

Michael Jakob

Sozial, gerecht, mobil – Impulse zu einer nachhaltigen Mobilität¹

AUF EINEN BLICK

Wie mobil wir sein können und wie stark uns die Nachteile des aktuellen Verkehrssystems wie Luftverschmutzung, Lärm und Versiegelung betreffen, hängt stark von Einkommen, Wohnort, Alter, körperlicher Einschränkung, Gender und ethnischer Zugehörigkeit ab. Eine Verkehrswende könnte bestehende Ungleichheiten vermindern und dazu beitragen, Mobilität sowohl ökologisch als auch sozial nachhaltig zu gestalten, und so die soziale Teilhabe vieler Menschen erhöhen. Dafür braucht es eine Verkehrspolitik, die die sozialen Kosten des aktuellen Verkehrssystems und deren ungleiche Verteilung angeht und Mobilität tatsächlich als Daseinsvorsorge begreift (Bormann et al. 2017).

DIE NOTWENDIGKEIT EINER SOZIAL GERECHTEN VERKEHRSWENDE

Die Bundesregierung hat sich das ehrgeizige Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2045 Netto-Null-Emissionen zu erreichen. Während die Dekarbonisierung in der Energiewirtschaft rasche Fortschritte macht, liegen die Verkehrsemissionen immer noch auf dem Niveau von vor 30 Jahren. Das liegt nicht zuletzt daran, dass das aktuelle Verkehrssystem weiterhin sehr stark auf den motorisierten Individualverkehr (MIV) setzt, diesen steuerlich und rechtlich gegenüber anderen Verkehrsträgern bevorzugt. Um das Sektorziel für den Verkehr – Senkung der Emissionen um knapp die Hälfte bis 2030 – erreichen zu können, ist eine grundlegende Neuausrichtung der Verkehrspolitik an Nachhaltigkeitskriterien notwendig (Expertenrat für Klimafragen 2022).

Eine Verkehrswende beinhaltet aber sehr viel mehr als Klimaschutz. Im Kern geht es darum, den Transport von Personen und Gütern zu Lande, zu Wasser und in der Luft sowohl

ökologisch als auch sozial nachhaltig zu gestalten. Ein anderes, nachhaltigeres Verkehrssystem könnte die Lebensqualität vieler Menschen entscheidend verbessern, u. a. indem es ihre Mobilität und damit ihre gesellschaftliche Teilhabe erhöht.

Doch das aktuelle Verkehrssystem ist nicht nur eine enorme Belastung für das Klima und unsere Umwelt, sondern gefährdet die Gesundheit und das Leben vieler Menschen: Allein im Jahr 2022 kamen durch Verkehrsunfälle mehr als 2.500 Menschen in Deutschland ums Leben und mehr als 320.000 wurden zum Teil schwer verletzt (Destatis 2023). Luftverschmutzung aufgrund von Kraftstoffverbrennung und Reifenabrieb ist einer der wichtigsten Gründe für Atemwegserkrankungen. Straßen und Parkplätze führen zu weitreichender Versiegelung von Flächen und nehmen einen beträchtlichen Teil des öffentlichen Raums in Städten ein, der für Grünflächen und andere Begegnungsorte fehlt.

Darüber hinaus führt das aktuelle Verkehrssystem dazu, dass nicht alle Menschen gleichermaßen mobil sein können und in ihrer sozialen Teilhabemöglichkeit ausgeschlossen werden. Denn der Zugang zu Mobilität hängt stark von Einkommen, Wohnort, Alter, körperlichen Fähigkeiten, Gender und ethnischer Zugehörigkeit ab. Gleichzeitig spielen diese Faktoren auch eine wichtige Rolle dafür, wie stark jemand von den negativen Auswirkungen des Verkehrs wie Unfällen, Luftverschmutzung, Lärm und Flächenverbrauch betroffen ist. Aus diesem Grund spiegelt das Verkehrssystem zugrunde liegende soziale Ungleichheiten wider und verfestigt sie weiter (Rammler et al. 2022).

Eine grundlegende Neuausrichtung der Verkehrspolitik an Nachhaltigkeitskriterien (Expertenrat für Klimafragen 2022) würde also bedeuten, die Mobilitätsbedürfnisse aller Bürger_innen zu berücksichtigen, ihre Gesundheit zu schützen und ihre gesellschaftliche Teilhabe zu gewährleisten.

Dieser Beitrag zeigt bestehende Ungleichheiten in Bezug auf Mobilität auf und diskutiert, wie eine Verkehrswende sozial gerecht umgesetzt werden kann.

