.de/stgebo_2011/anlage.html
- Bundesregierung: Deutschlandticket, Preis 2026 (63 €/Monat) – <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/deutschlandticket-2134074>
- § 6a Abs. 5a StVG – https://www.gesetze-im-internet.de/stvg/_6a.html; BVerwG, Urteil vom 13.06.2023, Az. 9 CN 2.22 (Freiburger Bewohnerparkgebühren) – <https://www.bverwg.de/130623U9CN2.22.0>
- Stadt Stockholm: Taxeområden och avgifter (Boendeparkering, höchste Taxe 1.600 SEK/Monat; Umrechnung nach EZB-Referenzkurs vom 07.10.2026) – <https://parkering.stockholm/betala-parkering/taxeomraden-avgifter/>
- Stadt Wien: Parkpickerl (Parkometerabgabe plus Verwaltungs- und Bundesabgaben, rund 159–170 €/Jahr) – <https://handbuch.wien.gv.at/v1/pattern-library/templates/parkpickerl/>
- § 6 Abs. 1 Nr. 4 EStG (Dienstwagenbesteuerung, Fassung ab 1.7.2025) – https://www.gesetze-im-internet.de/estg/_6.html
- Arning, L., Kaths, H. (2025): Further, steeper, greener: Implications from an electric bicycle mode choice model. International Journal of Sustainable Transportation (Auswertung der MiD-Daten; 43,1 % der E-Bike-Wege ersetzen Autofahrten) – <https://doi.org/10.1080/15568318.2025.2533307>
- Gebhardt, L., Wolf, C., Seiffert, R. (DLR) (2021): »I'll Take the E-Scooter Instead of My Car« – The Potential of E-Scooters as a Substitute for Car Trips in Germany. Sustainability 13(13), 7361 – <https://doi.org/10.3390/su13137361>
- kvgOF Hopper: Preise und FAQ (Grundpreis, Servicezuschlag 1,50 €, Kindersitz und Sitzerrhöhung buchbar) – <https://www.kvgof-hopper.de/preise>; <https://www.kvgof-hopper.de/faq>
- Sánchez de Madariaga, I. (2013): Mobility of Care: Introducing New Concepts in Urban Transport. In: Roberts, M., Sánchez de Madariaga, I. (Hg.): Fair Shared Cities. The Impact of Gender Planning in Europe. Farnham: Ashgate (Madrid-Auswertung)
- Statistisches Bundesamt: Zeitverwendungserhebung 2022 (Gender Care Gap 44,3 %) – https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Einkommen-Konsum-Lebensbedingungen/Zeitverwendung/zve2022/_inhalt.html
- Shaw, B., Bicket, M., Elliott, B., Fagan-Watson, B., Mocca, E., Hillman, M. (2015): Children's Independent Mobility: an international comparison and recommendations for action. London: Policy Studies Institute – https://mayerhillman.wordpress.com/wp-content/uploads/2014/09/cim_final_report_v9_3_final1.pdf
- ADAC: Umfrage »Sicherer Schulweg« (2023, Elterntaxi) – <https://www.adac.de/verkehr/verkehrssicherheit/kindersicherheit/schulweg/umfrage-sicherer-schulweg/>
- Statistisches Bundesamt: Kinderunfälle im Straßenverkehr 2021 (Zeitreihe, 1978: 1.449 getötete Kinder, früheres Bundesgebiet) – https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Verkehrsunfaelle/Publikationen/Downloads-Verkehrsunfaelle/unfaelle-kinder-5462405217004-1_2021449.pdf?__blob=publicationFile
- Statistisches Bundesamt: Pressemitteilung N055 vom 10.08.2026 (2025: 74 getötete Kinder) – https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2026/08/PD26_N055_46241.html
- RMV: Pressemitteilung »KIRA+: Neues Projekt für autonomes Fahren im ÖPNV startet im Rhein-Main-Gebiet«, 24.09.2026 – <https://www.rmv.de/c/de/ueber-uns/presse/aktuelle-pressemitteilungen/24092026-kira-neues-projekt-fuer-autonomes-fahren-im-oepnv-startet-im-rhein-main-gebiet>
- MOIA: Autonomes Fahren / Betriebsgebiet (fahrerloser kommerzieller Betrieb angekündigt für 2027) – <https://www.moia.io/de-DE/innovation/autonomes-fahren>; <https://www.moia.io/de-DE/news/betriebsgebiet-fuer-autonomes-fahren>

