



Deutsche  
Verkehrswissenschaftliche  
Gesellschaft e.V.

# Journal für Mobilität und Verkehr

## Grenzen der Verkehrswende



# Inhaltsverzeichnis

Editorial <i>Matthias Fuchs</i>	1
Trippelschritte zur Verkehrswende: Eine erste Zwischenbilanz aus dem Berliner Graefekiez <i>Anke Borcharding, Andreas Knie</i>	2
Zukunftsbilder für die urbane Verkehrswende - Potenziale und Bedingungen wirkungsstarker Visualisierungen <i>Weert Canzler, Juliane Haus und Robin Kellermann</i>	9
Neo-Mobilität in Zeiten der Verkehrs- und Energiewende <i>Sarah Hampel, Moritz Kreuzchner, Luka Mühlhnickel, Thomas Richter</i>	19
Die Grenzen der Verwaltung für nachhaltige Mobilität <i>Sven Hausigke</i>	28
Szenarien für den Pendelverkehr – Implikationen für eine Integrierte Verkehrsplanung <i>Jannik Horn-Effenberger</i>	37
Verkehrswende bedeutet mehr Miteinander – auch in den Details: Ethische Überlegungen und normative Anhaltspunkte zur Relevanz des Blinkens im Straßenverkehr <i>Mario Kropf</i>	46

---

## Editorial

### Matthias Fuchs, FID move / Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek

---

Die Verkehrswende zielt auf die nachhaltigere Ausgestaltung des gesamten Verkehrssystems.

Unbenommen ein notwendiger Schritt, zu dem die verkehrswissenschaftliche Forschung in zahlreichen Projekten immer wieder wichtige Impulse setzt und gemeinsam mit Akteur:innen aus der Gesellschaft und der Industrie versucht, einen positive Veränderungen herbeizuführen. Und auch wenn die damit verbundenen Potenziale klar herausgearbeitet werden, so stehen einer konkreten Umsetzung bzw. einer zügigen Transformation oft verschiedene Herausforderungen und Widerstände entgegen. Das wirft die Frage auf, welche Status oder Fortschritte die Verkehrswende möglicherweise hemmen oder sogar als Begrenzung wirken könnten.

Unserer Autorinnen und Autoren nähern sich dieser Frage auf unterschiedlichste Art und Weise und zeigen wissenschaftlich fundiert und mit starkem Praxisbezug Ansätze, die demgegenüber zum Gelingen der Verkehrswende beitragen. Dazu gehört, wie in unserem ersten Beitrag, auch die kritische Auseinandersetzung mit der Rolle des MIV, insbesondere des Autos, in der Mobilitätskultur in Planung, Verwaltung und Gesellschaft am Beispiel des Berliner Graefekiez. Der zweite Artikel diskutiert dann den Einfluss der Sprache und Bilder als wichtige Instrumente für die Verkehrswende und zeigt, wie Beteiligungsprozesse und die transdisziplinäre Wissenskommunikation unseren Alltag beeinflussen können. Kraftvolle Worte findet dann auch der dritte Beitrag, indem er die Neo-Mobilität als Leitbild für die Umstrukturierung des aktuellen Modal Split und damit als Schlüsselfaktor für die Verkehrswende präsentiert. Der vierte Beitrag stellt im Anschluss die

Grenzen dieses transformativen Prozesses in Bezug auf die Förderung der Nahmobilität am Beispiel des Berliner Bezirks Pankow in Zusammenhang, die sich in der öffentlichen Verwaltung ergeben. Der fünfte Artikel macht auf die, nach der Pandemie, nun wieder deutlich steigende Anzahl an Pendelverkehren aufmerksam und stellt die Frage, warum diese Entwicklung qua eigentlich besseren Wissens an vielen Stellen zu beobachten ist. Ebendiese Frage, aber mit ganz anderem Fokus und methodischen Ansatz stellt dann auch der letzte Artikel. Hier werden die moralischen und ethischen Implikationen des Blinkens oder besser gesagt, des Nicht-Blinkens im Straßenverkehr Gegenstand der Auseinandersetzung, die letztendlich auch Ausdruck eines sich ändernden Bewusstseins für die Wechselwirkungen der eigenen Entscheidungen mit der Umwelt im Verkehrswesen sind.

Die Beiträge dieser vielseitigen Ausgabe zeigen, dass die oft-gewünschte Verkehrswende bzw. der damit verbundene, transformative Prozess kein Selbstläufer ist. Beharrungskräfte und Widerstände wirken ihr entgegen. Wie überwindbar diese sind und welche Ansätze es dafür braucht, dafür liefert diese Ausgabe anregende Beispiele. In diesem Sinne wünsche ich Ihnen eine spannende Lektüre.

---

## Trippelschritte zur Verkehrswende: Eine erste Zwischenbilanz aus dem Berliner Graefekiez

Anke Borchering, Andreas Knie\*

*Siehe AutorInnenangaben*

---

### Abstract

---

Ziel einer Verkehrswende ist es, mehr Platz für Fahrrad- und Fußverkehr sowie für mehr Grün zu gewinnen. Der Berliner Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg ist im Projekt Graefekiez dafür ein Beispiel. Rund 2.000 Stellflächen sollen umgewidmet werden. Bei der Umsetzung zeigen sich neben den Grenzen der verkehrsrechtlichen Anordnung die weiterhin große Bedeutung des Autos, das noch tiefe Spuren in der mentalen Verfasstheit der dort Lebenden hinterlassen hat

#### Schlagwörter / Keywords:

Verkehrswende, Parkplätze, Graefekiez, Beteiligung, Straßengesetz, Wissenschaft

---

### 1. Das Auto als zentrales Problem der Verkehrswende

Die Probleme des städtischen Verkehrs können nur gelöst werden, wenn es gelingt, den fließenden und ruhenden Autoverkehr einzudämmen. Ob es um mehr Platz für Fahrradwege geht, um einen attraktiveren ÖPNV durch Vorrangschaltungen und Busspuren oder um Straßenquerungen für Fußverkehre und um sichere Schulwege oder mehr Grün in den Innenstadträumen: Alles wird nur gelingen, wenn die Zahl der Autos deutlich reduziert werden kann.

Dies gilt schon deshalb als eine große Herausforderung, weil seit vielen Jahrzehnten der Fokus der deutschen Verkehrspolitik auf der Vermehrung der Zahl der zugelassenen Fahrzeuge sowie den damit gefahrenen Kilometer lag und immer noch liegt. Eine Reihe von steuerlichen Privilegien wie die Entfernungspauschale, die Dieselsubventionierung sowie die Dienstwagenregelung zielen einzig und allein darauf, die Fahrten mit Autos attraktiver zu machen (Canzler, Knie, Ruhrort, Scherf 2018). Ein wichtiges Instrument dieser vielen Fördermaßnahmen ist die Freigabe öffentlicher Flächen für das private Abstellen von Pkw. Die Attraktivität dieses Verkehrsmittels beruht daher im Wesentlichen darauf, selbst in einer Großstadt wie Berlin das eigene Auto praktisch überall abstellen

zu können, ohne dafür angemessen bezahlen zu müssen. Diese aus einer spezifischen historischen Situation heraus getroffene politische Entscheidung ist als herrschende Praxis gesellschaftlich sehr gut adaptiert worden und besitzt jedenfalls in Deutschland so etwas wie den Status eines Naturrechts (Knie 2023).

In der Regel stehen diese privaten Fahrzeuge aber 23 Stunden auf versiegelten öffentlichen Flächen still. Für die Idee einer klimaresilienten Stadt sind sie damit ein Problem, denn Regenwasser kann nicht versickern und die öffentlich bereitgestellten Flächen für private Abstellanlagen tragen zur weiteren Aufheizung des Stadtklimas bei (Umweltbundesamt 2023). Der stehende Fahrzeugpark ist besonders für Kinder und gehandicapte Menschen eine Gefährdung, weil Sichtachsen und Zugänge eingeschränkt und behindert werden. Es fehlt zudem an Platz für den Wirtschaftsverkehr. Fahrzeuge zur Versorgung finden keinen Platz, weil Anwohnende den Parkraum blockieren. Alle Argumente sprechen daher gegen öffentliche Parkplätze in Innenstadtlagen. Allerdings ist ein flächendeckender Rückbau von Stellflächen in Deutschland noch unüblich, die Gewöhnung an dieses Privileg ist immer noch sehr stark.

Um aber dennoch eine flächendeckende Umwidmung anzugehen, muss in einem ersten Schritt ein

Quartier gefunden werden, wo zumindest der objektive Bedarf an einem privaten Auto sehr gering ist und Versuche einer Reduzierung beginnen können. Gesucht werden daher Quartiere, die sehr gut mit dem öffentlichen Verkehr erschlossen sind, die über Einkaufs- und Freizeitangebote in fußläufiger Entfernung verfügen, kurzum, in denen baulich und infrastrukturell bereits die Voraussetzungen für eine 15-Minuten-Stadt gegeben sind. Die Hypothese ist, dass die Aussicht auf Umgestaltung des öffentlichen Raums hier eine hohe Akzeptanz erfährt, weil Alternativen verfügbar sind und das Fehlen von Parkflächen nicht primär als Verlust, sondern als Gewinn von Optionen erfahren wird. Im weiteren Verlauf könnte dann die Zahl der Fahrzeuge deutlich gesenkt und die Zahl der gefahrenen Kilometer reduziert werden.

Berlin bietet sich für einen solchen Ansatz schon deshalb an, weil hier im Vergleich zu anderen Großstädten mit rund 380 Autos auf 1.000 Einwohnende deutlich weniger Fahrzeuge zugelassen sind als in anderen deutschen Städten. Diese Zahl geht in den Innenstadtbezirken sogar deutlich zurück.

Das Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB) hat für den Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg in einer repräsentativen Umfrage 2021 festgestellt, dass mehr als zwei Drittel der dort Wohnenden solche Maßnahmen zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität von Quartieren begrüßen würden, auch wenn dies mit dem Verlust von Parkplätzen verbunden ist (Ruhrt et al 2021).

Ergebnisse von wissenschaftlichen Analysen haben aber nur dann eine Chance auf Resonanz, wenn sie auf ein politisches Klima stoßen, indem solche Umbauarbeiten konkret vor Ort versucht werden. Seit der Verabschiedung des Mobilitätsgesetzes des Berliner Senats im Jahr 2018 sind die Berliner Innenstadtbezirke auf der Suche nach neuen Wegen, den Platz für alle neu aufzuteilen. Besonders aktiv ist dabei der Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg.



**Abbildung 1: zugeparkte Lade- und Lieferzone, Foto: WZB**

## 2. Der Verkehrsversuch im Berliner Graefekiez

Das Bezirksparlament hat daher im Sommer 2022 beschlossen, im Graefekiez, einem innerstädtischen Altbauquartier, rund 2.000 Stellplätze für private Pkw für andere Nutzungen umzuwandeln. Als Begründung wurde angegeben, die Schulwegsicherheit zu erhöhen und den Weg zu einer klimaresilienteren Stadt zu befördern. Auf den frei gewordenen Flächen sollten Lade- und Lieferzonen, Sharingangebote eingerichtet sowie Flächen entsiegelt werden.

Der Weg zu diesem Ziel wurde von der Bezirksordnetenversammlung (BVV) aber nicht definiert, lediglich festgelegt, dass es sich um einen Verkehrsversuch handeln sollte, der nach sechs Monaten evaluiert und anschließend bewertet wird. Festgeschrieben wurde dazu auch die wissenschaftliche Evaluation durch das WZB (BVV Beschluss, 29.06.2022, DS/0154/VI).

Bei der Umsetzung stellte das zuständige Bezirksamt fest, dass es sich hier nicht mehr um eine Einzelmaßnahme handelt. Nach den geltenden Rechtsgrundsätzen der zugrundeliegenden Straßenverkehrsordnung (StVO) können nicht einfach flächendeckend Stellplätze umgewandelt werden. Der hinzugezogene juristische Sachverständige (vgl. BBSR 2023) bestätigte dementsprechend klar, dass ohne eine Gefahrenabwehr von bereits eingetretenen Unfällen ein solcher Eingriff in die bestehende Verkehrslandschaft auf Basis einer verkehrsrechtlichen Anordnung durch die Straßenverkehrsbehörde rechtlich nur sehr eingeschränkt möglich ist.

Bereits hier werden die ersten Unzulänglichkeiten einer Verkehrswende deutlich. Zwar haben viele Kommunen bereits Pläne zur Umgestaltung von Innenstädten entwickelt und verabschiedet, aber man ist geneigt mit Berthold Brecht aus der Drei-Groschen-Oper zu argumentieren: „Ja, mach nur einen Plan! Sei nur ein großes Licht! Und mach dann noch 'nen zweiten Plan, gehen tun sie beide nicht“.

Das Aufstellen von Verkehrsentwicklungsplänen und anderen Planwerken ist rechtlich gesehen meist nicht mehr als eine Absichtsbekundung. Das ist zwar oft ein erster Schritt in Richtung einer Verkehrswende, dieser reicht aber für einen rechtssicheren Eingriff nicht aus. Die jüngsten Urteile der Verwaltungsgerichte in Gießen, Hamburg, Berlin und München haben alle klar das Diktat der „Sicherheit und Leichtigkeit“ des Verkehrsflusses als Maxime des geltenden Rechts unterstrichen und damit Klagen von Anwohnenden und Betroffenen für einen Stopp von solchen Eingriffen in der Sache Recht gegeben (BBSR 2023). Als eines der ersten Zwischenergebnisse bei den Planungsarbeiten im Graefekiez musste daher

festgestellt werden, dass eine Verkehrswende im Sinne der Umsetzung des Beschlusses der BVV auf Basis des geltenden Rechts gar nicht möglich ist. Die dominierenden Nutzungsformen des Autos sind fest in der aktuellen Straßenverkehrsordnung abgesichert und damit auf den ersten Blick sozusagen interventionsresistent.

Da aber im Quartier mehrere Schulen und Kitas angesiedelt sind, wurde vom Bezirksamt bestimmt, den Versuch in zwei Stufen zu realisieren. Im ersten Schritt sind um diese Schulen herum Stellflächen zur Verbesserung von Sichtachsen entsiegelt sowie für ausgewiesene Lade- und Lieferzonen und alternative Sharingangebote im Rahmen des BVG-Angebots „Jelbi“ bereitgestellt worden. Damit wurden rund 400 Stellflächen einer neuen Nutzung zugeführt und den Bedingungen der geltenden StVO entsprochen, bei Schulen Eingriffe der Straßenverkehrsbehörden zur Schulwegsicherung zu erlauben. Eine ebenfalls geplante Durchfahrtsperre am Rande des sogenannten „Zickenplatzes“ zur Verkehrsberuhigung konnte bisher aufgrund von fehlenden Kapazitäten des Bezirks noch nicht realisiert werden.

Der Versuch in dieser ersten Stufe läuft nun seit einem halben Jahr, er wird entsprechend BVV-Beschluss wissenschaftlich begleitet und ausgewertet. Die Empfehlungen für eine mögliche Ausweitung, Skalierung und Übertragbarkeit sollen der BVV zur Beschlussfassung Ende Mai 2024 vorgelegt werden. In den folgenden zwei Kapiteln werden einige Zwischenergebnisse vorgestellt.



**Abbildung 2: Entsigelung von Parkplätzen, Foto: paper planes e.V**

### 3. Hohe Zustimmungswerte im Kiez

Noch unmittelbar vor der Realisierung der genannten Umbaumaßnahmen hat das WZB gemeinsam mit dem Institut für angewandte Sozialforschung Infas im Sommer 2023 eine Erhebung im Kiez organisiert (Knie, Pfaff 2023). Für die quantitative Befragung konnte eine Bruttostichprobe aus dem Einwohnermelderegister ausschließlich für den Graefekiez und die unmittelbaren Randgebiete gezogen werden. Eine Rücklaufquote von 18 Prozent ergab eine Netto-

stichprobe von 1.341 Befragten. Bei einem ausgewogenen Geschlechterverhältnis liegt das Durchschnittsalter bei rund 49 Jahren.

Der Kfz-Bestand ist im Graefekiez mit 181 Autos auf 1.000 Einwohnenden selbst im Vergleich zu anderen Berliner Bezirken oder gar zu anderen Großstädten sehr gering, aber bei 30.000 Einwohnenden pro Quadratkilometer prägen selbst bei dieser geringen Quote die Autos auch hier das städtische Erscheinungsbild in einer dominanten Weise.

Allerdings wird das Auto laut der Erhebung vom Sommer 2023 nur noch bei neun Prozent der täglichen Wege eingesetzt. Das Fahrrad ist mit 57 Prozent das vorherrschende Verkehrsmittel und der ÖPNV mit 28 Prozent beteiligt. Hauptsächlich bewegen sich die Befragten aber ohne Verkehrsmittel: Rund 70 Prozent sind täglich zu Fuß unterwegs. Mehrfachnennungen waren möglich. Selbst Leihräder und E-Scooter finden sich mit rund zwei Prozent noch in den Nennungen.

Die Spuren der Autogesellschaft sind aber auch hier noch sehr deutlich und finden sich nicht nur im Stadtbild. Rund 82 Prozent der Befragten besitzen einen Führerschein und 42 Prozent der Haushalte haben einen Zugriff auf ein Auto. Nur leicht darüber liegt mit 46 Prozent der Anteil derer, die Zeitkarten für den öffentlichen Verkehr besitzen.

Es ist anzunehmen, dass sich das Auto in diesem Berliner Innenstadtbereich mehr zu einer Mobilitätsreserve entwickelt hat. Man ist froh, eines zu haben, um gelegentlich zur Ostsee oder zu Bekannten/Verwandten zu fahren, aber in der täglichen Routine wird es nicht gebraucht. Dieses Nutzungsprofil ist aber nur möglich, weil das Abstellen von Pkw nichts kostet. Der Graefekiez ist nicht parkraumbewirtschaftet.