ALTER UND KÖRPERLICHE EINSCHRÄNKUNGEN

Das aktuelle Verkehrssystem ist an jenen ausgerichtet, die besonders stark das Auto nutzen und damit insbesondere an der Altersgruppe der 29- bis 59-Jährigen (MiD 2017). Kinder und ältere Menschen profitieren am wenigsten von autozentrierter Mobilität, sind von deren negativen Auswirkungen aber am stärksten betroffen und gleichzeitig im Falle eines Unfalls am häufigsten gefährdet.

Dass der verfügbare Raum in Städten zum großen Teil für den Autoverkehr und als Parkraum genutzt wird – in Berlin sind es knapp 60 Prozent des städtischen Raums –, schränkt die Begegnungsfreiheit besonders von Kindern und älteren Menschen ein (Kühne 2018). Die Umwandlung von Straßen und Parkplätzen in Spielplätze und Grünflächen sowie Geschwindigkeitsbegrenzungen würden sich besonders positiv für diese Bevölkerungsgruppen auswirken und deren Sicherheit erhöhen.

Auch ist der öffentliche Verkehr oft nicht ausreichend auf die Bedürfnisse älterer Menschen sowie Menschen mit körperlichen Einschränkungen ausgerichtet. So sind z. B. die wenigsten Haltestellen barrierefrei, Busse und Bahnen sind nach Standardgrößen und nicht orientiert an mobilitätseingeschränkten Menschen ausgestaltet. Der öffentliche Verkehr schließt also bestimmte Menschen systematisch aus, sodass sie entweder darauf angewiesen sind, das Auto zu nutzen, oder aber ihren Mobilitätsbedürfnissen nicht nachkommen können (Aktion Mensch 2022).

GENDER

Auf Barrierefreiheit sind auch Menschen angewiesen, die Sorgearbeit leisten, also Angehörige pflegen oder Kinder betreuen. Diese Gruppe ist immer noch größtenteils weiblich, Frauen

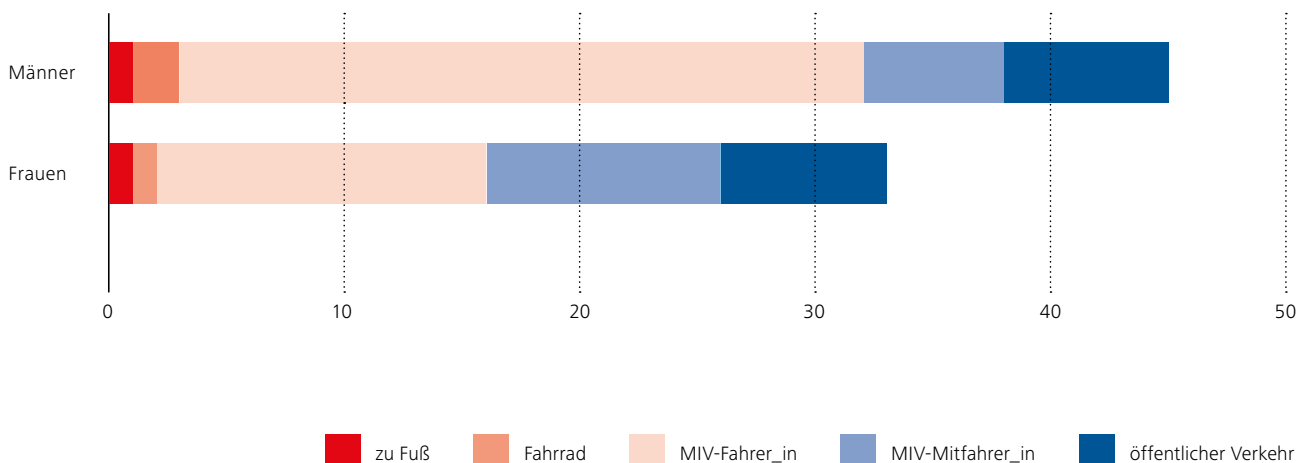
wenden pro Tag in Deutschland 52 Prozent mehr Zeit für unbezahlte Sorgearbeit auf als Männer (Gender Care Gap) (BMFSFJ 2019). Diese Frauen haben keine klassischen „linearen“ Wege zum Arbeitsplatz und zurück, nach denen das aktuelle Verkehrssystem ausgelegt ist.