- Golem.de, 02.02.2026: »Mercedes S-Klasse ohne Level 3« – <https://www.golem.de/news/mercedes-s-klasse-ohne-level-3-die-autonome-stufe-die-keiner-haben-will-2602-204792.html>
- CHIP.de, 27.02.2026: »Nach Mercedes gibt auch BMW das autonome Fahren vorerst auf« – https://www.chip.de/news/auto-fahrrad/nach-mercedes-gibt-auch-bmw-das-autonome-fahren-vorerst-auf_00438ad2-34d1-40c7-be38-04f7ca558914.html
- VDV / bdo: Positionspapier zur Führerscheinreform Bus, 13.08.2024 (20.000 offene Stellen, 6.000 Abgänge jährlich, Lücke 2030: 50.000–60.000) – <https://www.vdv.de/240813-vdv-bdo-positionspapier-zur-fuehrerscheinreform-bus-vdv-wbo.pdf>
- International Transport Forum / OECD (2015): Urban Mobility System Upgrade. How shared self-driving cars could change city traffic (Lissabon; Executive Summary S. 9) – <https://www.itf-oecd.org/urban-mobility-system-upgrade-1>; Volltext auch über [ResearchGate](#)
- Schaller, B. (2018): The New Automobility: Lyft, Uber and the Future of American Cities. Schaller Consulting – <https://www.schallerconsult.com/rideservices/automobility.pdf>
- Di Lillo, L. u. a. (Waymo / Swiss Re) (2024): Do Autonomous Vehicles Outperform Latest-Generation Human-Driven Vehicles? A Comparison to Waymo's Auto Liability Insurance Claims at 25 Million Miles (92 % weniger Schadensfälle mit Personenschaden) – <https://waymo.com/research/do-autonomous-vehicles-outperform-latest-generation-human-driven-vehicles-25-million-miles/>
- California DMV: Suspendierung Cruise, 24.10.2023 (Berichterstattung KQED) – <https://www.kqed.org/news/11965443/california-dmv-pumps-the-brakes-on-cruise-driverless-taxis-in-san-francisco>; Quinn Emanuel Urquhart & Sullivan: Untersuchungsbericht für Cruise, Januar 2024 (Zusammenfassung: Electrek, 26.01.2024) – <https://electrek.co/2024/01/26/heres-what-happened-at-cruise-after-the-pedestrian-dragging-incident/>
- § 21 Abs. 1a StVO (Kindersitzpflicht bis 12 Jahre bzw. 150 cm) – https://www.gesetze-im-internet.de/stvo_2013/_21.html
- Ethik-Kommission Automatisiertes und Vernetztes Fahren (2017): Bericht an das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur – https://www.bmv.de/SharedDocs/DE/Publikationen/StV/bericht-der-ethik-kommission.pdf?__blob=publicationFile
- Gesetz zum autonomen Fahren (2021), AFGbV (2022) – <https://www.gesetze-im-internet.de/afgbv/AFGBV.pdf>
- Open Mobility Foundation: Mobility Data Specification (MDS) – <https://www.openmobilityfoundation.org/about-mds/>
- Mobilitätsdatenverordnung (MDV) – <https://www.gesetze-im-internet.de/mdv/BJNR472800021.html>; Nationaler Zugangspunkt Mobilithek – <https://mobilithek.info>
- Walker, I., Tapp, A., Davis, A. (2022): Motonormativity: how social norms hide a major public health hazard. International Journal of Environment and Health 11:21–33 – https://www.researchgate.net/publication/376537718_Motonormativity_how_social_norms_hide_a_major_public_health_hazard
- Andre, P., Boneva, T., Chopra, F., Falk, A. (2024): Globally representative evidence on the actual and perceived support for climate action. Nature Climate Change – <https://doi.org/10.1038/s41558-024-01925-3>
- Nature Climate Change (2026): »People systematically under- and overestimate public engagement in climate action« – <https://www.nature.com/articles/s41558-026-02668-z>
- Cairns, S., Atkins, S., Goodwin, P. (2002): Disappearing traffic? The story so far. Proceedings of the ICE – Municipal Engineer 151(1) – https://www.researchgate.net/publication/235360151_Disappearing_traffic_The_story_so_far
- Studien zur Verkehrsmittelwahl der Einzelhandelskundschaft: IASS Potsdam, heute RIFS (Berlin, Kottbusser Damm) – <https://www.rifs-potsdam.de/de/news/mobilitaet-beim-einkaufen-haendler-ueberschaetzen-rolle-des-autos>; Stadt Graz / WKO – https://www.graz.at/cms/beitrag/10455605/8114508/Studie_Hohe_Zufriedenheit_mit_Grazer_Innenstadt.html; FH Erfurt (2019)
- Mueller, N. et al. (2020): Changing the urban design of cities for health: The superblock model. Environment International 134 (503 Superblocks, 667 vermeidbare vorzeitige Todesfälle pro Jahr) – <https://doi.org/10.1016/j.envint.2019.105132>
- Stadt Paris: Votationen vom 04.02.2024 (SUV-Parkgebühren) und 23.03.2025 (Fußgängerstraßen) – <https://www.paris.fr/pages/plus-ou-moins-de-suv-les-parisiens-et-parisiennes-sont-invites-a-voter-le-4-fevrier-25381>; <https://www.paris.fr/pages/nouvelle-votation-rendez-vous-aux-urnes-le-23-mars-2025-29900>
- Bamberg, S. (2013): Changing environmentally harmful behaviors: A stage model of self-regulated behavioral change. Journal of Environmental Psychology 34, 151–159 – <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2013.01.002>
- Jelbi, Mobilitätsplattform der BVG, Berlin – <https://www.jelbi.de>; WienMobil, Wiener Linien – <https://www.wienerlinien.at/wienmobil>