Die hohe Dichte an Kneipen, Einkaufsgelegenheiten, Schulen, Kitas und Ärzten schafft zwar eine ansprechende Urbanität, sodass der Graefekiez von rund 70 Prozent als sehr angenehme Wohngegend eingeschätzt wird, aber rund 25 Prozent sehen im Verkehr ein Problem, das besonders mit Blick auf Ältere und Kinder gelöst werden muss.

Die Zustimmungswerte zu den einzelnen Maßnahmen fallen dabei unterschiedlich aus. Die Umnutzung von Kfz-Abstellflächen für eine Begrünung erhält interessanterweise eine klare Zustimmung von mehr als 50 Prozent ("sehr gut") gegenüber 25 Prozent, die das eher ablehnen ("sehr schlecht"). Die geringste Unterstützung findet bei der Befragung die Idee von mehr Sitzflächen: Rund 43 Prozent der Befragten sind dafür und 27 Prozent dagegen. Die Einrichtung von

Lade- und Lieferzonen wird dagegen mit einer hohen Zustimmung von mehr als 60 Prozent versehen, lediglich zwölf Prozent sind ausdrücklich dagegen.

Insgesamt bestätigen sich damit auch die Werte einer repräsentativen Untersuchung des WZB aus dem Jahr 2021, die allerdings im gesamten Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg erhoben wurde. Damals hatten bereits zwei Drittel der Befragten der Aussage zugestimmt, dass die Umwidmung von Parkplätzen für andere Nutzungen eine dringliche Angelegenheit sein sollte.

Dass die Zustimmungswerte nicht abgesunken sind, ist umso erstaunlicher, weil seit der ersten Befragung das Thema Parkraumnutzung im Graefekiez heftig diskutiert wurde und mehrfach Thema öffentlicher Auseinandersetzungen war.

#### 4. Erste Zwischenbilanz

Die nächste Erhebung (T1) ist für den März 2024 vorgesehen, danach wird ein Bericht verfasst, der als Grundlage der Entscheidung der BVV dienen soll. Drei Optionen sind möglich: Rückbau auf den ursprünglichen Zustand, Verstetigung der bisherigen Maßnahmen oder ein weiterer Ausbau der Umwidmung von Parkflächen bis zur Zielgröße von 2.000.

Eingriffe in den Straßenraum werden in aller Regel als verkehrsrechtliche Anordnung (VA0) durch die Straßenverkehrsbehörde vorgenommen. Allerdings ist die Eingriffstiefe sehr begrenzt, weil die bestehende Straßenverkehrsordnung – wie bereits erwähnt – nur einen sehr engen Gestaltungsspielraum lässt. Umfassende Veränderungen sind daher lediglich als Umwidmungen öffentlicher Straßen auf Basis des Berliner Straßengesetzes durch die Straßenbaubehörde – nach Anhörung der Straßenverkehrsbehörde – möglich. Denkbar wäre für einen zweiten Schritt, nicht mehr eine VA0 auszusprechen, sondern im Rahmen eines Verwaltungsakts einen Umwidmungsplan zu verabschieden. Allerdings ist auch dieser Verwaltungsakt an eine Reihe von Bedingungen geknüpft:

- Klare Definition der Ausgangslage und der Ziele,
- Beschreibung der Maßnahmen,
- Dokumentation einer Beteiligung,
- Absicherung der Maßnahmen in einer integrierten Gesamtbetrachtung mit einer Interessenabwägung,
- Politische Bestätigung durch die BVV.

Selbst wenn die vorläufig gescheiterte Novelle des StVG und der StVO vom November 2023 doch noch-

mals verabschiedet würde, ändert dies hieran grundsätzlich nichts. Damit gewinnt der Bezirk eine deutlich höhere Gestaltungskraft, die nach bisheriger Erkenntnis auch rechtlich deutlich robuster ist.

Die bisherigen Erfahrungen, die neben den genannten Erhebungen auf Basis von Fokusgruppen sowie direkten Befragungen ermittelt wurden, lassen sich wie folgt zusammenfassen (Rösner, Scheidler 2024).

Es ist weiterhin eine zustimmende Zweidrittel-Mehrheit erkennbar. Vor allen Dingen die Maßnahmen zur Entsiegelung sowie die (immer noch erst geplante und noch nicht realisierte) Durchfahrtsperre am „Zickenplatz“ finden eine hohe Zustimmung.

Die Jelbi-Mobilitätsstationen werden nach Aussagen der BVG vergleichsweise stark genutzt und schaffen auch mehr Ordnung bei den E-Scootern, die nur noch an genau definierten Stationen abgegeben werden dürfen.

Die Einladungen zum öffentlichen Diskurs auf den bisher organisierten Veranstaltungen im Kiez haben vor allem Kritikern und MahnerInnen Raum zur Darstellung und Profilierung gegeben. So ist zwischenzeitlich der Eindruck einer Polarisierung entstanden, der aber durch die Ergebnisse der T0-Befragung nicht bestätigt wird. Öffentliche Veranstaltungen werden gerade in Zeiten der digitalen Medien dazu genutzt, Kontroversen besonders hoch zu gewichten. Konflikte und Streitereien eigenen sich besser für „Breaking News“ als unspektakuläre Konsense.

Die Kommunikation durch das Bezirksamt wird angesichts der hohen Bedeutung der Maßnahmen mittlerweile sehr genau beobachtet und egal wie sie auch ausfällt, gerne für die jeweilige Grundhaltung instrumentalisiert („Mir hat ja keiner was gesagt“). Insbesondere Gewerbetreibende drängen auf Klarheit bezüglich ihrer konkreten und perspektivischen Möglichkeiten für ein Parken im Kiez. Anwohnende wiederum betrachten Formate der Beteiligung insbesondere dann kritisch, wenn bereits unmittelbar vor Beginn der Beteiligungsaktivitäten bereits mit Umbaumaßnahmen begonnen wird.

Die grundsätzliche Haltung der Gewerbetreibenden dem Versuch gegenüber ist aber positiv. Problematisch ist die rechtlich bisher nicht mögliche Bereitstellung von öffentlichen Parkplätzen für das Gewerbe. Auch hier zeigt sich die Fokussierung der StVO auf den privaten Pkw-Besitz (Borcherding, Knie 2023). Während dieser kostenlos öffentlich abgestellt werden kann, ist dies für gewerbliche Fahrzeuge nur für das Be- und Entladen für maximal 30



Minuten erlaubt. Ausnahmen werden zwar geduldet, aber einen rechtssicheren und planbaren Anspruch gibt es für Gewerbetreibende nicht.

Personen mit Migrationshintergrund erreichen die Beteiligungsangebote nur minimal bis gar nicht. Hier müssen zukünftig neue Formate und Zugänge entwickelt werden, zumal diese Gruppe beispielsweise im Graefekiez prägend ist.

Einzelne Interessengruppen bringen bekannte Einwände ein: Besonders Personen mit subjektiv wahrgenommenen oder auch objektiven Handicaps fürchten um ihre gewohnte Mobilität mit dem privaten Auto. Allerdings sind diese Einwände schwer einzuordnen und zu gewichten, weil sie oft als Einzelchicksal kommuniziert werden.

Insgesamt gesehen ist die Kommunikation mit den Anwohnenden, dem Gewerbe, den lokalen Initiativen und Interessengruppen für die Akzeptanzsicherung und den Erfolg einer Verkehrswendemaßnahme sehr wichtig. Die Akteure erhalten wichtige Informationen zu den Problemlagen im Gebiet, O-Töne zu den Wünschen und Ideen der Menschen und eine Einschätzung der Stimmung vor Ort hilft zur Justierung der Maßnahmen durch das Bezirksamt. Diese Form der Beteiligung darf dabei aber nicht mit Mitbestimmung verwechselt werden und sollte so auch nicht kommuniziert werden. Über die Legitimation einer Verkehrswendemaßnahme wird alleine im politisch-parlamentarischen Raum entschieden, die Umsetzung liegt bei der dafür legitimierten Verwaltung. Hinzu kommt, dass bei solchen Beteiligungen eine oft wachzunehmende Dominanz von Gruppen entsteht, die bereits sehr viel Erfahrung in der Praxis alternativer Bewegungsformen haben und dann den Projektzielen auch schaden können, wenn damit Lebenspraktiken popularisiert und absolut gesetzt werden, die aber gar nicht mehrheitsfähig sind (Borcherding 2023).



**Abbildung 3: Wissenschaft in der Öffentlichkeit, Foto: WZB**

Ein weiterer Aspekt, der bislang noch kaum erfasst wurde, sind die Vorbehalte vor den neu entstehenden Stadträumen. Die Befragten im Kiez sowie auch die BesucherInnen der Veranstaltungen äußerten oft ihre Befürchtungen, dass mit einer Aufwertung der Aufenthaltsqualität auch die Zahl der Besuchenden deutlich zunimmt und damit der Lärm und die Vermüllung weiter zunehmen. Damit einher geht die bereits sehr oft auch zitierte Angst vor einer weiter ansteigenden Gentrifizierung des Kiezes. Projekte zur Verkehrswende müssen darauf gefasst sein, immer auch Teil einer sich verändernden Stadtlandschaft zu sein. Verkehr ist das Spiegelbild gesellschaftlicher Dispositionen, Eingriffe in die verkehrliche Raumnutzung sind auch immer Interventionen in Lebensentwürfe.



**Abbildung 4: Jelbi Mobilitätspunkt, Foto: Elke Stamm (BVG Jelbi)**

## 5. Die Bedeutung der Wissenschaften

Beim konkreten Vorhaben im Graefekiez spielt die Wissenschaft eine sehr konkrete Rolle, die weit über die zuge dachte Aufgabe als Evaluationseinrichtung hinausgeht.

Für die bisherigen Verkehrswendeprojekte sind wissenschaftliche Erkenntnisse überhaupt die Grundlage. Die Auswahl des Kiezes sowie die Idee, die Verkehrswende als kommunales Thema aufzugreifen, beruht auf einer Reihe von Analysen der unterschiedlichen Disziplinen, die von der BVV aufgenommen werden. Es zeigt sich, dass die Ergebnisse empirischer Forschungsprojekte, die veränderte Verhaltenspräferenzen dokumentieren, auch in den Verwaltungen und Parlamenten den wahrgenommenen Denk- und Handlungsraum vergrößern können. Beim Umsetzungsprozess selbst sind wissenschaftliche Partner neben der Akquise von zusätzlichen Mitteln auch bei operativen Unterstützungen wichtig. Zudem lassen sich örtliche Problemfelder mit Unterstützung wissenschaftlicher Partner schneller generalisieren und damit auf ihre Skalierbarkeit überprüfen.



Allerdings verläuft die Zusammenarbeit nicht immer reibungslos. Wissenschaftliche Akteure sind in aller Regel den eigenen „Peers“ verpflichtet und richten Fragestellung, Methodik und Ergebnisverwertung nach wissenschaftsinternen Kriterien aus. Dies kann sich durchaus auch einmal mit Bedürfnissen der kommunalen Politik decken, muss es aber nicht. Darüber hinaus sind die Forschungshypothesen in der Regel unter idealtypischen Bedingungen formuliert und bilden die reale Lage vor Ort nur ungenügend ab. Hier gilt es Kompromisse zu finden. Zur erfolgreichen Zusammenarbeit braucht es daher ein hohes Maß an „Ambivalenztoleranz“.

Ebenfalls kritisch reflektiert wird die während der Umsetzung mitunter entstehende unklare Rollenverteilung. Wer ist eigentlich für was zuständig, wer verantwortet die Maßnahmen? Einerseits wird hier eine klare Trennung verlangt, damit Wissenschaft auch als „ehrlicher Makler“ auftreten kann, beispielsweise Konflikte entschärfen und objektivierbare Perspektiven einbringen (Kläver, Götting 2023). Andererseits zeigt sich, dass gerade die temporäre Auflösung der Rollendifferenz in dieser sehr veränderungsresistenten Umgebung neue, überraschende Perspektiven eröffnet und die oft polaren Positionen ins Wanken bringt. Denn aus der Innovationsforschung ist bekannt, dass sich Dinge dann verändern, wenn der Falsche das Richtige sagt. Gemeint ist, dass mit überraschenden Zuschreibungen, die nicht dem erwarteten Rollenmodell entsprechen, mitunter neuer Denkraum eröffnet wird, wenn beispielsweise wissenschaftliche Akteure wie Verwaltungen argumentieren und umgekehrt einzelne Ämter sich die Argumentationen der Forschenden aneignen.

Schließlich wird aus Sicht der Wissenschaft zukünftig immer bedeutsamer, dass dieser Transfer nur in bidirektionaler Weise funktioniert, das heißt, die gemeinsamen Ergebnisse auch zurück in die wissenschaftlichen Diskurse gespielt werden. Denn nur wenn es zu dieser „doppelten Validierung“ kommt, die wissenschaftlichen Peers und Praxispartner gemeinsam bewerten und bestätigen, entsteht robustes und damit auch verwertbares Wissen (Nowotny 2003).

## 6. Nächste Schritte

Die BVV wird wie bereits erwähnt auf Basis der Empfehlung des Bezirksamtes entscheiden. Es zeichnet sich aber bereits jetzt ab, dass bei einer weiteren Umgestaltung von Parkflächen die juristischen Grundlagen verändert werden müssen. Dies auch aus der Notwendigkeit heraus, bei einer Skalierung der Maßnahmen die Aufwände überschaubar zu halten und sozusagen generische Instrumente verfügbar

machen, die in allen Quartieren und Kiezen funktionieren, die dies auch wollen.

Denn eine wichtige Erfahrung bei der flächendeckenden Umgestaltung ist die, dass die bisher immer üblichen verkehrsrechtlichen Maßnahmen für eine Transformation von Straßen und Plätzen nicht geeignet sind. Neuwidmungen von Funktionen im öffentlichen Raum gehen offenkundig nur auf Basis des Landesstraßengesetzes. Dieser Prozess erlaubt es Bezirken und Kommunen, Erschließungsstraßen neue Bedeutungen zu geben und das Befahren und das Okkupieren von Flächen anders zu regeln. Aber auch dieser Verwaltungsakt ist an eine Reihe von Maßnahmen und Prozessen gebunden, die zunächst aufwendiger erscheinen, die aber am Ende rechtssicherer und damit politisch robuster sind (Neumann 2024). Aber selbst in einem Quartier wie dem Graefekiez zeigt sich immer noch die vorherrschende Bedeutung des Autos in den mentalen Dispositionen. Die Phantasie der Menschen sich ihre eigenen Städte mit deutlich weniger Fahrzeugen vorzustellen, muss noch weiter aktiviert werden. Zur erfolgreichen Umsetzung einer Verkehrswende sind daher auch objektive Gegebenheiten wie die geringe Fahrzeugbesitzquote verbunden mit alternativen Nutzungen, aber auch der unbedingte politische Wille einer Umsetzung notwendige Voraussetzungen.



**Abbildung 5: Parklets statt Autos mit Stadträtin Annika Gerold, Foto: Corinna von Bodisco**

## Literatur

Bundesinstitut für Bau-, Stadt-, und Raumforschung (2023). Rechtliche Bausteine für eine strategische Neuausrichtung der Mobilitätswende in Kommunen. Bonn 2023.

Blümel, C. (2022). Zukunftsfähige Mobilitätskonzepte in der Stadtplanung. Im Gespräch mit Anke Borchering. *Quartier: Fachmagazin für urbanen Wohnungsbau*, 5 (6), S. 16-19.

Borchering, A. (2023, 2. September). Wenn die autofreie Welt abschreckend wirkt. *Klimareporter°: Online-Magazin für Klimapolitik, Energiewende, Klimaforschung*. <https://www.klimareporter.de/verkehr/wenn-die-schoene-autofreie-welt-abschreckend-wirkt>.

Borchering, A., Knie, A. (2024, 8. Januar). Parkraum für Lieferdienste. *Die Tageszeitung: taz*, S. 12.

Canzler, W., Knie, A., Ruhrort, L., Scherf, C. (2018). Erloschene Liebe? Das Auto in der Verkehrswende – Soziologische Deutungen. *Reihe X-Texte zu Kultur und Gesellschaft*. Bielefeld: transcript.

Kläver, A. Götting, K. (2023). Die Mobilitätswende moderieren Gelingsbedingungen für demokratische Aushandlung auf kommunaler Ebene. *APuZ – Aus Politik und Zeitgeschichte*. S. 9-15. Bonn 2023.

Knie, A. (2023). Deutschlands Weg in die Automobilgesellschaft. Verkehrspolitik im Schatten des NS. *APuZ – Aus Politik und Zeitgeschichte*. S. 9-15. Bonn 2023.

Knie, A., Pfaff, T. (2023, 12. November). Berliner Graefekiez bereits auf dem Weg zur Verkehrswende. *Klimareporter°: Online-Magazin für Klimapolitik, Energiewende, Klimaforschung*. <https://www.klimareporter.de/verkehr/berliner-graefekiez-bereits-auf-dem-weg-zur-verkehrswende>.

Neumann, A. (2024, 24. Januar). Welche Spielräume bietet das Straßenverkehrsrecht? *Tagesspiegel Background*. <https://background.tagesspiegel.de/mobilitaet/welche-spielraeume-bietet-das-strassenrecht>.

Nowotny, H. (2003). Democratising expertise and socially robust knowledge. *Science and Public Policy, Volume 30, Issue 3, June 2003*, S. 151-156. <https://doi.org/10.3152/147154303781780461>.

Rösner, V., Scheidler, V. (2024, 23. Januar). Ohne Barrierefreiheit keine Verkehrswende. *Klimareporter°: Online-Magazin für Klimapolitik, Energiewende, Klimaforschung*. <https://www.klimareporter.de/verkehr/ohne-barrierefreiheit-keine-verkehrswende>.

Ruhrort, L., Zehl, F., Knie, A. (2021). Untersuchung von Einstellungen gegenüber einer Neuaufteilung öffentlicher Räume zulasten des Autoverkehrs. *WZB Discussion Paper SP III 2021-602*. Berlin: WZB.