Frauen unternehmen durchschnittlich pro Tag deutlich mehr Wege als Männer, insgesamt legen sie dabei aber kürzere Strecken zurück (siehe Abbildung 1). Sie decken auch eine größere Vielfalt an Wegen ab, um neben dem eigenen Arbeitsweg u. a. Besorgungen zu erledigen und Kinder oder andere Angehörige zu begleiten. Gleichzeitig haben Frauen seltener Zugang zu einem Pkw und müssen öfter als Männer auf den öffentlichen Verkehr zurückgreifen. Dabei sind gerade diese komplexen Wegeketten beschwerlicher, da das Verkehrssystem auf lineare (Arbeits-)wege ausgerichtet ist. Mobilitätsplanung zielt meist immer noch auf Personen ab, die erwachsen und vollzeitbeschäftigt sind, männlich sozialisiert, weiß, ohne Mobilitätseinschränkung und die über ausreichend finanzielle Mittel verfügen, um sich einen Pkw oder andere Mobilitätsdienstleistungen leisten zu können (Gerecht mobil 2022).

Damit verbunden ist auch der immer noch zu wenig beachtete Aspekt der Sicherheit in öffentlichen Verkehrsmitteln und im öffentlichen Raum, der für Frauen und nichtbinäre Menschen eine deutlich größere Rolle spielt als für (weiße, cis) Männer, da sie einem höheren Gewalt- und Diskriminierungsrisiko ausgesetzt sind (de Madariaga 2013). Mangelnde Sicherheit oder auch ein fehlendes Sicherheitsempfinden zwingen also zur Autonutzung. Dabei gibt es zahlreiche Möglichkeiten, um die Sicherheit im öffentlichen Verkehr zu erhöhen. Dazu gehören sowohl Kameras und zusätzliches Sicherheitspersonal als auch Warnsysteme, um Übergriffe sofort melden zu können. In manchen Ländern gibt es zusätzlich in S- und U-Bahnen Wagen, die ausschließlich für Frauen bestimmt sind. Außerdem muss darauf geachtet werden, dass Haltestellen auch nachts gut beleuchtet und an belebten Or-

ABB. 1

Durchschnittliche tägliche Wegelänge nach Verkehrsmittel und Gender (Kilometer pro Tag)



Quelle: eigene Darstellung nach MiD (2017).

ten positioniert sind, um ausreichend Sicherheit gewährleisten zu können.

ETHNISCHE ZUGEHÖRIGKEIT

Die Zugehörigkeit zu einer ethnischen Gruppe ist eine wichtige Determinante für das Einkommen (Destatis 2021) und damit auch den Autobesitz. Ethnische Minderheiten sind also schon oft deswegen weniger mobil, weil sie im Durchschnitt über geringere Einkommen verfügen. Zusätzlich werden Gebiete, in denen Minderheiten stark vertreten sind, bei der Planung und dem Ausbau von Verkehrsinfrastruktur häufig vernachlässigt. Auch das Thema Sicherheit ist, wie zahlreiche Meldungen über Angriffe und Beleidigungen zeigen, für nicht-weiße Menschen von zentraler Bedeutung, insbesondere im öffentlichen Verkehr und im Fußverkehr (Smart Growth America 2019).

Gleichzeitig sind ethnische Minderheiten in vielen Fällen besonders durch die sozialen Kosten des Verkehrs betroffen, z. B. dadurch, dass sie überproportional stark dem Lärm und der Luftverschmutzung des Autoverkehrs ausgesetzt sind. Eine Reduktion des Autoverkehrs könnte diese Art der strukturellen Benachteiligung ethnischer Minderheiten senken.

VERTEILUNG DER KOSTEN DER VERKEHRSWENDE

Neben den vorherrschenden Ungleichheiten des aktuellen Verkehrssystems sind die Kosten der Verkehrswende sehr ungleich verteilt. Reichere Haushalte besitzen mehr Autos und fahren weitere Strecken als ärmere. Während mehr als die Hälfte der ärmsten Haushalte in Deutschland kein Auto besitzt, sind es bei den reichsten nur acht Prozent (siehe Abbildung 2). Hingegen besitzt die Hälfte der reichsten Haushalte