Über dieses Whitepaper

In eigener Sache

Dieses Whitepaper ist aus eigener Initiative entstanden. Es gibt keinen Auftraggeber, keinen Sponsor und keine bezahlte Platzierung. Ich habe es geschrieben, weil mich das Thema umtreibt: wie wir uns in unseren Städten bewegen, wer dabei mitgedacht wird und wer bisher nicht.

Die Aussagen in diesem Text sind deshalb meine eigene Meinung. Sie geben nicht die Position eines Unternehmens, eines Verbands oder einer Behörde wieder. Wo ich Städte, Unternehmen oder Projekte nenne, geschieht das als Beispiel, nicht als Empfehlung in fremdem Auftrag.

Und nicht zuletzt: Die Familie, die uns durch diesen Text begleitet, ist erfunden. Ihre Wege sind es nicht.

Transparenzhinweis zur KI-Nutzung

Bei der Entstehung dieses Whitepapers habe ich KI-Werkzeuge eingesetzt: für die Strukturierung des Themas, die Aufbereitung von Rechercheergebnissen, Rohfassungen einzelner Abschnitte und die Faktenprüfung.

Konzeption, Thesen, Auswahl der Beispiele und die redaktionelle Endfassung stammen von mir. Zahlen und Aussagen wurden vor der Veröffentlichung an den angegebenen Quellen geprüft. Für den Inhalt trage ich allein die Verantwortung. Sollte trotzdem ein Fehler stehen geblieben sein, geht er auf mein Konto, und ich freue mich über jeden Hinweis.

Lizenz

Dieses Whitepaper steht unter der Lizenz Creative Commons Namensnennung – Keine Bearbeitungen 4.0 International (CC BY-ND 4.0).

Ihr dürft es also gern veröffentlichen, teilen und weitergeben, in jedem Format und Medium – solange ihr es unverändert lasst und den Autor nennt: Helmut Barz, »Das Mobilitäts-Buffer«. Bearbeitete, gekürzte oder übersetzte Fassungen dürfen nicht ohne meine Zustimmung verbreitet werden.

Lizenztext: <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.de>

Impressum

Verantwortlich für den Inhalt:

Helmut Barz

Blumenstraße 52

63069 Offenbach am Main

helmut@helmut-barz.com