Umweltbundesamt (Hrsg.) (2023). Bürgerbotschaften aus dem Mobilitätslabor 2020. Alternativen zum konventionellen, privaten Pkw. Dessau-Roßlau 2022. ISSN 2199-6571.

## AutorInnenangaben

Anke Borchering  
Wissenschaftliche Mitarbeiterin  
Forschungsgruppe Digitale Mobilität und gesellschaftliche Differenzierung  
Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung  
Reichpietschufer 50  
D – 10785 Berlin

[anke.borchering@wzb.eu](mailto:anke.borchering@wzb.eu)

Andreas Knie  
Forschungsgruppenleiter  
Forschungsgruppe Digitale Mobilität und gesellschaftliche Differenzierung  
Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung  
Reichpietschufer 50  
D – 10785 Berlin

[andreas.knie@wzb.eu](mailto:andreas.knie@wzb.eu)

---

## **Zukunftsbilder für die urbane Verkehrswende - Potenziale und Bedingungen wirkungsstarker Visualisierungen**

Weert Canzler, Juliane Haus und Robin Kellermann

---

### Abstract

---

Überzeugende Narrative einer gelingenden Verkehrswende brauchen nicht nur textliche Konzepte, sie brauchen auch Bilder, die inspirieren und neugierig auf eine andere Realität auf Straßen und Plätzen machen und zugleich als realistisch erreichbar erscheinen. In diesem Beitrag werden dazu vier exemplarische Zukunftsbilder vorgestellt, die in ihrer Kopplung von Bild und Text als ein erfolgversprechendes Format in Beteiligungsprozessen der transdisziplinären Wissenskommunikation zur lokalen Verkehrswende eingesetzt werden können.

#### **Schlagwörter / Keywords:**

Verkehrswende, Narrative, Visualisierung, Mobilitätsstationen, aktive Mobilität, Beteiligung

---

### **1. Einleitung**

Während der Corona-Pandemie wurde der städtische Nahraum oft neu entdeckt. Als Büros, Geschäfte und Freizeiteinrichtungen geschlossen waren und weite Wege plötzlich sinnlos schienen oder gemieden wurden, wurde die nähere Umgebung aufgesucht. Auf Spaziergängen um die Ecke oder auf Spritztouren mit dem Rad haben viele ihre Nachbarschaft besser oder wieder kennengelernt. Die Straßen und Plätze in der Nähe wurden zu Aufenthaltsorten (vgl. Knie et al. 2021). Dieser Corona-Pandemie-Effekt ähnelt den Erfahrungen, die in konsequent verkehrsberuhigten Stadtarealen gemacht werden. Auch in den Wohngebieten von Barcelona, wo Durchfahrtsperren, die sogenannten Superblocks, das Autofahren unattraktiv machen und zugleich das Parken nicht mehr möglich ist, blüht das Leben auf den Straßen auf. Alte trauen sich heraus aus ihren Wohnungen und Kinder dürfen auf der Straße Ball spielen (vgl. Nello-Deakin 2022).

Die Straße ist Aufenthaltsort und zugleich ein Teil des Verkehrs, der insgesamt vor einer umfassenden Transformation steht. Technische Innovationen allein genügen nicht, ein Elektroauto für alle wird nicht die Lösung für die Nutzungskonkurrenz um knappen städtischen Raum sein. Der Rechtsrahmen, die Sied-

lungsformen und nicht zuletzt eingefahrene Nutzungsroutinen und gesellschaftliche Normvorstellungen müssen sich ändern. Die Dimensionen und das Ausmaß der Veränderungen sind jedoch den unterschiedlichen Akteursgruppen, die es für das Gelingen der Verkehrswende braucht, schwer zu vermitteln. Das gilt schon für die Tatsache, dass Städte und Mobilität, wie wir sie heute kennen, nicht etwas Naturgegebenes sind. Ihre Entstehungsgeschichte und damit auch die Veränderbarkeit des Gegenwärtigen sieht man ihnen nicht an. Umgekehrt ist es beinahe unmöglich zu erkennen, dass es auch anders sein könnte. Das erklärt auch die starken Beharrungstendenzen mit Blick auf die Formen der Fortbewegung und des Stadtbildes. Der Streit um die Verkehrswende droht nicht selten zu eskalieren. Gerade deshalb sind Formate und Hilfsmittel für die transdisziplinäre Wissenskommunikation von großer Bedeutung, die einen öffentlichen Diskurs gemeinsam mit BürgerInnen über kontroverse Ziele und Erwartungen des Umgangs mit den anstehenden Transformationsherausforderungen unterstützen (vgl. Wissenschaftsrat 2015, Dienel 2014, Kläver & Götting 2023).

Vor diesem Hintergrund sollen im vorliegenden Beitrag die Möglichkeiten, aber auch die Grenzen von Visualisierungen für ein Verkehrswende-Narrativ be-

trachtet werden. Die Hypothese lautet, dass es neben fundierten Argumenten für eine nachhaltige Veränderung des vom Auto dominierten städtischen Verkehrs auch Bilder bedarf, die das mögliche Ergebnis einer lokalen Verkehrswende veranschaulichen. Um wirkungsvolle Bilder zu erzeugen, sind eine Reihe von gestalterischen Voraussetzungen sowie die Glaubwürdigkeit der inhaltlichen Botschaften der Darstellungen zu berücksichtigen. Nur dann können solche Zukunftsbilder ein hilfreiches Instrument in Beteiligungsverfahren sein. Am Beispiel von vier Zukunftsbildern, die für diesen Zweck entwickelt wurden, soll deutlich werden, wie zentrale Elemente der lokalen Verkehrswende ins Bild gesetzt werden können. Relevant für das Verständnis der Visualisierungen ist nicht zuletzt ihr Entstehungskontext. Dieser prägte entscheidend die Auswahl und Betonung spezifischer bildlicher Motive und vorrangiger Themen. Im ersten Zukunftsbild stehen Mobilitätsstationen und ihre Integration in den urbanen Kontext im Mittelpunkt, im zweiten werden temporäre kurzfristige Umplanungen von öffentlichen Verkehrsflächen zur Steigerung aktiver Mobilität illustriert, im dritten geht es um längerfristige Maßnahmen – ein Rad-schnellweg, der den suburbanen Raum an eine Großstadt anbindet. Im vierten Zukunftsbild wird die Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern an städtischen Umbauvorhaben zur Aufwertung des öffentlichen Raumes dargestellt. Am Schluss des Beitrages werden die potenziellen Verwertungsperspektiven von Visualisierungen ausgeleuchtet und auf alternative Instrumente zur Veranschaulichung von künftigen Verkehrsrealitäten und Stadträumen verwiesen.

## 2. Vom Narrativ zum Zukunftsbild

Polarisierende Debatten um tatsächliche oder vermeintliche Einschränkungen in Folge der Verkehrswende nehmen zu – gerade in der öffentlichen Wahrnehmung des Themas. Ein möglicher Ausweg ist ein plausibles Narrativ, also eine anschauliche und überzeugende Geschichte. Narrative bündeln verschiedene Lösungswege und komplexe Zusammenhänge und machen Veränderungen mit dem Ausblick auf eine Zukunftsvision erzählbar. Je nach Ausformung sind sie mal mehr, mal weniger stark mit wissenschaftlichen Fakten und Konzepten angereichert. Narrative bewegen sich so in der Spannung zwischen einer allgemein verständlichen Sprache und sachlich notwendigen Differenzierungen der behandelten Themen. Die Arbeit der Zuspitzung muss unzulässige Vereinfachungen vermeiden. Sie kombinieren dabei charakteristischerweise soziale und technische Elemente zu einem kohärenten Szenario. Solche Zukunftsszenarien können auch ein Gegenmittel für pauschale Vereinseitigungen sein, wie beispiels-

weise, dass mit der Verkehrswende das Auto komplett abgeschafft würde. Ein Narrativ ist hilfreich, wenn es aus den Diskurs-Blasen herausführt und für ganz unterschiedliche Akteure nachvollziehbar ist. In ihrer kommunikativen Funktion als Brückenbauer können Narrative helfen, den diskursiven Austausch zwischen verschiedenen Akteursgruppen anzuregen und so die Wissenskommunikation in transdisziplinären Konstellationen zu unterstützen.

Mindestens so wichtig wie gute Argumente und eine verständliche Sprache sind für Narrative Visualisierungen, wie denn die Straße, der Platz, auch die Stadt während und nach einer gelungenen Verkehrswende aussehen können. Dafür braucht es Bilder, die inspirieren. Sie stehen unvermeidlich in Kontrast zur bestehenden Realität. Auf diese Weise können die Variabilität und damit die Wandelbarkeit in der Gestaltung sowie in der Nutzung bestehender Straßen und Plätze verdeutlicht werden. Die Begrenzung der Informationsmenge und -dichte, die sich mittels kurzer, griffiger, rein textlicher Narrative vermitteln lässt, ist bei solchen Visualisierungen deutlich höher. Schon lange wissen wir, ein Bild sagt mehr als 1000 Worte. Die Praxis sozialer und technischer Innovationen lässt sich so in ihrem möglichen Zusammenspiel klarer vermitteln als in langatmigen und dennoch oft abstrakt bleibenden Texten (vgl. Schrögel & Weitze 2018).

Damit solche Visualisierungen erfolgreich eingesetzt werden können, ist es entscheidend, die Sehgewohnheiten und Ansprüche bzw. Erwartungen der jeweiligen Zielgruppen zu berücksichtigen. Denn die Entschlüsselung der vielfältigen Bildinhalte hängt maßgeblich vom Vorwissen der Betrachtenden ab. Kenne ich beispielsweise die Namen von Sharing-Anbietern nicht, werde ich auch parkende Autos mit entsprechenden Schriftzügen nicht als solche identifizieren. Starke Bilder sind also gut orchestrierte Bilder, deren Verweisebene das vorhandene Wissensniveau trifft. Fruchtbar ist es zudem zu reflektieren, was überzeugende Zukunftsbilder ausmacht, die bereits in Beteiligungsverfahren eingesetzt wurden. Für die Hauptzielgruppen in transdisziplinären kommunalen Projekten und insbesondere im Dialog mit BürgerInnen gibt es wichtige Erkenntnisse, nicht zuletzt aus einem jüngeren Bürgergutachten (vgl. Böhm et al. 2021). Dieses Bürgergutachten entstand in dem von der Stiftung Mercator geförderten Kooperationsprojekt „Verkehrswende erleben“ von WZB, paper planes e.V. und der TU Berlin, in welchem ebenfalls Zukunftsbilder mit Szenarien einer nachhaltigen Stadt- und Mobilitätswende erarbeitet und interessierten BürgerInnen zur kritischen Begutachtung vorgelegt wurden (vgl. Allianz der freien Straße 2022). Aus dem Feedback der BürgerInnen auf die vorgestellten Renderings lassen sich Schlüsse ziehen, was zu beachten ist.

Zukunftsbilder stehen selten für sich allein. Sie brauchen zugleich auch die sprachliche Erläuterung bzw. Ergänzung. Das gilt umso mehr, wenn sie als Instrumente in Beteiligungsverfahren zu Verkehrsvorhaben und Projekten des Stadtumbaus eingesetzt werden. Erst in der passenden Kopplung von Bild und Text lassen sich Visualisierungen verstehen und gewinnbringend einsetzen. Neben einer hohen visuellen und auch sprachlichen Qualität muss auch das Mischungsverhältnis von innovativen Elementen und dem bekannten Status quo stimmen. Der zeitliche Horizont von Zukunftsbildern unterliegt dabei unvermeidlich dem Visions-Dilemma: Ist er zu nah, wird mit großer Wahrscheinlichkeit zu sehr über Details gesprochen, ist er jedoch zu weit, entsteht schnell der Eindruck, das Dargestellte sei doch utopisch oder gar illusionär.

Neben dem zeitlichen Horizont besteht ein weiteres Spannungsverhältnis, dem Visualisierungen nicht enttrinnen können: Sie müssen bei allem utopischen Überschuss hinreichend „wirklichkeitsnah“ sein. So darf nicht ausschließlich die Sonne scheinen und es sollen nicht alle Gebäude und die Infrastruktur wie gerade erst errichtet dargestellt werden. Ebenfalls leidet die Glaubwürdigkeit der Visualisierung erheblich, wenn die dargestellten Personen und sozialen Interaktionen die urbane Wirklichkeit mitsamt ihrer Ambivalenzen nicht widerspiegeln. Der urbane öffentliche Raum ist geprägt durch vielfältige Aktivitäten, die nicht immer konfliktfrei sind. Er ist bisweilen übernutzt und dreckig, in ihm werden persönliches Elend und fehlende soziale Kontrolle sichtbar. Zum anderen muss die infrastrukturelle und (verkehrs)technische Ausstattung in den Bildern Anschluss an bekannte und gegenwärtige Lösungen halten, um nicht als phantastische Science-Fiction wahrgenommen zu werden.

Zukunftsbilder ersetzen keine verkehrspolitische und –planerische Debatte, auch sind sie nicht losgelöst von verkehrsrechtlichen Rahmenbedingungen, die vom Prinzip der „Leichtigkeit des Verkehrs“ bestimmt und seit Jahrzehnten auf die Ermöglichung und Gewährleistung der automobilen Gesellschaft ausgerichtet sind. Gleichwohl können sie dazu beitragen, aus der Normativität des Faktischen herauszutreten. Vorausgesetzt, die skizzierten Qualitätsansprüche an die Bilder sind erfüllt und die unvermeidbaren Spannungsbögen ausbalanciert, steigen die Chancen, mithilfe dieser Zukunftsbilder die Treiber der Verkehrswende zum Weitermachen zu motivieren und auch die Bürgerinnen und Bürger zu gewinnen, sich für die notwendigen Änderungen nicht zuletzt liebgewordener Routinen und für selbstverständlich gehaltener Dominanz des Autos zu öffnen.

### 3. Entstehungskontext der Zukunftsbilder

Die nachfolgend thematisierten Zukunftsbilder nachhaltiger Mobilität wurden von der Begleitforschung Nachhaltige Mobilität (BeNaMo) im Rahmen des BMBF geförderten „Synthese und Transferprojektes zur „Forschungsagenda nachhaltige urbane Mobilität“ entwickelt<sup>[1]</sup>. Das nexus Institut und das Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB) wurden vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) 2020 beauftragt, die Fördermaßnahmen und Projekte der Forschungsagenda „Nachhaltige urbane Mobilität“ zu begleiten. Die Aktivitäten der Begleitforschung (BeNaMo) sind insbesondere auf die bedarfsorientierte Unterstützung und Vernetzung der Projekte der BMBF-Fördermaßnahmen MobilitätsWerkStadt2025 (MWS2025) und MobilitätsZukunftLabor2050 (MZL2050) ausgerichtet. Die Entwicklung und Umsetzung von diversen Transferformaten und -produkten für die transdisziplinäre Wissenskommunikation und -generierung bilden hierbei einen Fokus. Die 14 MWS2025-Projekte der Phase 2 befassen sich mit der konkreten Lösungsentwicklung und Umsetzung für lokal spezifische Herausforderungen der Mobilitätswende. Sie bearbeiten ein weites thematisches Spektrum (von suburbanem On-Demand-Verkehr bis zu interkommunalem Radverkehrsmanagement) und sind hinsichtlich der räumlichen Dimension (von der Großstadt bis zur ländlichen Kommune) höchst divers. Zentrale thematische Inhalte der Zukunftsbilder sind aus diesem Grund an den thematischen Schwerpunkten dieser Projekte orientiert. Es wurden die drei Themenschwerpunkte „Intermodale Mobilität und Mobilitätsstationen“, „Aktive Mobilität“ und „Beteiligung“ definiert. Wegen der Heterogenität der Raumbezüge wurden die drei zu visualisierenden Themen zusätzlich jeweils im Kontext eines städtischen und eines ländlich-suburbanen Raumbezugs entwickelt.

Im Ergebnis sind sechs Visualisierungen im Stile von Renderings entstanden, die zweifach genutzt werden können: Zum einen können sie konkret zur lokalen Maßnahmenkommunikation der Projektkommunen der MWS2025 und damit zur lokalen Akzeptanzförderung eingesetzt werden. Die Themen der MWS2025-Projekte sowie konkrete Maßnahmen der Projekte finden sich in den Zukunftsbildern in Form abstrahierter Visualisierungselemente wieder. Zum anderen können die Zukunftsbilder zugleich auf abstrakterer Ebene als exemplarische Darstellungen für die Stärkung des allgemeinen Diskurses, des Verständnisses und der Akzeptanzsteigerung von Verkehrswendemaßnahmen eingesetzt werden. Daher wurden sie online auch für andere Kommunen und interessierte Akteure zur Verfügung gestellt.

Die im Kontext von BeNaMo entwickelten bildlichen Zukunftsszenarien sollten als aktivierendes visu-



elles Material den konstruktiven Diskurs über zukünftige Umsetzungen und Zielvorstellungen einer nachhaltigen Mobilitätswende und Stadtentwicklung unterstützen und in unterschiedlichen kommunikativen Settings eingesetzt werden können. Teil der unterschiedlichen Zukunftsbilder sollten sowohl solche Maßnahmen sein, die temporären und reversiblen Charakter haben als auch jene, die eine dauerhafte bauliche Umgestaltung und Neuaufteilung von Straßenraum- und Verkehrsflächen aufzeigen. Um eine ausreichende alltagsweltliche Nähe und Affizierung zu erzeugen,

sollte es sich zudem um durch Menschen belebte Alltagsszenarien handeln, die dazu animieren, diese neugestalteten Räume zu nutzen und die Diskussion über neue soziale Praktiken und ihre jeweils lokale Passfähigkeit anzuregen (wie suburbanes Pendeln auf Rad-schnellwegen, die Nutzung von Repair-Stationen und städtischen nachbarschaftlichen Begegnungszonen oder Urban Gardening). Um eine hohe Glaubwürdigkeit und Identifikation sowie eine praktische Nutzung für aktuelle oder in Kürze beginnende Maßnahmen zu ermöglichen, wurde der Zeitbezug bewusst auf die „nahe Zukunft“ (2-8 Jahre) sowie auf die Visualisierung in Normalsicht-Perspektive (Augenhöhe) in realistisch anmutenden Raumbezügen gelegt. Basierend auf einem Verständnis von Mobilität als Möglichkeitsraum (Canzler & Knie 1998), zielt die Visualisierung mittels Zukunftsbildern auf eine aktive Erweiterung der vorstellbaren Möglichkeitsräume ab.