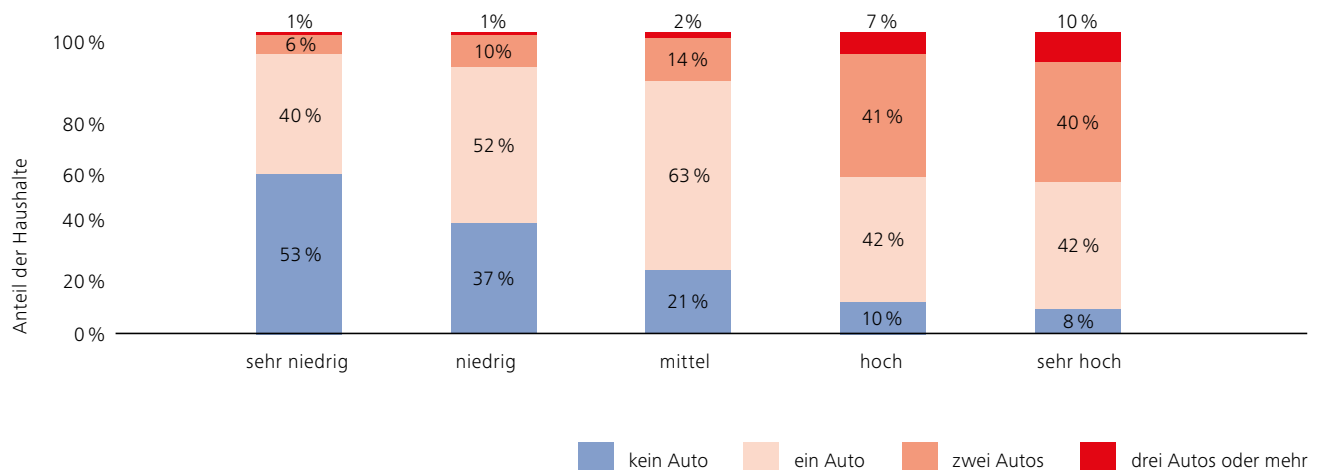
sogar mehrere Autos. Insgesamt geben sie zwar deutlich mehr für fossile Kraftstoffe aus als ärmere Haushalte (siehe Abbildung 3), diese Ausgaben entsprechen aber nur einem geringen Teil ihres Einkommens. Aus diesem Grund wirkt sich ein Anstieg der Preise für Benzin und Diesel, beispielsweise durch einen CO₂-Preis, regressiv aus. Dies bedeutet allerdings nicht, dass Maßnahmen zur Senkung der Kraftstoffpreise sozial gerecht sind. Vielmehr kommen sie in erster Linie Besserverdienenden zugute. Soziale Schieflagen durch CO₂-Preise kann dadurch begegnet werden, dass die entsprechenden Einnahmen zurückverteilt werden, beispielsweise durch ein Klimageld, das für alle eine identische Pro-Kopf-Zahlung ausschüttet (Kellner et al. 2022).

Aber auch andere Maßnahmen als der genannte CO₂-Preis haben Auswirkungen auf die Einkommensverteilung, auch wenn diese oft weniger sichtbar sind. Finanzielle Förderung für alternative Antriebe und Flottengrenzwerte für CO₂-Emissionen senken die Preise für Elektroautos. Davon profitieren besonders Besserverdienende, die eher in der Lage sind, sich ein Elektrofahrzeug zu leisten. Auch die Entfernungspauschale und das Dienstwagenprivileg kommen insbesondere Bezieher_innen höherer Einkommen zugute. Vergünstigungen des öffentlichen Nahverkehrs hingegen wären deutlich progressiv. Das Deutschlandticket ist in diesem Zusammenhang ein Schritt in die richtige Richtung, auch wenn Menschen mit hohen Einkommen ebenfalls von staatlicher Förderung für den öffentlichen Nahverkehr profitieren. Gleichzeitig sind 49 Euro für Menschen mit niedrigem Einkommen immer noch schwer zu finanzieren. Die in einigen Bundesländern zusätzlich angebotenen vergünstigten Tickets für bestimmte Bevölkerungsgruppen wie Senior_innen oder einkommensschwache Haushalte sind wichtig. Sie sollten einheitlich und flächendeckend angeboten werden.

Die Verkehrswende ist eine Chance, die politisch eng begleitet werden muss, damit der Wandel und die Dekarbonisierung des Verkehrssystems nicht zu neuen Ungerechtigkeiten

ABB. 2

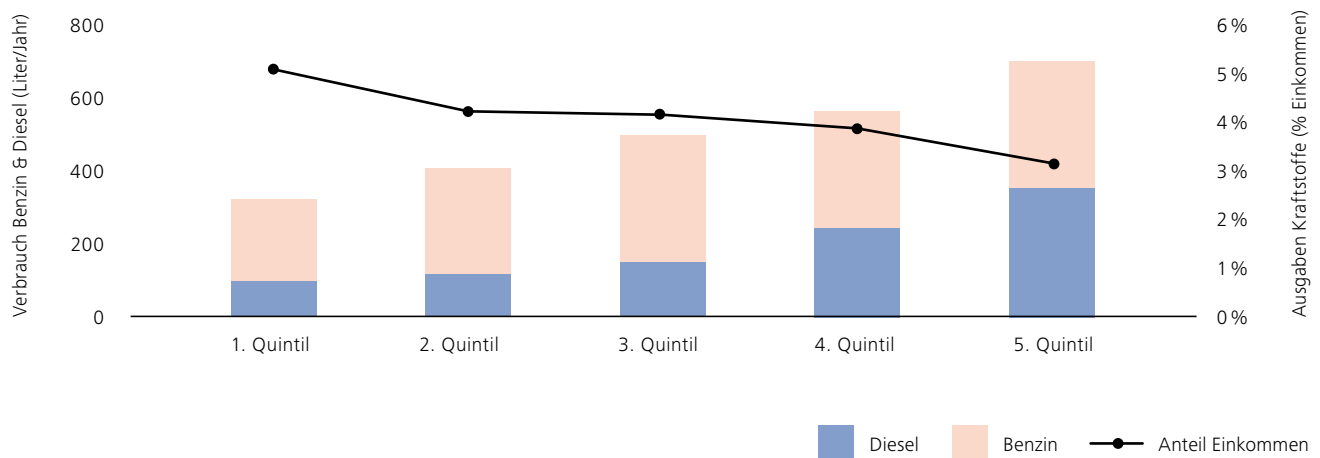
Autobesitz nach Einkommen



Quelle: eigene Darstellung nach MID (2017).

ABB. 3

Verauch von Benzin und Diesel (linke y-Achse) sowie Anteil der Ausgaben für Kraftstoffe am Haushaltseinkommen (rechte y-Achse) aufsteigend nach Haushaltseinkommen



Quelle: eigene Darstellung nach Matthes et al. (2021).

führt: So könnten beispielsweise Menschen, die aufgrund mangelnder öffentlicher Verkehrsmittel oder wegen körperlicher Einschränkungen auf das Auto angewiesen sind, von höheren Preisen für fossile Kraftstoffe – die für eine Verkehrswende unabdingbar sind – besonders stark betroffen sein. Dies ist insbesondere ein Problem für Menschen mit geringem Einkommen, die nicht so einfach auf ein Elektrofahrzeug umsteigen können, um ihre individuellen Mobilitätsbedürfnisse zu decken.

Um Mobilität sozial nachhaltiger zu gestalten, ist es notwendig, bei der Verkehrsplanung nicht nur den Durchschnitt der Gesellschaft im Blick zu haben. Stattdessen gilt es, der breiten Vielfalt an Lebensentwürfen und Bedürfnissen in unserer Gesellschaft Rechnung zu tragen. Dies betrifft die Ausgestaltung des öffentlichen Verkehrs, der für alle zugänglich sein muss. Auch sind in ländlichen Gebieten ältere Menschen sowie solche mit körperlichen Einschränkungen oder Personen, die (z. B. aus finanziellen Gründen) keinen Zugang zu einem Pkw haben, oft aufgrund eines schrumpfenden Angebots an Einkaufsmöglichkeiten und Gesundheitsversorgung vor Ort benachteiligt. Dieses Problem wurde zu einem guten Teil mit der autozentrierten Mobilität geschaffen, wie sie durch das Leitbild der funktionalen Stadt in der Charta von Athen von 1933 festgeschrieben ist. Die darin vorgesehene räumliche Trennung der Bereiche Arbeiten, Wohnen, Einkaufen und Freizeit begünstigt lange Wege. Dem entgegen steht der Ansatz einer nachhaltigen Stadt, wie er in der Leipzig Charta von 2007 verankert ist. Eine räumliche Anordnung, in welcher zumindest die wichtigsten Erledigungen vor Ort gemacht werden können, kann Wegelängen verkürzen und somit die soziale Teilhabe von alten Menschen und Menschen mit körperlichen Einschränkungen deutlich erhöhen. Für den restlichen Mobilitätsbedarf könnten flexible Lösungen, wie Rufbusse oder in der Zukunft auch verstärkt selbstfahrende Fahrzeuge, wertvolle Ergänzungen sein.

SOZIALE TEILHABE

Für die regionale Wirtschaftsentwicklung ist der Anschluss an das Verkehrsnetz von zentraler Bedeutung. Firmen siedeln sich bevorzugt in Regionen mit gut ausgebauter Verkehrsinfrastruktur an, um reibungslos Zwischenprodukte anliefern und ihre produzierten Güter abtransportieren zu können. Zahlreiche Studien belegen die positiven Auswirkungen, die der Anschluss an Fernstraßen und das Schienennetz für die Wirtschaft in den entsprechenden Regionen mit sich bringt. Im Umkehrschluss bedeutet das aber auch, dass Regionen ohne gute Anbindung vom wirtschaftlichen Abstieg bedroht sind, wenn für andere Gegenden die Anbindung verbessert wird. Eine Ausweitung des Verkehrsnetzwerks produziert also nicht nur Gewinner, sondern meist auch Verlierer (Mattioli 2016).