#### 4. Vorstellung exemplarischer Zukunftsbilder

Im Folgenden werden vier ausgewählte Zukunftsbilder zu drei thematischen Schwerpunkten der Verkehrswende vorgestellt, die jeweils unterschiedliche

Raumbezüge (Stadt, Stadt-Umland) sowie variierende Interventionstiefen (temporär, langfristig) aufweisen. Die darin dargestellten inhaltlichen Elemente speisen sich zum einen aus den konkreten Arbeitsge-

Intermodale Mobilität und Mobilitätsstationen im städtischen Raum



**Abbildung 1: Zukunftsbild zum Themenfokus intermodale Mobilität und Mobilitätsstationen im städtischen Raum, Quelle: BMBF**

genständen der MWS2025-Projekte sowie übergeordnet aus konzeptionellen Diskurslinien der transformativen Mobilitätsforschung.

Im Sinne der hier beabsichtigten konzeptionellen Betonung der Potenziale solcher Zukunftsbilder im Rahmen der Verkehrswende werden die Bilder im Folgenden nicht in all ihren Details vorgestellt. Der Fokus liegt vielmehr auf einer knappen Bildbeschreibung zentraler Elemente. Alle Zukunftsbilder können über die Website der Begleitforschung Nachhaltige Urbane Mobilität in hochauflösender Qualität bezogen, frei verteilt und unter Nennung der Quelle uneingeschränkt genutzt werden (Creative Commons BY 4.0).<sup>[2]</sup>

<sup>[1]</sup> Es handelt sich dabei um eine Auftragsarbeit von Jonas Marx, der im Stil von Renderings, die insbesondere in der Immobilienwirtschaft verbreitet sind, jeweils skalierbare fotorealistische Bilder erstellt hat, die die Perspektive eines erwachsenen Betrachters auf urbane sowie suburbane Settings einnehmen.

<sup>[2]</sup> <https://www.zukunft-nachhaltige-mobilitaet.de/zukunftsbilder-zum-downladen/>

Ein zentraler Baustein zum Gelingen der Verkehrswende liegt in der allgemeinen Vereinfachung des Zugangs zu umweltfreundlichen Verkehrsalternativen und ihrer benutzerfreundlichen Verschränkung





Be  
NaMo

BEAUFTRAGT VON  
Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

FONA  
Sozial-ökologische Forschung

**Abbildung 2: Zukunftsbild zum Themenfokus Aktive Mobilität im städtischen Raum, Quelle: BMBF**

an einem Ort. An solchen Mobilitätsstationen können Fuß-, Rad-, Sharing- und öffentlicher Verkehr sowie On-Demand-Angebote (Taxis oder Shuttles) nahtlos miteinander verknüpft und damit intermodale Wegeketten ermöglicht werden.

Für Planung und Gestaltung von Mobilitätsstationen gelten dabei folgende Grundsätze, die sich in der hier gewählten Darstellung einer exemplarischen innerstädtischen Mobilitätsstation idealtypisch wiederfinden: Schaffung eines vielfältigen Serviceangebots, witterungsgeschützter Sitz- und Aufenthaltsmöglichkeiten, sicherer Mikrodepots und Ermöglichung eines schnellen Umstiegs auf öffentliche und umweltfreundliche individuelle Verkehrsmittel. Im hier dargestellten städtischen Kontext gilt es zusätzlich, eine Vielzahl von Sharing-Fahrzeugen anzubieten, da in Nachfragespitzen mehr Menschen gleichzeitig ein Auto, ein Fahrrad oder einen Scooter ausleihen möchten (vgl. Vöckler & Eckart 2023).

Grundsätzlich sollte sich eine Mobilitätsstation, ob am Stadtrand oder in der Innenstadt, gestalterisch einfügen und zu ihrem jeweiligen Umfeld passen. Im hier dargestellten Fall ist die Mobilitätsstation in ein urbanes Mischgebiet von Wohnen und Einzelhandel am neuralgischen Kreuzungsbereich einer Straße für den motorisierten Verkehr und einer Fahrradstraße

integriert. Zudem müssen Gestaltung und Arrangement solcher Knotenpunkte ein Höchstmaß an Übersichtlichkeit und leichter Orientierung gewährleisten. Im hier dargestellten Zukunftsbild wird zudem deutlich, dass eine Mobilitätsstation keine reine Schönwettereinrichtung sein sollte, sondern auch bei Regen Schutz bieten und vollumfänglich nutzbar sein sollte.

Das Potential zur Stärkung aktiver Mobilitätsformen könnte kaum größer bemessen sein als im städtischen Nahraum. Fast die Hälfte aller städtischen Wege ist kürzer als 5 Kilometer und damit prädestiniert zum Zufußgehen und Radfahren (vgl. Nobis et al. 2019). Die Zahl der Fahrradfahrenden hat in Deutschland in den letzten beiden Jahrzehnten zugenommen, besonders stark in der Gruppe der 20-40-Jährigen und besonders in Städten (ebenda: 51). Auch der Fußverkehr hat – besonders infolge der COVID-19 Pandemie – deutlich und langfristig an Bedeutung gewonnen (George & Kellermann 2023). Die durch mehr Rad- und Fußverkehr erzielten Effekte (sauberere Luft, ruhigerer Verkehr) machen das Radfahren und Zufußgehen wiederum noch attraktiver. Um diesen sich selbst verstärkenden Prozess in Gang zu setzen und zu unterstützen, braucht es aber zugleich deutlich mehr Platz für den Rad- und Fußverkehr: Zum einen Fahrradstraßen, breite Radspuren zum Überholen (auch von breiten Lastenrädern), sichere Kreuzungen mit guten Sichtverhältnissen und – wie im Übrigen auch und gerade im ländlichen Raum – geschützte Abstellgelegenheiten für das Rad an Bahnhöfen und Busstationen. Zum anderen breite, vom Rad- und Autoverkehr abgetrennte Gehwege ohne Hindernisse und sichere Querungsbereiche. Wenn diese Bedingungen geschaffen werden, wird Erfolg mit einiger Wahrscheinlichkeit weiteren Erfolg bedingen.

Das hier dargestellte Zukunftsbild zeigt exemplarisch, wie im Rahmen einer temporären Intervention ein vormals konventioneller Straßenraum konsequent im Sinne der Attraktivitätssteigerung für den aktiven Verkehr umgestaltet wurde. Mittels einfacher Holzbaulemente wurde der vormals schmale Gehweg verbreitert und zugleich durch Pflanzkästen die notwendige Trennung von Rad- und Fußverkehr gewährleistet. Die Mitte der Fahrbahn wurde zu einer temporären Fahrradstraße umgestaltet. Der durch Wegfall des ruhenden Verkehrs entstandene zusätzliche Raum wird hier durch die Einrichtung einer offenen Fahrrad-Reparaturstation genutzt, die von einfachen Stadtmöbeln flankiert wird, um zusätzliche Sitzgelegenheiten und Begrünung zu schaffen. Dieses Zukunftsbild soll als Inspirationsquelle dienen, wie mithilfe geringfügiger materieller Interventionen die vormals autozentrierte Charakteristik eines klassischen Straßenraums effektiv zugunsten aktiver Modi verändert werden könnte.



Be  
NaWo

BUNDEMINISTERIUM  
FÜR  
KLIMASCHUTZ UND  
ENERGIE

FONA  
FÖRDERUNG  
VON  
NEUENTWICKELUNGEN

**Abbildung 3: Zukunftsbild zum Themenfokus Aktive Mobilität im ländlichen/suburbanen Raum, Quelle: BMBF**

Radfahren auf dem Land oder am Stadtrand wird bisher vorzugsweise als beliebte Freizeitaktivität, jedoch kaum als Alltagsmobilität praktiziert. Selbst kurze Alltagswege werden hier vielfach mit dem Auto zurückgelegt. Für PendlerInnen kommt das Rad oft gar nicht erst in den Sinn. Die Strecken erscheinen als zu weit, zu kompliziert und vor allem als zu unsicher, was vor allem an der fehlenden Infrastruktur liegt. Der internationale Vergleich zeigt, dass die Häufigkeit und auch die Wegelängen des Radverkehrs von den infrastrukturellen Bedingungen abhängen. Ein dichtes Netz sicherer Radwege lädt zum Radfahren ein, das Ergebnis ist wie auch beim Autostraßennetz induktiver Verkehr (vgl. Goel et al. 2022). Das gilt insbesondere für regelmäßige Wege wie beim Pendeln. Das inzwischen weit verbreitete Pedelec eröffnet neue Möglichkeiten, das Fahrrad auch für mittlere und längere Wege zu nutzen (vgl. ZIV 2023: 7).

Das hier dargestellte Zukunftsbild adressiert insbesondere die Bedeutung leistungsstarker Radschnellwege als Ausdruck und Medium einer transformierten Stadt-Umland-Beziehung. Jene Infrastrukturen bilden – gepaart mit kleinen Servicestationen für Reparaturen, Wetterinformationen und Ersatzteilen – die wesentliche Voraussetzung dafür, dass das Pedelec für längere Pendelstrecken genutzt wird oder

auch als Zubringer zu Haltestellen des Regionalverkehrs dient.



Damit wird der erste Schritt zu dezentralen Quartiers- oder Kiezgaragen gemacht.

#### Beteiligung im städtischen Raum



Be  
NABU

BLUM HENKE UFER  
Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

FONA  
Forum Nachhaltige  
Stadtentwicklung

**Abbildung 4: Exemplarisches Zukunftsbild zum Themenfokus Beteiligung im städtischen Raum, Quelle: BMBF**

Die Verkehrswende kann nicht ohne Beteiligung der lokalen Bevölkerung realisiert werden (vgl. Kläwer & Götting 2023). Dafür braucht es jedoch spezielle Orte, für die Platz geschaffen werden muss. Eine Option zur Bereitstellung solcher Räume könnte sein, sie temporär oder permanent auf bislang suboptimal genutzten Straßenräumen entstehen zu lassen, in denen – wie in diesem Zukunftsbild dargestellt – bspw. Sitzgruppen aus Holz aufgebaut und ein mobiles Dialogsofa auf ehemaligen Stellplätzen am Straßenrand postiert wurden. Hier entstehen Freiräume, in denen sich BürgerInnen mit EntscheidungsträgerInnen treffen und diskutieren können, wie sie sich die Mobilität der Zukunft vorstellen. Zugleich können sie aktiv mithelfen, ihren „Straßenraum“ selbst zu gestalten. Der hierfür notwendige Aufwand ist begrenzt und sobald der Beteiligungs-Zweck erfüllt ist, lässt sich im Bedarfsfall der Ursprungszustand auch wiederherstellen. Für die Fahrzeuge, die vorher auf den Stellflächen geparkt haben, können temporäre Ersatzflächen ausgewiesen oder angemietet werden.

Dieses Zukunftsbild soll folglich eine Inspirations- und Diskussionsgrundlage dafür liefern, wie sich mit geringem Aufwand Beteiligungsräume im Straßenraum erzeugen lassen. Sie bergen nicht nur das Potential im Sinne der aufsuchenden Beteiligung breite Bevölkerungsgruppen zu erreichen, sondern vor allem nachhaltigen Stadtumbau und transformative Verkehrswende als offene Gestaltungsaufgabe zu erleben. Diese ist jenseits von polarisierten Diskussionen als partizipatives, integratives und sinnstiftendes Gemeinschaftsprojekt zu verstehen.

## 5. Ausblick

Bilder einer anderen Verkehrswirklichkeit allein reichen zwar weder für die Kommunikation lokaler Verkehrswendevorhaben noch für eine Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger an ihrer Ausgestaltung aus. Allerdings können sie deutlich mehr Aufmerksamkeit als abstrakte Verkehrspläne und Grundrisse erzeugen. Erst die Kombination von informativen Texten und inspirierenden Visualisierungen kann jedoch wirkungsvoll aufklären und in Beteiligungsformaten zum Mitmachen animieren. Ist diese Kombination gelungen, können ganz unterschiedliche gesellschaftliche Akteure etwas damit anfangen: SchülerInnen können so lernen und bisher unverbundene Zusammenhänge verstehen und interessierte BürgerInnen daraus Handlungs-ideen für ihre Nachbarschaft ableiten. So werden beispielsweise Personen, die auf das Auto angewiesen sind, auf die komplexen Zusammenhänge des massenhaften motorisierten Individualverkehrs aufmerksam und mit oft wenig bekannten oder schwer zu imaginierenden Lösungen vertraut. Ein Beispiel ist die Aufteilung des Straßenraumes: Eine dargestellte Umwidmung von Pkw-Stellplätzen an Straßenrändern und Plätzen kann konstruktiv mit Substitutionslösungen verbunden werden. So können beispielsweise mithilfe von Hinweisschildern auf im Bild selbst nicht sichtbare Quartiers- oder Kiezgaragen Alternativen zum „Laternenparken“ angedeutet werden. Überhaupt lassen sich mit Bildelementen phantasievoll Lösungsperspektiven für den Verlust liebgegener Privilegien illustrieren, die in konventionellen Verkehrsplänen gar nicht dargestellt werden können.

Auch PolitikerInnen können Entscheidungen für eine lokale Verkehrswende in ihren Kommunen auf diese Weise fundieren. Es sind die Kommunen, in denen ganz konkret um die Umwidmung von Stellplätzen und um die Einrichtung von Fahrradstraßen zu lasten von Autofahrspuren gerungen wird. Sie brauchen dafür nicht nur Mut, sondern auch Mittel und Wege, um die Vorteile und gewünschten positiven Effekte zeigen zu können. Denn jeder Umbau und jede Neugestaltung von Verkehrsraum sind mit Auseinandersetzungen verbunden, die lassen sich nicht vermeiden. Visualisierungen künftiger Situationen von Straßen und Plätzen können ebenso wie Bilder und Geschichten eines bereits gelungenen Umbaus das Fenster für neue Vorstellungen öffnen und damit den individuellen und kollektiven Möglichkeitsraum erweitern. Denn es ist nun einmal schwer, sich überhaupt eine Welt jenseits der gewohnten Wirklichkeit vorzustellen. Diese Bilder müssen inspirieren und zugleich so viel Realität enthalten, dass sie nicht als reine Phantastereien erscheinen. Sie müssen daher von hoher Qualität sein und die zentralen Aspekte zielgenau und mit Bezug zur vorliegenden örtlichen Struktur darstellen.

Die Anforderungen an Zukunftsbilder, wie sie hier exemplarisch vorgestellt wurden, gelten im Übrigen auch für alternative Visualisierungsmethoden wie digitale augmented reality-Tools (AR), Videos oder Animationen. Derzeit wächst das Angebot bei all diesen Visualisierungsinstrumenten immens, gerade die relativ kurzen Animationen von Jan Kaminsky lassen sich in social media-Auftritten und in Präsentation effektiv einbauen. Die virtual utopias genannten Kurzanimationen werden so zu einer niedrigschwelligen Visualisierungsoption (siehe: <http://www.jan-kaminsky.de>). Damit benötigen sie wie auch die Zukunftsbilder jedoch einer inhaltlichen und fundierten Kontextualisierung.

Zentrale Aspekte der Verkehrswende und der damit verbundenen verkehrspolitischen Ziele sind: mehr Flächengerechtigkeit, angemessenes Tempo, Erreichbarkeit für alle und soziale Teilhabe, Aufenthaltsqualität und Sicherheit für Kinder und Alte, bezahlbare Mobilität und nicht zuletzt Klimaresilienz. Diese Aspekte haben nur teilweise direkt etwas mit Verkehr zu tun, teilweise sind sie abstrakt. Visualisierungen erlauben es, die nötige Konkretion in die Darstellung der teilweise schwer vorstellbaren Ziele und Dimensionen einer ambitionierten Verkehrswendepolitik zu bringen. So lassen sich beispielsweise Aufenthaltsqualität oder Flächengerechtigkeit anschaulich machen. Bilder können auch Stimmungen erzeugen und einen Eindruck vom jeweiligen „sense of place“ erwecken. In ihnen kann und sollte zudem deutlich werden, dass eine zukünftige Realität keineswegs fix ist, sondern vielmehr selbst veränderbar. Klar ist aber auch, dass vermieden werden muss, Ambivalenzen und auch immer drohende Konflikte visuell zu vertuschen. Sie gehören zum öffentlichen Raum dazu. Ebenso klar ist, dass eine anspruchsvolle Visualisierung von lokalen Verkehrswendemaßnahmen aufwändig ist. Sie braucht Ressourcen und professionelle Unterstützung – und letztlich braucht sie diejenigen, die all das auch gegen Bedenken und Einwände unterstützen. Letztlich braucht sie den starken politischen Willen, ohne den die Verkehrswende insgesamt nicht vorankommt.

## Literatur

Allianz der freien Straße (Hg.) (2022). Manifest der freien Straße, Berlin: Jovis, online: [www.strassen-be-freien.de](http://www.strassen-be-freien.de) (zugegriffen: 22.2.2024)

Böhm, B., Biehle, T., Tautz, F. & Düben, A. (2021). Bürgergutachten Verkehrswende erleben – Stadt-raum mitgestalten 2021

Canzler, W. & Knie, A. (1989). Möglichkeitsräume. Grundrisse einer modernen Verkehrs- und Mobilitätspolitik, Wien. Böhlau.

Dienel, H.-L. (2014). Transdisziplinarität. In: Gerhold, L., Holtmannspötter, D., Neuhaus, C., Schüll, E., Schulz-Montag, B., Steinmüller, K. & Zweck, A. (Eds.). (2014). Standards und Gütekriterien der Zukunftsforschung: Ein Handbuch für Wissenschaft und Praxis (Vol. 4). Springer-Verlag, S. 71–82.

George, S., & Kellermann, R. (2023). Synthesestudie zu Auswirkungen von COVID-19 auf das Mobilitätsverhalten in Deutschland. WZB Berlin Social Science Center. <https://bibliothek.wzb.eu/pdf/2023/iii23-602.pdf> (zugegriffen: 20.2.2024)

Goel, R., Goodman, A., Aldred, R., Nakamura, R., Tatak, L., Totaro Garcia, L. M., Zapata-Diomedes, B., de Sa, T. H., Geetam Tiwari, de Nazelle, A., Tainio, M., Buehler, R., Götschi, Th. & Woodcock, J. (2022). Cycling behaviour in 17 countries across 6 continents: levels of cycling, who cycles, for what purpose, and how far?, *Transport Reviews*, 42:1, 58-81, DOI: [10.1080/01441647.2021.1915898](https://doi.org/10.1080/01441647.2021.1915898)

Kläver, A. & Götting, K. (2023). Die Mobilitätswende moderieren, in: *Aus Politik und Zeitgeschichte (APuZ)* 51-52, /3. Jg., S. 40-45, online: <https://www.bpb.de/shop/zeitschriften/apuz/lokale-verkehrswende-2023/543684/die-mobilitaetswende-moderieren/> (zugegriffen: 22.2.2024)

Létay, C. (2022). Demontage, Transformation, Kreation – von davonschwebenden Autos und grünen Boulevards, in: *polis*, online: <https://polis-magazin.com/2022/01/demontage-transformation-kreation-von-davonschwebenden-autos-und-gruenen-boulevards/> (zugegriffen: 22.2.2024)

Nello-Deakin, S. (2022). Exploring traffic evaporation: Findings from tactical urbanism interventions in Barcelona, in: *Case Studies on Transport Policy* 10 (2022) 2430–2442, online: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2213624X22002085?via%3Dihub> (zugegriffen: 20.2.2024)

Nobis, C., Kuhnimhof, T., Follmer, R. & Bäumer, M. (2019). Mobilität in Deutschland – Zeitreihenbericht 2002 – 2008 – 2017. Studie von infas, DLR, IVT und infas 360 im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur, (FE-Nr. 70.904/15). Bonn, Berlin. [www.mobilitaet-in-deutschland.de](http://www.mobilitaet-in-deutschland.de) (zugegriffen: 22.2.2024)

Schrögel, P., & Weitze, M. D. (2018). Comics als visueller Zugang zum transdisziplinären Diskurs über Technikzukünfte: Eine Praxisperspektive. In: Lettkemann, E., Wilke, R., & Knoblauch, H. (2018). *Knowledge in Action*. Springer VS, S. 21-48.

Vöckler, K., & Eckart, P. (2023). Intermodale Mobilität gestalten und erforschen. In K. Vöckler, P. Eckart, M. Knöll, & M. Lanzendorf (Eds.), *Mobility Design—Die Zukunft der Mobilität gestalten: Offenbacher Schriftenreihe zur Mobilitätsgestaltung*, Band 2 (S. 6–20). jovis.

Wissenschaftsrat (2015). Zum wissenschaftspolitischen Diskurs über große gesellschaftliche Herausforderungen. Positionspapier. <http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/4594-15.pdf> (zugegriffen: 10.02.2024)

Knie, A., Zehl, F. & Schelewsky, M. (2021). Mobilitätsreport 05, Ergebnisse aus Beobachtungen per repräsentativer Befragung und ergänzendem Mobilitätstracking bis Ende Juli, Ausgabe 16.08.2021, infas, Bonn, WZB, Berlin, mit Förderung des BMBF, online: <https://www.infas.de/publikationen/mobilitaetsreport-05-ergebnisse-aus-beobachtungen-per-repraesentativer-befragung-und-ergaenzendem-mobilitaetstracking-bis-ende-juli/> (zugegriffen: 22.2.2024)

ZIV (Zweirad-Industrie-Verband). (2023). Marktdaten Fahrräder und E-Bikes 2022. [https://www.ziv-zweirad.de/wp-content/uploads/2023/09/ZIV\\_Marktdatenpraesentation\\_2023\\_fuer\\_GJ\\_2022.pdf](https://www.ziv-zweirad.de/wp-content/uploads/2023/09/ZIV_Marktdatenpraesentation_2023_fuer_GJ_2022.pdf) (zugegriffen: 22.2.2024)

## AutorInnenangaben

Dr. habil. Weert Canzler  
Leitung Forschungsgruppe „Digitale Mobilität und gesellschaftliche Differenzierung“  
Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung  
Reichpietschufer 50, D-10785 Berlin, Deutschland  
E-Mail: weert.canzler@wzb.eu

Dr. Juliane Haus  
Wissenschaftliche Mitarbeiterin Forschungsgruppe „Digitale Mobilität und gesellschaftliche Differenzierung“  
Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung  
Reichpietschufer 50, D-10785 Berlin, Deutschland  
E-Mail: juliane.haus@wzb.eu

Dr. Robin Kellermann  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter  
nexus Institut für Kooperationsmanagement und interdisziplinäre Forschung  
Willdenowstraße 38  
D-12203 Berlin  
E-Mail: kellermann@nexusinstitut.de



## Neo-Mobilität in Zeiten der Verkehrs- und Energiewende

Sarah Hampel, Moritz Kreuschner, Luka Mühlnickel, Thomas Richter

Siehe AutorInnenangaben

### Abstract

Zu den aktuellen Herausforderungen des Verkehrssektors zählen Umweltauswirkungen, Verkehrsüberlastung, Gesundheitsrisiken und die Notwendigkeit gesellschaftlicher Akzeptanz für neue und nachhaltige Mobilitätslösungen. Um diesen Problemen zu begegnen, müssen Transformationsprozesse einsetzen. Hierfür bietet es sich an, dass die sogenannte Verkehrs- und Energiewende synchronisiert ablaufen. Dieser sektorübergreifende Ansatz ist auch für das Leitbild der Neo-Mobilität von Bedeutung, das eine Neuordnung der Mobilität vorsieht. Hierfür ist der klassische Modal Split – prozentuale Aufteilung der einzelnen Verkehrsmittel am Gesamtaufkommen – aufzulösen, um neue Mobilitätsformen sowie alternative Antriebsformen in den sogenannten Mobilitätsverbund zu integrieren. Demgegenüber steht nach wie vor der private Pkw. Um die neuen Mobilitätsangebote und -dienstleistungen zu fördern, sind entsprechende Maßnahmen zu ergreifen. Neo-Mobilität wird hier als Schlüsselfaktor für die Verkehrswende am Beispiel Berlin aufgeführt. Trotz der Fortschritte und des Potenzials, das Neo-Mobilität bietet, gibt es weiterhin Grenzen und Herausforderungen, die bewältigt werden müssen, um eine klimaneutrale Mobilität zu erreichen. Eine erfolgreiche Verkehrswende erfordert daher ein ganzheitliches und koordiniertes Vorgehen auf politischer, wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Ebene.

### Schlagwörter / Keywords:

Verkehrswende, Energiewende, Mobilitätswende, Antriebswende, Modal Split, Neo-Mobilität

### 1. Herausforderung an den Verkehrssektor

Eine Reduktion um 65 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen gegenüber dem Jahr 1990 wurde im Klimaschutzprogramm als Zwischenziel für das Jahr 2030 festgelegt [1], allerdings erscheint der Erfolg der Bestrebungen für Deutschland vorerst sehr unwahrscheinlich. Nur durch überaus effektive Maßnahmen ist das Ziel laut Umweltbundesamt erreichbar [2]. Dementsprechend fallen die Bewertungen des Klimaschutzprogramms durch den Klima-Expertenrat ernüchternd aus [3].

So wurden beispielsweise die einzelnen Sektorenziele aufgeweicht, weil insbesondere der Verkehrssektor sehr wahrscheinlich die Ziele verfehlen wird. Auch in Berlin scheint das Ziel von einer Reduktion um 65 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen nur unter großer Anstrengung erreichbar [5], dabei ist hier noch eine Verminderung um 70 % gesetzlich verankert [6]. Dadurch, dass urbane Räume gegenwärtig für etwa 80 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen verantwortlich sind [7], ist die gezielte Anpassung und Modernisierung städtischer Infrastruktur von entscheidender Bedeutung.

#### Verkehrsbelastung durch Urbanisierung

In heutigen Industrieländern wie Deutschland existiert neben der Urbanisierung – als weiteres Wandlungsphänomen – die Suburbanisierung [8]. Diese bezieht sich dabei auf die Ausdehnung von Städten in benachbarte Räume. Ein markantes Beispiel dieser Entwicklung ist die stetige Zunahme der Bevölkerung in der Metropolregion Berlin, die jährlich um mehrere zehntausend neue Bewohner:innen wächst [4]. Dieser

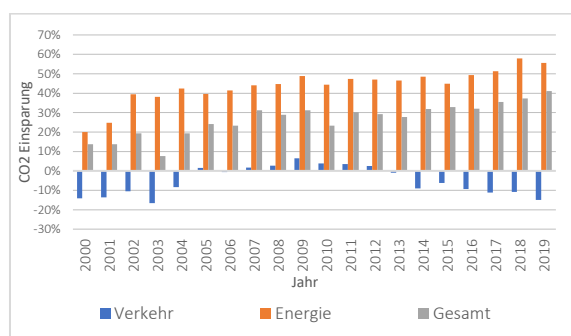
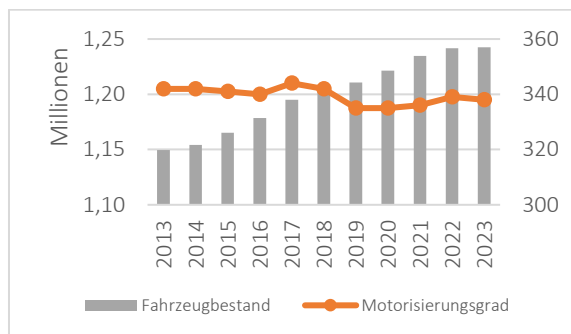


Abbildung 1: Einsparung von CO<sub>2</sub> Emissionen gegenüber Basisjahr 1990 [4]

Bevölkerungszuwachs bringt einen steigenden Bedarf an Wohnraum und Arbeitsplätzen mit sich.

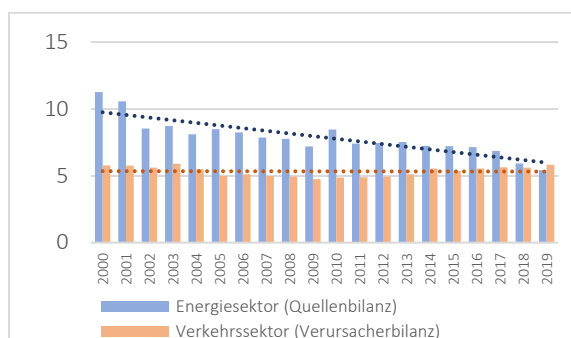


**Abbildung 2:** Fahrzeugbestand und Motorisierungsgrad in Berlin, eigene Darstellung nach [4],[9]

Obwohl der Motorisierungsgrad in Berlin in den vergangenen Jahren relativ stabil geblieben ist [9], verzeichnet die Hauptstadt einen Anstieg des Fahrzeugbestands in den letzten zehn Jahren von über 90.000 Fahrzeugen [4], wie in Abb. 1 zu sehen. Hauptsächlich verantwortlich dafür ist der Zuzug neuer Bewohner:innen.

#### *Umweltfolgen*

Die innerstädtischen Umweltfaktoren beziehen sich hierbei auf die städtische Umgebung des Menschen, welche durch Schadstoff- und Lärmemissionen sowie die Inanspruchnahme und Versiegelung von Flächen durch und für den Verkehr beeinträchtigt ist. Das andauernde Bevölkerungswachstum sowie das Zurücklegen weiterer Entfernungen innerhalb der Stadt führen zu einem höheren Gesamtverkehrsaufkommen. In Berlin werden 83 % der verkehrsbedingten Treibhausgasemissionen durch den Straßenverkehr verursacht [4].



**Abbildung 3:** CO2 Emissionen von Energiesektor und Verkehrssektor in Berlin, eigene Darstellung nach [4]

Die Lärmemissionen in der Hauptstadt stammen hauptsächlich vom Straßenverkehrslärm, gefolgt vom oberirdischen Schienenverkehr (einschließlich Teilen der U- und S-Bahn sowie des Regional- und Fernverkehrs). Dies ist eine bedeutende Umweltbelastung, denn Lärm beeinträchtigt die Gesundheit erheblich. Das Risiko von Bluthochdruck, Durchblutungsstörungen oder Herzinfarkt steigt. [10]

Der Flächenverbrauch bezeichnet das Wachstum der Städte auf Kosten von Wald- und landwirtschaftlichen Flächen. Versiegelung tritt auf, wenn der Boden dauerhaft mit undurchlässigen Materialien bedeckt ist und führt zum unwiderruflichen Verlust natürlicher Bodenfunktionen. Diese Eingriffe sind in der Regel nicht rückgängig zu machen. [9a] Die Siedlungs- und Verkehrsfläche macht in Berlin 2022 ca. 70 % der Gesamtfläche aus [8].

## **2. Zeit für Wenden**

Eine Wende geht mit einer grundlegenden Veränderung oder Umkehr eines bestimmten Sachverhaltes einher [11]. In Zeiten der Klimakrise erhofft man sich, durch das Einschlagen neuer Wege auf die aktuellen Herausforderungen reagieren zu können. Im Folgenden werden die Wenden definiert, die für eine ganzheitliche Transformation des Verkehrssektors von Bedeutung sind.

### *Verkehrswende*

Der Verkehrssektor ist für über ein Fünftel der deutschlandweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen verantwortlich [12]. Problematisch ist dabei die steigende Verkehrsleistung, bedingt durch größere zurückzulegende Distanzen innerhalb der wachsenden Metropolen. Die Verkehrswende wird hier als umfassender Wandel im Verkehrssektor definiert, der darauf abzielt, den Verkehr umweltfreundlicher, effizienter und sozialverträglicher zu gestalten. Ziel ist es, den Verkehr durch Maßnahmen wie die Vermeidung von Fahrten, den Umstieg auf umweltschonendere Verkehrsmittel und die Nutzung neuer Technologien zu optimieren [13].

### *Energiewende*

Die Sektoren Energiewirtschaft und Verkehr gehören in Deutschland zu den Sektoren mit den jährlich höchsten Treibhausgasemissionswerten [12]. Definiert wird hier die Energiewende als systematischer Umbau des Energiesystems von fossilen Energieträgern (z. B.) Kohle) hin zu nachhaltig nutzbaren und regenerativen Energien (z. B. Wind- und Solarenergie) [14]. Bezogen auf die konkrete Energiewende im Verkehr ist sicherzustellen, dass der verbleibende Endenergiebedarf des Verkehrs mit klimaneutralen Antriebsenergien (siehe Antriebswende) gedeckt wird und dass diese Energien in motorisierten Fahrzeugen effizient und sparsam eingesetzt werden. [13]

### *Antriebswende*

Durch herkömmliche Verbrennungsmotoren sieht der Verkehrssektor sich einerseits mit den Klimaschutzzielen konfrontiert, welche ohne das Umsteigen auf fossilfreie Motoren unmöglich einzuhalten sind. Andererseits ist durch die notwendige Zugabe von Kraftstoffen eine Ressourcenabhängigkeit gegeben.

Hier wird die Antriebswende definiert als die Substitution von fossilen Treibstoffen und die damit verbundene Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen durch klimaneutrale Antriebsarten. Zu diesen gehören Motoren, die von Wasserstoff, E-Fuels, Brennstoffzellen oder batterieelektrisch angetrieben werden [13]. Klare Zielsetzung ist, dass es durch die Substitution keine lokale Abgasemissionen mehr gibt.

### **Mobilitätswende**

Mobilität wird als das Potenzial definiert, räumliche Standortveränderungen vornehmen zu können [15]. Davon ausgehend wird mithilfe der Mobilitätswende die Senkung des Endenergieverbrauches im Verkehrssektor erwirkt, jedoch ohne Einschränkung der Mobilität, mit Ziel das Vermeiden und Verlagern des Verkehrs auf nachhaltige Verkehrsarten umzusetzen [16]. Im Zuge eines Wandels in der Mobilität, wird außerdem an eine Veränderung des Mobilitätsbewusstseins sowie -verhaltens appelliert.



**Abbildung 4:** Vier Wendepunkte Diagramm, eigene Darstellung

### **Sektorkopplung**

Der Transformationsprozess im Verkehrssektor beinhaltet nicht nur die Umstellung der Antriebstechnologien, sondern auch eine simultan stattfindende Neuausrichtung der Mobilität. Ebenso ist die Energiewende im Energiesektor im Einklang mit der Verkehrswende zu bringen und zu synchronisieren. [13]

Eine Wende allein ist daher nicht ausreichend, weil nur durch Synergien das volle Potential einer nachhaltigen und klimaneutralen Entwicklung ausgeschöpft werden kann. Die Synchronisation dieser vier Wendepunkte ist aus mehreren Gründen notwendig. Traditionell basieren die Sektoren Verkehr und Energie auf fossilen Brennstoffen. Diese tragen nicht nur zu erheblichen Schadstoff- und Lärmemissionen bei, sondern führen weiterhin zu einer Abhängigkeit, welche den Verkehrssektor anfällig für Ressourcenknappheit und Preisschwankungen macht. Zudem führt der steigende Individualverkehr in Städten zu Verkehrsüberlastung und längeren Pendelzeiten [17].