Mobil zu sein ist oft eine Voraussetzung dafür, um am Arbeitsmarkt teilzunehmen und um Angebote in den Bereichen Gesundheitsversorgung, Bildung und Freizeitgestaltung wahrnehmen zu können. Auch Menschen, die Zugang zu Mobilität haben, leiden darunter, dass sie viel Zeit im Verkehr verbringen. Davon sind vor allem Berufspendler_innen betroffen, die häufiger unter stressbedingten gesundheitlichen Problemen leiden als Arbeitnehmer_innen mit kurzen Arbeitswegen (etwa ein Viertel der deutschen Arbeitnehmer_innen legt täglich einen Weg von mehr als einer halben Stunde zur Arbeit zurück). Diese Menschen leiden zwar nicht unter „Mobilitätsarmut“ im Sinne von unzureichendem Zugang, sie sind aber trotzdem von der aktuellen Ausgestaltung des Verkehrssystems negativ betroffen (Peiseler et al. 2022). Auch sie würden von kürzeren Wegen, z. B. in einer „15-Minuten-Stadt“, in der alle Aufgaben des Alltags in räumlicher Nähe erledigt werden können, profitieren.

REGIONALE ENTWICKLUNG UND ARBEITSPLÄTZE

Etwa sieben Prozent aller sozialversicherungspflichtigen Anstellungen in Deutschland stehen mit der Automobilindustrie in Verbindung. In der Produktion, dem Verkauf, der Wartung und Reparatur sowie in Tankstellen sind es ca. 1,6 Millionen Stellen, bei Zulieferern von Bauteilen, Elektronik und Software weitere 650.000. Ein Übergang zu nachhaltiger Mobilität würde sicherlich nicht all diese Arbeitsplätze obsolet machen. In einigen Bereichen könnten sogar zusätzliche Stellen geschaffen werden. Insgesamt kann man davon ausgehen, dass die wegfällenden wie auch die neu geschaffenen Arbeitsplätze jeweils in einer Größenordnung von 100.000 bis 200.000 liegen (Agora Verkehrswende 2019), wobei es weiterhin Berufe geben wird, die an Bedeutung verlieren, und solche, die an Bedeutung zugewinnen, und ein Transfer nicht ohne Weiteres möglich ist.

Die Zugewinne und Verluste an Arbeitsplätzen unterscheiden sich sowohl zwischen Industriezweigen als auch regional. Um also eine Just Transition in der deutschen Automobilindustrie zu erreichen, ist politische Begleitung unerlässlich. Eine langfristig angelegte Strategie kann einen wichtigen Beitrag dazu leisten, damit jüngere Arbeitnehmer_innen erst gar nicht in Bereiche gehen, die schrittweise zurückgefahren werden. Viele ältere Arbeitnehmer_innen können hingegen noch bis zum Erreichen des Rentenalters ihrer gegenwärtigen Beschäftigung nachgehen. Da vorzeitige Pensionierungen mit hohen Kosten behaftet sind, sollten diese nur sparsam zum Einsatz kommen, um soziale Härtefälle abzufedern. Am stärksten betroffen von einem Strukturwandel in der Automobilindustrie wären voraussichtlich die etwa 30- bis 50-Jährigen, die zwar im Laufe ihres Berufslebens bereits beträchtliche Fähigkeiten erworben haben – deren Wert sich mindern würde –, die gleichzeitig aber auch noch eine geraume Zeit im Beruf vor sich haben. Hier mit Weiterbildungs- und Qualifizierungsangeboten anzusetzen wird eine zentrale Herausforderung sein für das Gelingen einer Just Transition.