### **3. Neo-Mobilität am Beispiel Berlin**

Metropolen stehen vor zahlreichen Herausforderungen wie der Bewältigung der Urbanisierung, dem steigenden Verkehrsaufkommen und den damit verbundenen Umweltauswirkungen zur Eindämmung der

anthropogenen Klimaveränderung. Die jahrzehntelang errichteten Strukturen, die vor allem dem Kfz-Verkehr zugutekamen, lassen sich nicht kurzerhand rückgängig machen. Vielmehr entstand in den letzten Jahren eine enorme Flächenkonkurrenz zwischen den einzelnen Verkehrsmodi Fuß, Rad, ÖPNV und MIV in den Städten. Neue Anforderungen an eine verbesserte Aufenthaltsqualität, einschließlich Begrünung und Entsiegelung, verlangen zusätzliche Flächen. Obwohl sich die Mobilität im Wandel befindet, können politische und verwaltungstechnische Strukturen kaum Schritt halten, um die nötigen Veränderungen einzuleiten.

Es bedarf neuer Konzepte und Leitbilder für die Mobilität und den Verkehr in der Stadt der Zukunft, um vor allem den klimatischen Herausforderungen zu begegnen. Die Neugestaltung des urbanen Verkehrs sieht eine Abkehr vom klassischen Modal Splits vor. Eine Zerschlagung des gegenwärtigen Modal Splits ist vorgesehen, hin zu vielfältigen Mobilitätsoptionen, die weniger Ressourcen und Flächen in Anspruch nehmen, weitere Versiegelungen des Bodens vernachlässigen und Umweltbelastungen wie Lärm und Schadstoffemissionen verringern.

**Neo-Mobilität** ist ein ganz neues Verständnis von personenbezogener Mobilität, welches nicht nur das Angebot, sondern auch die Nachfrage und somit eine Verhaltensänderung adressiert. Bereits vielfach thematisiert ist die *Neue Mobilität*, die neben neuen Technologien innovative Verkehrskonzepte berücksichtigt [18]. Dabei ist die *Neue Mobilität* eine Teilmenge der Neo-Mobilität, allerdings umfasst Neo-Mobilität das gesamte Mobilitätsportfolio, in dem auch nach wie vor konventionelle Fahrzeug- und Antriebssysteme eine Bewandnis haben. Neo-Mobilität ist das Abbild eines neuen Modal Splits, der neben neuen Mobilitätsformen und Fahrzeugsystemen, die auf innovativen Antriebs- und Kraftstoffsystemen beruhen, ebenso die klassischen Verkehrssysteme und -konzepte berücksichtigt.

### **Neo-Mobilität**

#### **als Schlüsselfaktor für die Verkehrswende**

Können die Klimaschutzziele nicht erreicht werden, hat das verheerenden Folgen für Mensch und Natur. Neben den drei Hauptstrategien in der städtischen Verkehrsplanung: Verkehr vermeiden, verlagern und verbessern, sind die Aspekte der Vernetzung durch Digitalisierung sowie intrinsisch bzw. extrinsisch motivierte Verhaltensänderung für eine Transformation der klassischen Mobilität hin zu Neo-Mobilität maßgebend [19]. Im Folgenden wird erörtert, ob und inwiefern die Neo-Mobilität in der Stadt als Schlüsselfaktor im Rahmen der fünf Strategien für die Verkehrswende fungieren kann. Dabei wird auf die aktuelle Mobilität in Berlin sowie auf gegenwärtig geltende normative Rahmenbedingungen Bezug genommen.



der Tabelle 1 mit jeweils einer kurzen Erläuterung zu entnehmen.

**Tabelle 1: Fünf Strategien der Verkehrsplanung**

Vermeidung	Reduzierung der Verkehrsleistung [Pkm, tkm] insgesamt
Verlagerung	Verlagerung hin zu umweltfreundlichen Verkehrsmitteln als auch der Kosten mithilfe entsprechender Push- und Pull-Maßnahmen
Verbesserung	Effizienzerhöhung des Verkehrssysteme
Vernetzung	Pooling und Intermodalität, Digitalisierung
Verhaltensänderung	Bewusstseinsbildung und Reflexion des eigenen Verhaltens

Quelle: eigene Darstellung nach [19]

**Verkehr vermeiden**

Mithilfe des Umweltverbundes werden Verkehre zwar nicht gänzlich vermieden, allerdings hat dieser das Potential die Fahrten im MIV zu ersetzen. Unter Berücksichtigung einer *Stadt der kurzen Wege* können lange Distanzen mit motorisierten Verkehrsmitteln umgangen werden. Durch die Einführung effizienterer Verkehrsmittel wie Elektrofahrzeuge oder Pedelecs können Menschen dazu ermutigt werden, weniger mit dem eigenem fossil-betriebenen Pkw zu fahren, wodurch wiederum Verlagerungspotentiale geschürt werden.

**Verkehr verlagern**

Durch die Förderung des Umweltverbundes, indem ein Ausbau der Radinfrastruktur sowie eine Angebots-erweiterung im ÖPNV stattfinden, werden Verlagerungspotentiale begünstigt. Neue Mobilitätsformen und -dienstleistungen stehen vermeintlich in Konkurrenz mit dem ÖPNV, allerdings sind Verlagerungspotentiale zu Lasten des MIV positiv zu betrachten. Eine Kannibalisierung des ÖPNV durch Carsharing und Co. ist nicht zu erwarten, da die kollaborative Mobilität gemeinsam mit dem ÖV sowie dem Rad- und Fußverkehr einen nachhaltigen Mobilitätsverbund bildet. [12] Dennoch verwischen mit den neuen Mobilitätsformen die Grenzen zwischen dem Individualverkehr und dem öffentlichen Verkehr. Allerdings sind diese Formen der Mobilität in der Regel mit alternativen Kraftstoffen betrieben, sodass der Verkehr mit herkömmlichen Verbrennungsmotoren auf umweltfreundlichere Optionen verlagert wird. Dies reduziert nicht nur die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen, sondern verringert auch die Emissionen und den Lärm im städtischen Umfeld.

**Verkehr verbessern**

Die Förderung des Umweltverbundes verbessert den Verkehr insgesamt. Rad- und Fußverkehr sind emissionsfrei und verursachen weniger Lärm und Flächenverbrauch. Neue Mobilitätsformen, insbesondere elektrisch betriebene, verringern die Schadstoffbelastung. Elektrofahrzeuge und anderweitig alternative betriebene Fahrzeuge tragen zur Effizienzsteigerung bei und reduzieren Lärm, wodurch die Lebensqualität in städtischen Gebieten erhöht wird. Im Zuge dessen ist der Ausbau der Ladeinfrastruktur von großer Bedeutung.

**Verkehr vernetzen**

Die Vernetzung bzw. Digitalisierung fördert Inter- und vor allem Multimodalität. Die Ausschöpfung des ÖPNV-Angebotes geht ebenso mit einer Verknüpfung mit dem Rad- und Fußverkehr (Zu- und Abgang zum ÖPNV) einher. Neue Mobilitätsformen und -angebote bilden zusammen mit dem klassischen ÖPNV ein umfassendes Mobilitätsspektrum. Mithilfe der Digitalisierung können Angebote besser vernetzt und aufeinander abgestimmt werden. Durch neue Mobilitätsformen wird das klassische Angebot des Umweltverbundes erweitert und bildet zusammen mit diesen einen Mobilitätsverbund.

**Verhaltensänderung**

Verkehrs- und Mobilitäts-erhebungen zeigen, dass das Verkehrsaufkommen im Umweltverbund zugenommen, während das des MIVs abgenommen hat. Dies deutet auf eine Veränderung im Mobilitätsverhalten hin. Allgemein lassen sich eine im Rahmen von Untersuchungen erhobene Verkehrsvermeidung und -verlagerung auf eine Verhaltensänderung zurückführen. Es sind Strategien zur Mobilitätsbildung vorgesehen, darunter schulisches Mobilitätsmanagement, Mobilitätsberatung und die Erstellung von Mobilitätskonzepten für Betriebe und Großveranstaltungen.

Zur Umsetzung der fünf Strategien spielen spezifische Maßnahmen eine entscheidende Rolle, die als Maßnahmenbündel im Rahmen von nachhaltigen Mobilitätskonzepten in der Stadt- und Verkehrsplanung implementiert werden können. Diese Maßnahmen können in Push- und Pull-Faktoren unterschieden werden. Push-Maßnahmen wie beispielsweise die Erhöhung von Benzinpreisen "drängen" die Menschen dazu, alternative Verkehrsmittel zu wählen oder ihre Mobilitätsgewohnheiten zu überdenken. Pull-Maßnahmen wie der Ausbau von Fahrradstraßen hingegen versuchen, Menschen dazu zu "ziehen", alternative und nachhaltige Verkehrsmittel zu nutzen. In der Regel werden Pull-Maßnahmen von der Gesellschaft wohlwollender wahrgenommen als Push-Maßnahmen. [25]

Anhand des Schlüsselfaktors Neo-Mobilität wurde das Set an potentiellen Mobilitätsoptionen verdeutlicht. Das Leitbild zeugt von einer Vielzahl an Möglichkeiten für eine nachhaltige, umweltfreundliche und effiziente Mobilität. Demgegenüber stehen **normative Rahmenbedingungen**, die extern auf die Mobilität in der Stadt einwirken. Im Fokus der Betrachtungen stehen hierbei folgende Gesetze und Verordnungen:

- Berliner Mobilitätsgesetz,
- Berliner Klimaschutz- und Energiewendegesetz (EWG Bln),
- Berliner Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr (StEP-MoVe),
- Richtlinien auf EU-Ebene.

Mithilfe des im Juli 2018 in Kraft getretenen **Berliner Mobilitätsgesetzes** soll der ÖPNV gestärkt, die Radinfrastruktur ausgebaut und der öffentliche Raum neu verteilt werden. Dies verspricht einen Vorrang des Umweltverbundes gegenüber dem MIV in der Stadt- und Verkehrsplanung. Das Mobilitätsgesetz verfolgt das Ziel, ein effizientes Verkehrssystem für Berlin und Brandenburg zu schaffen, das effektiven Klimaschutz, eine hohe Verkehrssicherheit, uneingeschränkte Mobilität für alle und gerechte Flächennutzung gewährleistet. Bezüglich der Stadt- und Verkehrsplanung wird eine Weiterentwicklung der Polyzentralität angestrebt und somit das Leitbild der dezentralen Konzentration gefördert, das mit einer stärkeren Mischnutzung von städtischen Gebieten einhergeht. [26]

Das **Berliner Klimaschutz- und Energiewendegesetz** (EWG Bln) legt Ziele für den Klimaschutz in Berlin fest und schafft Instrumente zu deren Umsetzung. Es unterstützt das Pariser Klimaabkommen sowie nationale und internationale Bemühungen zur Anpassung an den Klimawandel und fördert die Energiewende. Berlin strebt an, bis 2045 klimaneutral zu werden, und plant, die CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2030 um mindestens 70 % und bis 2040 um mindestens 90 % im Vergleich zu 1990 zu reduzieren. Das Gesetz verpflichtet zu diesen Zielen und trägt zur Umsetzung des Pariser Abkommens bei. Es legt die rechtlichen Grundlagen für Klimaschutzinstrumente wie das Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm BEK 2030 und das digitale Monitoring- und Informationssystem diBEK fest. [27] [28]

Der **Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr** (StEP MoVe) ist das zentrale Instrument der strategischen und integrierten Verkehrsplanung der Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt in Berlin. Der Stadtentwicklungsplan enthält Strategien zur Förderung des Umweltverbundes, wie die Erhöhung des Anteils des Straßenraums für Fuß- und Radverkehr. Der Senat ist verpflichtet, seine

Handlungsmöglichkeiten zur Reduktion von Kohlendioxid zu nutzen, einschließlich Sektorenzielen für den Verkehrsbereich zur Reduktion von Kohlendioxidemissionen. Demnach sind Handlungserfordernisse und Maßnahmen in den Bereichen Verkehrswende, Klimaschutz, Gesundheitsschutz und Sicherheit festgelegt. StEP MoVe bildet somit die Grundlage zur praktischen Umsetzung des Mobilitätsgesetzes. [29]

Die **EU-Richtlinien** bilden wichtige Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Stadt- und Verkehrsplanung. Sie setzen Ziele und Standards, vor allem im Bereich Klimaschutz, die wiederum den Verkehr und somit die Mobilität beeinflussen. Beispielsweise werden Grenzwerte für verschiedene Luftschadstoffe oder Umgebungslärm auf der Ebene der EU festgelegt. [30]

#### 4. Grenzen der Verkehrswende

Betrachtet man die Schlüsselfaktoren Neo-Mobilität und normativen Rahmenbedingungen im Kontext der Verkehrswende, so lassen sich folgende Stärken und Chancen, Schwächen und Risiken für einen umweltfreundlichen, effizienten und sozialverträglichen Verkehr identifizieren.

Ein steigender Anteil des Umweltverbunds auf Kosten des MIV ist zu beobachten und klar als Stärke der aktuellen Entwicklungen zu benennen. Neu Mobilitätsformen und -angebote ergänzen den traditionellen öffentlichen Personennahverkehr sowie den Rad- und Fußverkehr und bilden zusammen ein umfassendes Spektrum an nachhaltigen Mobilitätsmöglichkeiten in einem Mobilitätsverbund. Elektrofahrzeuge bieten den Vorteil, lokal emissionsfrei zu sein und die Lärmbelastung zu verringern. Die Zugänglichkeit öffentlicher Verkehrsmitteldaten in Echtzeit ermöglichen eine Steigerung des Komforts zur Nutzung des ÖPNV und fördert damit einhergehend die Verknüpfung dem Fuß- und Radverkehr. [26].

Gegenüber den Stärken und Chancen sind die Schwächen aktueller Entwicklungen zu nennen. Der MIV macht nach wie vor einen großen Anteil am städtischen Verkehr aus. Mehr Menschen in der Stadt bedeuten zudem mehr Verkehr, auch mehr Kfz-Verkehr. Die individuelle Pkw-Nutzung kann allerdings durch neue Mobilitätskonzepte wie Carsharing und Co. reduziert werden. Leitbilder der Verkehrsplanung in den 60er und 70er Jahren sind stets durch eine hohe Flächeninanspruchnahme des fließenden Kfz-Verkehrs im Stadtbild verankert. Aufgrund des steigenden Anteils von Rad- und Fußverkehr am Gesamtverkehrsaufkommens ist jedoch der Bedarf an entsprechenden Infrastrukturen zu decken. Das steigert die Konkurrenz bei der Verteilung vorhandener Flächen und



stellt die Stadt- und Verkehrsplaner:innen aktuell vor schwierigen Aufgaben.

Weiterhin sind Risiken zu nennen, die entgegen einer Verkehrswende agieren. Seit 2020 werden in Berlin alle Luftqualitätsgrenzwerte flächendeckend eingehalten, wobei die Grenzwerte für Stickstoffdioxid an den meisten Hauptverkehrsstraßen sogar deutlich unterschritten werden. Die erfolgreiche Einhaltung der Luftqualitätsgrenzwerte bis dato erfordert eine Überprüfung, ob und gegebenenfalls wo verkehrsbeschränkende Maßnahmen wie die Umweltzone und Tempo 30 weiterhin notwendig sind, um eine sichere und dauerhafte Einhaltung der Grenzwerte zu gewährleisten. Ebenso können sich Änderungen in Gesetzesentwürfen ergeben, wie das Mobilitätsgesetz in Berlin, das seine Ziele, die Parkraumbewirtschaftung und die Förderung neuer Mobilitätsformen nicht mehr im Fokus stehen.

Technische Herausforderungen bestehen in der flächendeckenden Ausgestaltung der Ladeinfrastruktur für batterie-elektrische Fahrzeuge, um eine zuverlässige Energieversorgung sicherzustellen [5]. Bidirektionales Laden könnte es ermöglichen, dass diese Fahrzeuge als Speicher fungieren und somit integraler Bestandteil des Systems werden [17]. Dies erfordert jedoch die Sektorenkopplung. Ein weiteres Hindernis ist der direkte Austausch aller fossil betriebenen Fahrzeuge durch Elektrofahrzeuge, was derzeit (noch) nicht vollständig umsetzbar ist, insbesondere wenn die Stromversorgung ausschließlich aus erneuerbaren Energiequellen erfolgen soll. Elektrifizierung ist nur sinnvoll, wenn der erzeugte Strom klimafreundlich aus erneuerbaren Quellen stammt. Daher ist es essenziell, im Rahmen einer Verkehrswende sowohl die Antriebs- als auch die Mobilitätswende anzugehen, um den Zielen einer Energiewende gerecht zu werden. Bis 2030 soll der Energieverbrauch im Verkehr um 34 % reduziert werden [5]

Zudem werden die sozial-politischen Grenzen der Verkehrswende von enormer Bedeutung für den Erfolg sein. Über die Energiewende hinaus sind Aspekte der gesellschaftlichen Akzeptanz bei der Verkehrswende von entscheidender Bedeutung. Die Umstellung des Verkehrssystems initiiert einen umfassenden gesellschaftlichen Strukturwandel. Die Verkehrswende birgt dabei nicht nur Vorteile im Hinblick auf den Klimaschutz, sondern schafft auch gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Mehrwert. [13] Dabei scheint es ebenso den allgemeinen Wunsch nach Umstellung auf nicht-fossile Antriebe und einer Gestaltung weniger autozentrierter Städte zu geben [25].

In diesen Herausforderungen liegen jedoch auch Chancen. Neues Wissen kann angeeignet werden und Deutschland folglich eine wirtschaftliche Vorreiterrolle einnehmen. Die Verkehrswende bietet zudem die Gelegenheit, innovative Technologien wie Elektromobilität, autonomes Fahren und vernetzte Verkehrssysteme zu fördern.