FAZIT

Eine Verkehrswende hätte nicht nur gewichtige Vorteile für das Klima, sie könnte auch unsere Lebensqualität ganz unmittelbar verbessern. Motorisierter Individualverkehr auf Basis fossiler Energieträger birgt gewaltige soziale Kosten in Form von Unfällen, Luftverschmutzung, Lärm, Staus, Bodenversiegelung etc. Eine Aufgabe für die Politik besteht darin, die sozialen Kosten unseres aktuellen Verkehrssystems sowie deren ungleiche Verteilung zu thematisieren und bestehende Privilegien für den motorisierten Individualverkehr infrage zu stellen. Darüber hinaus müssen die individuellen Mobilitätsbedürfnisse der Bürger_innen bei der Mobilitätsplanung leitend sein: Barrierefreiheit muss gewährleistet werden, ebenso wie ein dicht getakteter, gut ausgebauter und moderner öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV), der eine wirkliche Alternative zum privaten Pkw sein kann und all jene in ihrer Mobilität stärkt, die keinen Zugriff auf einen privaten Pkw haben. Dazu gehört auch der Ausbau eines erschwinglichen Zulieferver-

kehrs für den Linienverkehr sowie On-Demand-Verkehre in ländlicheren Regionen. Darüber hinaus muss dem Sicherheitsempfinden vulnerabler Gruppen Rechnung getragen werden durch entsprechende Beleuchtung, Einsehbarkeit und Absicherung der Infrastruktur des ÖPNV. Sitzgelegenheiten für Menschen mit körperlichen Einschränkungen müssen ausreichend vorhanden sein.

Ferner gilt es, aufzuzeigen, wie ein alternatives Verkehrssystem unsere Lebensbedingungen verbessern könnte. Flächen, die aktuell für den Autoverkehr genutzt werden, in Orte für Freizeit und Begegnung umzuwandeln, würde Städte lebenswerter machen und als Grundlage für mehr Rad- und Fußverkehr dienen. Pilotprojekte wie verkehrsreduzierte Quartiere sind ein wichtiger Schritt, um die Vorteile eines anderen Verkehrssystems sichtbar und erlebbar zu machen.

Hieraus ergibt sich die Herausforderung, die Verkehrswende aus der Perspektive der sozialen und ökologischen Nachhaltigkeit zu betrachten. Die konkrete Ausgestaltung der Verkehrswende ist nicht nur eine Frage der politischen Rahmenbedingungen, sondern stellt eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe dar. Der Nutzen wie auch die Kosten des gegenwärtigen Verkehrssystems sind ungleich verteilt über Einkommensgruppen, Alter, Geschlecht, ethnische Zugehörigkeit, Wohnort etc. Somit würden von einer Verkehrswende manche sozialen Gruppen stärker profitieren als andere, manche könnten sogar schlechter gestellt werden. Gerade auch die Transformation der Mobilitätsbranche bedeutet in den kommenden Jahren für viele Erwerbsbiografien massive Umbrüche. Diese Menschen, deren Berufe an Bedeutung stark verlieren werden, frühzeitig mit Weiterbildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen zu erreichen ist eine der zentralen Herausforderungen in diesem Bereich.

Hier ist ein gesellschaftlicher Diskurs notwendig, wie die Transformation des Verkehrssystems sozial gerecht ausgestaltet werden kann. Insbesondere müssen soziale Härtefälle vermieden und Möglichkeiten geschaffen werden, damit Menschen sich erfolgreich an die Veränderungen anpassen können. Dafür ist es notwendig zu diskutieren, wie wir in Zukunft leben, arbeiten und unsere Freizeit gestalten möchten – sicher keine leichte Aufgabe. Umso wichtiger ist es, jetzt damit zu beginnen.

ENDNOTEN

- 1 Dieser Beitrag basiert auf dem Buch „Wege zu einer sozial gerechten Verkehrswende“ des Autors, das im März 2023 im Hanser Verlag erschienen ist.

LITERATURVERZEICHNIS

Agora Verkehrswende 2019: Autojobs unter Strom: Wie Elektrifizierung und weitere Trends die automobile Arbeitswelt bis 2030 verändern werden und was das für die Politik bedeutet, <https://www.agora-verkehrswende.de/veroeffentlichungen/autojobs-unter-strom/> (5.6.2023).

Aktion Mensch 2022: Inklusionsbarometer Mobilität 2022, <https://www.aktion-mensch.de/inklusion/mobilitaet/inklusionsbarometer-mobilitaet> (5.6.2023).

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2019: Gender Care Gap – ein Indikator für die Gleichstellung, <https://www.bmfsfj.de/bmfsfj/themen/gleichstellung/gender-care-gap/indikator-fuer-die-gleichstellung/gender-care-gap-ein-indikator-fuer-die-gleichstellung-137294> (5.6.2023).

Bormann, R.; Schwedes, O. 2017: Mobilität als Teil der Daseinsvorsorge: Mobilität verstehen, steuern und allen ermöglichen, Friedrich-Ebert-Stiftung, <https://library.fes.de/pdf-files/wiso/13839.pdf> (5.6.2023).

De Madariaga, I. S. 2013: From Women in Transport to Gender in Transport: Challenging Conceptual Frameworks for Improved Policymaking, in: Journal of International Affairs 67 (1), <https://www.jstor.org/stable/24461671> (5.6.2023).

Destatis 2023: Verkehrsunfälle, https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Verkehrsunfaelle/_inhalt.html (5.6.2023).

Destatis 2021: Sozialstruktur und soziale Lagen, https://www.destatis.de/DE/Service/Statistik-Campus/Datenreport/Downloads/datenreport-2021-kap-8.pdf?__blob=publicationFile (5.6.2023).

Expertenrat für Klimafragen 2022: Zweijahresgutachten 2022, https://expertenrat-klima.de/content/uploads/2022/11/ERK2022_Zweijahresgutachten.pdf (5.6.2023).

Gerecht mobil 2022: Was braucht es für eine gendergerechte Mobilität?, <https://gerecht-mobil.de/was-braucht-es-fuer-eine-gendergerechte-mobilitaet/> (5.6.2023).

Kellner, M.; Roofs, C.; Rütten, C.; Bergmann, T.; Hirsch, J.; Haywood, L.; Konopka, B.; Kalkuhl, M. 2022: Entlastung der Haushalte von der CO₂-Bepreisung: Klimageld vs. Absenkung der EEG-Umlage, Ariadne-Analyse, <https://ariadneprojekt.de/publikation/entlastung-der-haushalte-von-der-co2-bepreisung/> (5.6.2023).

Kühne, B. 2018: Flächen gerecht verteilen: Fairkehr, <https://www.fairkehr-magazin.de/archiv/2018/fk-05-2018/titel/flaechengerechtigkeit-in-der-stadt/> (5.6.2023).

Matthes, F. et al. 2021: CO₂-Bepreisung und die Reform der Steuern und Umlagen auf Strom: Die Umfinanzierung der Umlage des Erneuerbare-Energien-Gesetzes, https://www.oeko.de/fileadmin/oekodoc/CO2-Bepreisung_und_die_Reform_der_Steuern.pdf (5.6.2023).

Mattioli 2016: Transport Needs in a Climate-Constrained World: A Novel Framework to Reconcile Social and Environmental Sustainability in Transport, in: Energy Research and Social Science 18, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214629616300536> (5.6.2023).

MiD 2017: Mobilität in Deutschland: Ergebnisbericht, http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/MiD2017_Ergebnisbericht.pdf (5.6.2023).

Peiseler, F.; Runkel, M.; Kwasniok, R. 2022: Mobilitätsarmut: Die soziale Frage der Verkehrspolitik, FÖS Policy Brief, https://foes.de/publikationen/2022/2022-08_FOES_Policy-Brief_Mobilitaetsarmut.pdf (5.6.2023).

Rammler, S.; Thomas, D.; Kollasche, I.; Flores, S. 2022: Mobilitäts-gerechtigkeit als Leitkonzept der Verkehrspolitik, IZT-Text 01 (2022), <https://www.izt.de/publikationen/mobilitaetsgerechtigkeit-als-leitkonzept-der-verkehrspolitik/> (5.6.2023).

Smart Growth America 2019: The State of Transportation and Health Equity, https://smartgrowthamerica.org/wp-content/uploads/2019/12/The-State-of-Transportation-and-Health-Equity_FINAL-PUBLIC.pdf (5.6.2023).

ÜBER DEN AUTOR

Dr. Michael Jakob forscht als Senior Researcher am Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change (MCC) unter anderem zum Zusammenhang zwischen Klimapolitik und sozialer Gerechtigkeit.

IMPRESSUM

Juli 2023

© Friedrich-Ebert-Stiftung

Herausgeberin: Abteilung Analyse, Planung und Beratung
Godesberger Allee 149, 53175 Bonn
Fax 0228 883 9205

www.fes.de/apb

Für diese Publikation ist in der FES verantwortlich:
Lisa Pfann, Abteilung Analyse, Planung und Beratung
Bestellungen/Kontakt: apb-publikation@fes.de

Die in dieser Publikation zum Ausdruck gebrachten Ansichten sind nicht notwendigerweise die der Friedrich-Ebert-Stiftung. Eine gewerbliche Nutzung der von der FES herausgegebenen Medien ist ohne schriftliche Zustimmung durch die FES nicht gestattet. Publikationen der Friedrich-Ebert-Stiftung dürfen nicht für Wahlkampfzwecke verwendet werden.

Titelillustration: © Rahel Süsskind

ISBN 978-3-98628-324-7