#### **4. Fazit**

Den gesetzlichen und damit auch zeitlichen Rahmen der Verkehrswende bilden die Klimaschutzziele. Deutschland hat sich verpflichtet, bis zum Jahr 2045 klimaneutral zu werden. Dies stellt Sektoren wie dem Verkehrssektor vor die Herausforderung diese Ziele erreichen zu können. Demnach wird zum einen der Wechsel von fossilen auf umweltfreundlichere Antriebsarten stark forciert und zum anderen alternative Mobilitätskonzepte gefördert, welche den Verkehr effizienter auf alternative Verkehrsmittel verteilen und die Nutzung des Mobilitätsverbundes bestärken. Ein maßgebender Schlüsselfaktor für die Verkehrswende ist das Konzept der Neo-Mobilität. Die Zerschlagung des traditionellen Modal Splits und die Umverteilung des Verkehrsaufkommens auf die Vielfalt der möglichen Mobilitätsoptionen birgt enorme Chancen für eine ganzheitliche Wende. Dabei adressiert Neo-Mobilität die fünf Strategien der Verkehrsplanung: Verkehr vermeiden, verlagern, verbessern, vernetzen sowie Verhaltensänderung. Die Strategien lassen sich jedoch nicht alleinig der Verkehrswende zuordnen, sondern sind im Zusammenhang einer Mobilitäts- sowie Antriebswende zu betrachten, die wiederum gemeinsam einem Wandel im Energiesektor entgegenkommen. Strategien und Konzepte allein reichen allerdings nicht aus, um die aktuellen globalen klimatischen Herausforderungen zu bewältigen. Normative Rahmenbedingungen – vor allem in Gesetzesform – müssen nachdrücklich befolgt und nachhaltig umgesetzt werden, damit sich auch eine umfassende Verhaltensänderung etablieren kann. Abhilfe hierfür schaffen Push- und Pull-Maßnahmen anhand der Vielzahl an Mobilitätsbausteinen. Unter Berücksichtigung klassischer Mobilitätsoptionen und die Einführung neuer Dienstleistungsangebote, im Zusammenhang alternativer Antriebsformen kann die gegenwärtige Mobilität in Form von Neo-Mobilität neu konzipiert werden. Mit dem synchronisierten Vollzug der Verkehrs-, Mobilitäts- und Antriebswende sowie der Energiewende, ist von Neo-Mobilität zu sprechen.

## Literatur

- [1] Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), „Das Klimaschutz-Programm 2023 der Bundesregierung“. 4. Oktober 2023. [Online]. Verfügbar unter: [https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/U/ueberblickspapier-klimaschutzprogramm.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/U/ueberblickspapier-klimaschutzprogramm.pdf?__blob=publicationFile&v=2)
- [2] J. Repenning und R. Harthan, *Klimaschutz-instrumente-Szenario 2030 (KIS2030) zur Erreichung der Klimaschutzziele 2030*. in Climate Change, no. 30/2023. Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt, 2023. [Online]. Verfügbar unter: [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/2023\\_07\\_04\\_climate\\_change\\_30\\_2023\\_klimaschutzinstrumente.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/2023_07_04_climate_change_30_2023_klimaschutzinstrumente.pdf)
- [3] Expertenrat für Klimafragen (ERK), „Stellungnahme zum Entwurf des Klimaschutzprogramms 2023. Gemäß § 12 Abs. 3 Nr. 3 Bundes-Klimaschutzgesetz.“ 22. August 2023. [Online]. Verfügbar unter: [https://expertenrat-klima.de/content/uploads/2023/09/ERK2023\\_Stellungnahme-zum-Entwurf-des-Klimaschutzprogramms-2023.pdf](https://expertenrat-klima.de/content/uploads/2023/09/ERK2023_Stellungnahme-zum-Entwurf-des-Klimaschutzprogramms-2023.pdf)
- [4] Amt für Statistik Berlin-Brandenburg, „Statistiken für Berlin-Brandenburg“. [Online]. Verfügbar unter: <https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/>
- [5] B. Hirschl, U. Schwarz, J. Weiß, R. Hirschberg, und L. Torliene, „Kurzfassung der Studie: Berlin Paris-konform machen. Eine Aktualisierung der Machbarkeitsstudie ‚Klimaneutrales Berlin 2050‘ mit Blick auf die Anforderungen aus dem UN-Abkommen von Paris. Im Auftrag des Landes Berlin, vertreten durch die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz“. 2021. [Online]. Verfügbar unter: <https://www.berlin.de/sen/uvk/klimaschutz/klimaschutzpolitik-in-berlin/berlin-paris-konform/>
- [6] Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klima-schutz und Umwelt, „BEK 2030 – Umsetzung 2022 bis 2026“. [Online]. Verfügbar unter: <https://www.berlin.de/sen/uvk/klimaschutz/klimaschutz-in-der-umsetzung/bek-2030-umsetzung-2022-bis-2026>
- [7] Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ), „Positionspapier: Nachhaltige Stadtentwicklung“. 1. Juli 2023. [Online]. Verfügbar unter: <https://www.bmz.de/resource/blob/163312/positionspapier-nachhaltige-stadtentwicklung.pdf>
- [8] B. Adam, „Suburbanisierung im Fokus: Monitoring städtischer Entwicklungen im Spannungsfeld zwischen Re- und Suburbanisierung“, *Stadtforschung und Statistik : Zeitschrift des Verbandes Deutscher Städtestatistiker*, Bd. 1, Nr. 33, S. 12–20, 2020.
- [9] Kraftfahrt-Bundesamt, „Motorisierung“, Kraftfahrt-Bundesamt. [Online]. Verfügbar unter: <https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Bestand/Motorisierung>
- [10] Umweltbundesamt (UBA), „Indikator: Belastung der Bevölkerung durch Verkehrslärm“. Zugegriffen: 20. Februar 2024 n. Chr. [Online]. Verfügbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/umweltindikatoren/indikator-belastung-der-bevoelkerung-durch#die-wichtigsten-fakten>
- [11] Duden, „Wende, die“. [Online]. Verfügbar unter: [https://www.duden.de/rechtschreibung/Wende\\_Kehre](https://www.duden.de/rechtschreibung/Wende_Kehre)
- [12] Umweltbundesamt, „Emissionen von Kohlendioxid nach Kategorien“, Kohlendioxid-Emissionen. [Online]. Verfügbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/klima/treibhausgas-emissionen-in-deutschland/kohlendioxid-emissionen>
- [13] Agora Verkehrswende, Hrsg., „Mit der Verkehrswende die Mobilität von morgen sichern. 12 Thesen zur Verkehrswende“. Agora Verkehrswende, 2017. Zugegriffen: 25. Februar 2024. [Online]. Verfügbar unter: [https://www.agora-verkehrswende.de/fileadmin/Projekte/2017/12\\_Thesen/Agora-Verkehrswende-12-Thesen\\_WEB.pdf](https://www.agora-verkehrswende.de/fileadmin/Projekte/2017/12_Thesen/Agora-Verkehrswende-12-Thesen_WEB.pdf)
- [14] Bundeszentrale für politische Bildung, „Energiewende“, kurz&knapp. Zugegriffen: 20. Februar 2024. [Online]. Verfügbar unter: <https://www.bpb.de/kurz-knapp/lexika/lexikon-der-wirtschaft/159947/energiewende/>
- [15] Forschungs-Informations-System (FIS), „Das Begriffsfeld Mobilität“, Forschungs-Informations-System für Mobilität und Verkehr. Zugegriffen: 10. Februar 2024. [Online]. Verfügbar unter: <https://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/114261/>
- [16] VCD Verkehrsclub Deutschland e.V., „Verkehrswende oder Mobilitätswende – was ist der Unterschied?“, VCD Definition Verkehrswende. Zugegriffen: 24. Februar 2024. [Online]. Verfügbar unter: <https://www.vcd.org/artikel/verkehrswende-definition>
- [17] Agora Verkehrswende, Hrsg., „Pendlerverkehr in Deutschland. Zahlen und Fakten zu den Wegen zwischen Wohn- und Arbeitsort“. 2021. Zugegriffen: 19. Februar 2024. [Online]. Verfügbar unter: [https://www.agora-verkehrswende.de/fileadmin/Projekte/2021/Pendlerverkehr/63\\_Faktenblatt\\_Pendlerverkehr.pdf](https://www.agora-verkehrswende.de/fileadmin/Projekte/2021/Pendlerverkehr/63_Faktenblatt_Pendlerverkehr.pdf)
- [18] Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt, „Neue Mobilität“. Zugegriffen: 5. Februar 2024. [Online]. Verfügbar unter: <https://www.berlin.de/sen/uvk/mobilitaet-und-verkehr/verkehrspolitik/neue-mobilitaet/>
- [19] C. Gertz, Hrsg., *Verkehrsplanung, Bau und Betrieb von Verkehrsanlagen: Technik - Organisation - Wirtschaftlichkeit*, 3. Auflage. in Handbuch für Bauingenieure. Wiesbaden [Heidelberg]: Springer Vieweg, 2021.

[20] Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt, „Mobilität in Städten – System repräsentativer Verkehrsbefragungen (SrV) 2018‘ - Mobilitätsdaten für Berlin auch bezirksweise“. [Online]. Verfügbar unter: <https://www.berlin.de/sen/uvk/mobilitaet-und-verkehr/verkehrsdaten/zahlen-und-fakten/mobilitaet-in-staedten-srv-2018/>

[21] Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt, „Mobilität in Städten – System repräsentativer Verkehrsbefragungen (SrV) 2023‘ - Haushaltsbefragungen zur Verkehrsteilnahme“. Zugegriffen: 25. Februar 2024. [Online]. Verfügbar unter: <https://www.berlin.de/sen/uvk/mobilitaet-und-verkehr/verkehrsdaten/zahlen-und-fakten/mobilitaet-in-staedten-srv-2023/>

[22] Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Verkehrswesen, Fraunhofer IAO, „Wirkungen neuer Mobilitätsformen auf das Verkehrsverhalten“. 2022. Zugegriffen: 25. Februar 2024. [Online]. Verfügbar unter: [https://fops.de/wp-content/uploads/2022/11/70-968-Kurzfassung\\_Wirkungen-neuer-Mobilitaetsformen.pdf](https://fops.de/wp-content/uploads/2022/11/70-968-Kurzfassung_Wirkungen-neuer-Mobilitaetsformen.pdf)

[23] A. Flood und C. Mulligan, „Journeys of the Future | Introducing Mobility as a Service Atkins and Intelligent Mobility“. [Online]. Verfügbar unter: [https://www.inovaconsulting.com.br/wp-content/uploads/2018/05/Journeys-of-the-future\\_300315.pdf](https://www.inovaconsulting.com.br/wp-content/uploads/2018/05/Journeys-of-the-future_300315.pdf)

[24] Helmholtz-Institut, „Mobilität - Antriebe der Zukunft“. [Online]. Verfügbar unter: <https://www.helmholtz.de/newsroom/artikel/antriebe-der-zukunft/>

[25] M. Kreuschner, T. Schlenther, N. Bonatz, H. Mostofi, H.-L. Dienel, und K. Nagel, „Dekarbonisierung des Verkehrssektors in Berlin: Bürger:innengutachten zu wissenschaftlich erstellten Szenarien“, 2023, doi: 10.14279/DEPOSITONCE-19546.

[26] Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz Umwelt, „Berliner Mobilitätsgesetz“. Zugegriffen: 30. April 2023. [Online]. Verfügbar unter: <https://www.berlin.de/sen/uvk/mobilitaet-und-verkehr/verkehrspolitik/mobilitaetsgesetz/>

[27] Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt, „Das Berliner Klimaschutz- und Energiewendegesetz“. [Online]. Verfügbar unter: <https://www.berlin.de/sen/uvk/klimaschutz/klimaschutzpolitik-in-berlin/energiewendegesetz/>

[28] Berliner Energieagentur (BEA), „Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm 2030 (BEK 2030)“. 2022. [Online]. Verfügbar unter: <https://www.parlament-berlin.de/ados/19/IIIPII/vorgang/d19-0778.pdf>

[29] Berlin.de zur Startseite und Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt, „STADTENTWICKLUNGSPLAN MOBILITÄT UND

VERKEHR BERLIN 2030“. 2021. Zugegriffen: 20. Februar 2024. [Online]. Verfügbar unter: <https://www.berlin.de/sen/uvk/mobilitaet-und-verkehr/verkehrspolitik/stadtentwicklungsplan-mobilitaet-und-verkehr/>

[30] European Union, „Access to European Union law (EUR-Lex)“. [Online]. Verfügbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2023/959/oj>

## **AutorInnenangaben**

Sarah Hampel, M.Sc.  
Wissenschaftliche Mitarbeiterin  
Technische Universität Berlin  
Institut für Land und Seeverkehr  
Fachgebiet Straßenplanung und -betrieb  
Gustav-Meyer-Allee 23  
D-10123 Berlin

E-Mail: [s.hampel@tu-berlin.de](mailto:s.hampel@tu-berlin.de)

Moritz Kreuschner, M.Sc.  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter  
Technische Universität Berlin  
Institut für Land und Seeverkehr  
Fachgebiet Verkehrssystemplanung  
Kaiserin-Augusta-Allee 104  
D-10553 Berlin

E-Mail: [m.kreuschner@tu-berlin.de](mailto:m.kreuschner@tu-berlin.de)

Luka Leon Mühlnickel, B.Sc.  
Studentische Hilfskraft  
Technische Universität Berlin  
Institut für Land und Seeverkehr  
Fachgebiet Straßenplanung und -betrieb  
Gustav-Meyer-Allee 23  
D-10123 Berlin

Prof. Dr.-Ing. Thomas Richter  
Technische Universität Berlin  
Institut für Land und Seeverkehr  
Fachgebietsleitung  
Fachgebiet Straßenplanung und -betrieb  
Gustav-Meyer-Allee 23  
D-10123 Berlin

---

## Die Grenzen der Verwaltung für nachhaltige Mobilität

Sven Hausigke\*

*Siehe Autorenangabe*

---

### Abstract

---

Die Besonderheiten der Verwaltung zeigen sich an ihren Grenzen. In dieser Policy-Analyse werden die verschiedenen, zusammenwirkenden Gestaltungsfaktoren für das Ziel einer nachhaltigen Mobilität betrachtet. Die individuellen, organisatorischen, institutionellen, politischen, fachlichen, kommunikativen, rechtlichen und finanziellen Grenzen der Handlungsmöglichkeiten für die Mobilitätsplanung in der Öffentlichen Verwaltung werden am Beispiel der Kiezblocks als Maßnahme zur Förderung von Nahmobilität im Berliner Bezirk Pankow untersucht.

#### Schlagwörter / Keywords:

Mobilitätsplanung, Mobilitätswende, Öffentliche Verwaltung, Transformationsforschung

---

### 1. Einleitung

In der im Nachlass erschienenen organisationssoziologischen Analyse ‚*Die Grenzen der Verwaltung*‘ beschreibt Niklas Luhmann (2021), wie sich das Publikum, die Politik und das Personal der Verwaltung von ihrer Umwelt abgrenzen. Damit wird definiert, welche Grenzen das System Verwaltung zu seiner Umwelt hat und aus welchen Erwartungen es sich definiert. Allerdings wird daraus nicht ersichtlich, auf welche Grenzen sie bei der Ausübung ihrer öffentlichen Aufgabe trifft, verbindliche Entscheidungen herzustellen. Dies kristallisiert sich bei den Herausforderungen des Transition Managements für die Verkehrswende heraus (UBA 2015b).

Der Bedarf nach einer Verkehrswende resultiert aus den planetarischen Grenzen, die Grenzen des Wachstums verursachen (Meadows et al. 1972). In der Weltgemeinschaft entstand daraus in den letzten 30 Jahren das gemeinsame politische Ziel, den Klimawandel und die Folgen daraus für den Menschen zu begrenzen (UN 2015). Auf allen politischen Ebenen wird mittlerweile konsensuell eine nachhaltige Mobilität gefordert, deren Implikation die Effizienz, Suffizienz und Konsistenz von Verkehr bedeutet (Agora Verkehrswende 2020). Auch wenn die Grenzen des Machbaren immer weiter ausgelotet werden und Technologieoffenheit als ein universelles Heilmittel zur Überwindung gedanklicher und individueller Beschränkungen gilt, gibt es dennoch die Einsicht, dass

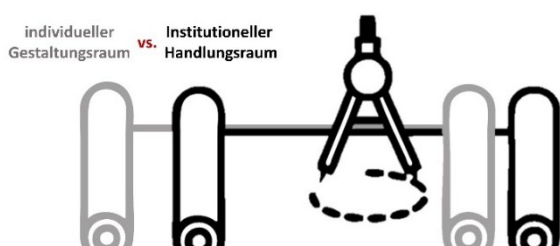
nicht allein die Antriebswende den Wandel bezeugt, sondern auch eine Mobilitätswende vonnöten ist (Agora Verkehrswende 2017; High-Tech Forum 2019). Mit dem Ziel der Nachhaltigkeit stellt sich die Politik der Herausforderung, die bisher nicht nachhaltige Verhaltensweise der Gesellschaft und Wirtschaft zu verändern. Das Ziel ist es, menschliche und ökologische Grenzen der Gesundheit oder der Umwelt nicht zu überschreiten, um für die Gesellschaft negative Nutzungsauswirkungen einzuschränken, wofür der gemeinwohlorientierten Eingriffsverwaltung u. a. Emissionsgrenzwerte, Flächenverbrauchsgrenzen, Promillegrenze oder auch Geschwindigkeitsbegrenzungen zur Verfügung stehen. Die aktuelle Bundesregierung ist sich dabei der gesellschaftlichen Herausforderung dieser Regulierung der individuellen Freiheit bewusst, wie sie im Koalitionsvertrag von 2021 feststellt: „Für die notwendigen Veränderungsprozesse werben wir um Akzeptanz und werden unsere Ziele dialogorientiert umsetzen [...].“ (SPD, BÜNDNIS 90 / DIE GRÜNEN, FDP 2021, S. 48)

Die öffentliche Verwaltung hat als Exekutive politischer Zielsetzungen eine entscheidende Rolle für die konzeptionell geplant, zielorientierte Transformation inne. Als öffentlicher Verwaltungsträger sind die Behörden durch materielles Gesetz zuständig für die zugewiesenen Aufgaben der Gestaltung des Veränderungsprozesses und Einwerbung von Akzeptanz

durch Beteiligungsprozesse und müssen sie in legitimierte Handlungen überführen. Im Besonderen ist es die kommunale Verwaltung, die sich zunehmend mit der Umsetzung der politisch geforderten Veränderungen auseinandersetzen müssen, da auf kommunaler Ebene bei den Menschen vor Ort die dafür notwendigen Konsequenzen in der Gestaltung von Infrastruktur, Verkehr und Mobilität erforderlich sind. Doch an diesem Kondensationspunkt der Umsetzung sind die dafür notwendigen Maßnahmen umstritten, sodass die Verwaltung auf zahlreiche Grenzen bei der Manifestation von nachhaltiger Mobilität trifft.

## 2. Grenztypen für die Verwaltung

Grenzen haben eine wichtige definitorische und identifikationsstiftende Funktion (Prittowitz und Wegrich 2003). Durch die Grenzziehung gewinnen Einheiten Unterscheidungsmerkmale gegenüber ihrer Umwelt, was Luhmann in seiner System-Umwelt-Betrachtung der Verwaltung nutzte. Die Grenze ist ein Zwischenraum, in Bewegung und in einem Zirkulationsprozess, sodass aus konstruktivistischer Perspektive die Aushandlung und Interpretation den Diskurs über Grenzen prägen (Eigmüller 2006; Nail 2016). Auf die Handlungen eines Verwaltungsangehörigen übertragen bedeutet dies, dass der individuelle Handlungsraum – teilweise auch Wunschraum des Handelns – an die institutionellen Grenzen und Möglichkeiten gebunden ist und dementsprechend den Gestaltungsraum bestimmt (Bogumil 2006). Die Verwaltung als Exekutive der Politik hat einen Auftrag, den sie als Organisation erfüllt, woraus sich die formale Organisationsstruktur ableitet und Geschäftsverteilungspläne, Zuständigkeits- und Verfahrensreglement sowie bindende Jobbeschreibungen entstehen, die den positionsgebundenen Gestaltungsraum als Aktionsraum definieren (Matys 2006). Fähigkeiten, die das Personal der Verwaltung für die legitimierte Entscheidungsfindung noch nicht besitzt, werden durch Qualifikationsmaßnahmen wie Weiterbildungen angelehrt. Somit findet ein Anpassungsprozess zwischen individuellem Gestaltungsraum und institutionellem Gestaltungsraum statt, mit dem Ziel aus Sicht der Verwaltung, dass das Personal aufgabenprofilgerecht agiert und die Positionsanforderungen erfüllt (siehe Abb. 1).



**Abbildung 1: Angleichungsprozesse zwischen individuellem Gestaltungsraum und institutionellem Handlungsraum, eigene Darstellung**

Bei der Bearbeitung von Verwaltungsaufgaben entstehen Gestaltungsräume bspw. in der Auswahl der Mittel, Interpretation von Gesetzen und Vorgaben, strategischen Vorgehensweise oder Interaktion mit anderen Verwaltungseinheiten, die durch institutionell geprägte Handlungsroutrinen wiederum eingeschränkt werden (Seibel 2017). Institutionen sind übergreifende Erwartungsstrukturen, die angemessenes Handeln und Entscheiden bestimmen, wodurch sie bestimmte Strukturmerkmale und Verhaltensweisen unterstützt und andere eher ausgeschlossen werden (Hasse und Krücken 2008, 2009). Die Arbeit in der Verwaltung bewegt sich insbesondere für neue, nicht routinisierte Aufgaben an der legitimen Grenze, an der mikropolitische Aushandlungs- und Interpretationsprozesse prägend sind. Die Grenze ist dabei nicht nur als räumliche Dimension zu verstehen, sondern als gedankliches Distinktionsmittel, das unter vielen verschiedenen, über die soziologische Organisation der Verwaltung hinausgehende Betrachtungen erlaubt.

Als Auftrag- und Mittelgeber bestimmt die Politik über die Inhalte und Macht der Verwaltung. Zwar wurde die Zielsetzung einer zunächst integrierten, später nachhaltigen Mobilität bereits jahrzehntelang proklamiert (Deutscher Städtetag 1989; Hesse 1995; Schwedes 2021). Wirklich gelebt und konsistent in die Planungspraxis überführt wurde es aber nie, wie die Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Zahlen im Straßenverkehrssektor verdeutlicht (UBA 2023). Ein wesentlicher Faktor dafür ist auch, dass die Straßenverkehrsordnung als wichtigstes nationales Regelwerk für die Mobilitätsplanung nur zögerlich und hauptsächlich für neue Verkehrsarten wie Carsharing oder Lastenräder angepasst wurden (BGBL Teil I Nr. 48, 2021). Reformen für eine nachhaltige Mobilität werden aber weiterhin blockiert, wie das Scheitern der StVO-Novelle 2023 im Bundesrat zeigte (Bundesrat 2023).

Der Entscheidungsprozess im politisch-administrativen System ist geprägt von Handlungsroutrinen für Rechtssicherheit, Nachvollziehbarkeit und Qualität (Agora Verkehrswende 2023; Hrelja und Rye 2023). Routinen sind wichtig, um im Arbeitsalltag zur Komplexitätsreduktion die hohe Anzahl an Entscheidungen, die Unvollständigkeit des Wissens und die Grenzen der Planbarkeit zukünftiger Ereignisse zu bewältigen (Simon 1981; Kahneman 2012). Maßnahmen für nachhaltige Mobilität im bestehenden Verkehrsraum stellen aber selten Handlungsroutrinen dar, was zur Folge hat, dass sich die Handlungen an den Grenzen des legal möglichen und demokratisch akzeptierbaren neu definieren müssen. Der sich daraus prägende Umgang mit der Verwaltungsaufgabe stellt eine Governance-Innovation dar, die neben den technischen und sozialen Innovationen für die Verkehrswende benötigt wird, um informationsbasierte,

legitime und verbindliche Entscheidungen zu treffen (Raffer et al. 2023).

Neben diesen grundsätzlich politisch geprägten Grenzen gibt es auch hausgemachte Organisationschwierigkeiten von Strukturen und Prozessen der Verwaltung. Begriffe wie Behörden-Pingpong, Silodenken oder Dezemberfieber stehen symbolhaft für amtsinterne Hindernisse, die wiederum organisatorisch-institutionalisierte Zuständigkeits-, Kooperations- oder Effizienzgrenzen der Verwaltung darstellen (Agora Verkehrswende 2023). An den von Luhmann definierten Grenzen der Verwaltung – dem Publikum und der Politik – kommt es im politischen Aushandlungsprozess auch immer wieder zu Grenzen der Kommunizierbarkeit, zwischen abstrakten Visionen und konkreten Handlungsmaßnahmen mit zeitlich und finanziell begrenzten Handlungsmöglichkeiten ausreichend und transparent die Komplexität zu vermitteln. In der Demokratie legitimiert die Bevölkerung das Verwaltungshandeln in der Umsetzung von Politik, wodurch die Beziehung von Politik, Verwaltung und Bevölkerung innerhalb der hoheitlichen Planungsaufgabe in gegenseitigen Interaktionen wie Überwachung, Beteiligung oder Beauftragung verbunden ist.

Bei der Betrachtung der kleinsten Einheit der Verwaltung – dem Personal – gibt es ebenso individuelle Limitationen bei der Umsetzung des politischen Ziels, die sich in Formen wie Fachkenntnisse und organisatorische Fähigkeiten, Erfahrungen, normatives Bild, Problemwahrnehmung oder Risikobereitschaft ausdrücken können (Bratzel 1999). Der Umgang mit begrenzten Mitteln und beschränkenden Rechtsrahmen erfordert immer wieder individuelle Lösungsansätze, die über die gewissenhafte Amtstätigkeit hinaus u. a. Kreativität, Engagement und Risikobereitschaft verlangen (Raffer et al. 2023). Die Grenzen der Verwaltung für nachhaltige Mobilität sind also mannigfaltig und führen zu dem häufig in diesem Kontext benutzten Resümee: Wir haben kein Erkenntnis-, sondern ein Umsetzungsproblem.

### 3. Qualitative Untersuchung einer Fallstudie

Im Angesicht dieser theoretischen Herausforderungen wurde das Forschungsprojekt MobilBericht in der Verwaltung von Berlin-Pankow von 2017 bis 2023 zusammen mit der TU Dresden und TU Berlin durchgeführt<sup>1</sup>. Das Ziel war es, die öffentliche Verwaltung bei der Planung und Umsetzung von nachhaltiger Mobilität auf kommunaler Ebene zu begleiten, um die Praxis des Transformationsprozesses zu verstehen und zu optimieren.

Im ersten Schritt wurde gemäß dem Leitbild einer nachhaltigen Mobilität die Mobilitätsberichterstattung durchgeführt, bei der nach Zieldiskussion, Mobilitätsdatenanalyse, Strategie- und Maßnahmenentwicklung der 1. Pankower Mobilitätsbericht als übergeordnetes Planungswerk veröffentlicht wurde (Stadtentwicklungsamt Pankow 2021; Hausigke et al. 2023). Damit einhergehend konnte durch Etablierung eines Mobilitätsmanagementteams und Aufbau ämterübergreifender Austauschformate die strukturellen und prozessualen Voraussetzungen zur Umsetzung von Maßnahmen für nachhaltige Mobilität geschaffen werden.

In der darauffolgenden Umsetzungsphase wurde die erstmalige Implementierung sogenannter Kiezblocks im Bezirk begleitet (Buchmann et al. 2023; Hausigke und Buchmann 2023). Kiezblocks sind die Übertragung der Superblocks aus Barcelona auf Berlin, bei dem die Nahmobilität in Wohnquartieren gefördert wird und der Kfz-Durchgangsverkehr herausgehalten werden soll (Buchmann et al. 2023). Mithilfe einer Prozessevaluation als wissenschaftlichen Begleitmaßnahme wurde der Planungsprozess analysiert, der abschließend durch einen Learning-History-Workshop mit allen Entscheidungstragenden rückblickend die Umsetzungsbedingungen für den Kiezblock als Maßnahme für nachhaltige Mobilität reflektierte (Dziekan et al. 2015). Aus dieser qualitativen Erhebung über Treiber und Widerstände der Mobilitätsplanung werden unter Betrachtung der Grenzen der Verwaltung für nachhaltige Mobilität Ergebnisse vorgestellt.

### 4. Ergebnisse aus der Verwaltung von Berlin-Pankow

Allein die Interpretation von Kiezblocks und ihre verschiedenartige Umsetzung in den Berliner Bezirken zeigen, dass **institutionell** geprägte Verständnis- und Verhaltensweisen wichtige Faktoren sind, die Lösungsmöglichkeiten gestalten als auch beschränken. Die Pankower Vorgehensweise wurde im Berliner Vergleich in der medial-gesellschaftlich Perzeption als rechtssicher und wissenschaftlich interpretiert, die zwar Berechtigung hat, aber als nicht effizient für eine flächendeckende Förderung von nachhaltiger Mobilität eingeschätzt wurde (Schubert 2022). Den Charakterzug der Rechtssicherheit hat sich der Bezirk im Laufe der letzten Jahrzehnte erarbeitet, da das Damoklesschwert der Rechtsklage viele Verkehrsprojekte ereilte und dementsprechend die gestalterische Interpretation der Gesetzestexte zur Anordnung von Umbaumaßnahmen im Verkehrsraum stark auf

---

<sup>1</sup> Das Forschungsprojekt MobilBericht2 wurde vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Förderschwerpunkt Sozial-ökologische Forschung

unter dem Förderkennzeichen 01UR2103A von 2021 bis 2023 gefördert.



etablierte Maßnahmen fokussiert ist und neue Herangehensweise juristisch kritisch betrachtet werden.

Dies zeigt sich sowohl an einer Diagonalsperre in Pankow, die durch das Berliner Verwaltungsgericht aufgrund mangel- und fehlerhafter Begründungen der qualifizierten Gefahrenlage als rechtswidrig eingestuft wurde (Kolter 2024). Demgegenüber argumentierte der Bezirk Berlin-Mitte bei seinen Kiezblocks auf Grundlage des § 4 BerlStrG und hielt dabei einer gerichtlichen Klage bei der Straßenumwidmung stand (Neumann 2024a; Neumann 2024b). Diese Beispiele der Diskussion über die Herstellung einer legitimierten Entscheidung bei Kiezblocks verdeutlicht, unter welchen Voraussetzungen das Projekt im Bezirk Pankow durchgeführt wurde.

In den Gesprächen stellte sich heraus, dass die **rechtlichen** Bedingungen fast ausschließlich als Widerstand wahrgenommen wurden, die den Handlungsraum massiv begrenzen. Der gesamte Planungsprozess hatte umfangreiche Untersuchungen umfasst, aus dem sich die gestalterische Lösung der Verkehrsberuhigung und Verhinderung des Kfz-Durchgangsverkehrs mittels aufwendigeren Verkehrskonzept gegenläufiger Einbahnstraßen im Komponistenviertel als mildestes und bei den schmalen Erschließungsstraßen auch als legitimes Mittel herausstellte. Weitere Interventionsstufen mit Diagonalsperren wurden für den weiteren Projektverlauf nach der Evaluation vorgesehen, um mit baulichen Maßnahmen angemessen auf Nichtbefolgung der neuen Verkehrsregeln reagieren zu können, um die Ziele zu erreichen. **Fachliche** Planungsunsicherheiten durch widersprüchliche Gesetzeslagen wie das Berliner Mobilitätsgesetz im Vergleich zur StVO sorgen für Grauzonen bzw. Ermessensgestaltungsräume, die sich oftmals im Einzelfall erst vor Gericht auflösen. Möglichkeiten unbestimmter Rechtsbegriffe wie die der qualifizierten Gefahrenlage werden wenig ausgeschöpft. Die Straßenverkehrsbehörden nehmen aufgrund der Unsicherheit teilweise sogar eine Veto-Position ein, die den Planungsprozess zum Erliegen bringen kann. Die Diskussionen zu einer gesetzlich legitimierenden Begründung von Anordnung schaffen allerdings Übersicht und hilft, sich untereinander zu vernetzen und geeignete Mittel zu identifizieren.

Die Gefahr des Regelübertritts ist omnipräsent. Die Haftung für Anordnungen ist eine individuelle Grenze der Entscheidungstragenden, die aufgrund der Gesetzlage teilweise ein persönliches Risiko für nachhaltige Mobilität eingehen. Die Ermessensausübung wird zur entscheidenden Variablen der Grenzverschiebung für neue Lösungsansätze zur Zielverfolgung, solange keine Gesetzesänderungen stattfinden. Die individuellen Gestaltungsleistungen haben großen Einfluss auf den Erfolg von Projekten. Von allen Seiten wurde bestätigt, dass nur durch die Mehr-

arbeit aller im Amt Beteiligten eine erfolgreiche Umsetzung ermöglicht wurde. Schlüsselstellen sind vor allem Ingenieurs- und Rechtsleistungen, die bei unbesetzten Stellen den gesamten Planungsprozess um unbestimmte Zeit verlängern. Als Grund wurde vor allem die vergleichsweise niedrige Besoldung identifiziert, die wenig Attraktivität für neue Arbeitskräfte in einem Arbeitsmarkt mit Fachkräftemangel bietet. Die in der Theorie aufgezeigte Assimilation zwischen individuellen Gestaltungsraum und institutionellen Handlungsraum bedarf Personal, das willig ist, sich zu verändern und den Wandel mitzugestalten. Ansonsten können zentrale Stellen zwar besetzt sein, aber den Planungsprozess im Sinne nachhaltige Mobilität blockieren.

Die Aussagen der Beteiligten zur Baumscheibenpflege oder Aufstellung von Sitzbänken zeigen, wie stark die kreative Gestaltung des öffentlichen Raums insbesondere für die Anwohnenden rechtlich eingeschränkt ist: *„Also natürlich gibt es grundsätzlich die Möglichkeit, da verschließen wir uns auch nicht. Die ist aber relativ begrenzt. Also immer dann, wenn es um Verkehrssicherheit – also mit der Haftung, die da hinten dranhängt – geht, ist das Spiel schnell zu Ende. [...] was man da ausverhandeln kann und was überhaupt möglich ist, das ist viel weniger, als man als Laie denkt.“* Die Arbeit der Verwaltung ist mit ihren eingeschränkten Mitteln oft auf die Pflichtaufgaben reduziert, was Gefahrenstellenbeseitigung bedeutet. Es wurde resümiert, dass es einfacher ist, den Kfz-Durchgangsverkehr aus den Wohngebieten herauszuhalten, als den Öffentlichen Raum umzugestalten. Auf ein zentrales Problem auf Bezirksebene wurde durch Schaffung einer neuen Stelle und Diskussion über Zuständigkeiten reagiert: *„Aber die eigentliche Planung des öffentlichen Raums als solchen, mit gewissen Qualitäten, da ist keiner richtig federführend.“*

Stimmen aus der Bevölkerung zur Wahrnehmung des Öffentlichen Raums während des Planungsprozesses unterstützten eine passivere, vereinfachende Vorgehensweise, denn es wurde mehrfach der Wunsch geäußert, eher die bestehende Ausstattung zu erhalten und zu pflegen, anstatt Neues zu installieren und wieder degenerieren zu lassen. Vonseiten des Bezirksamts hieß es: *„Wenn Geld da ist, wird es aufgestellt. Dann wirkt Physik. Und dann ist es irgendwann nicht mehr verkehrssicher und wir räumen es ab.“* Die Dualität von Verkehrsberuhigung und Gestaltung des Öffentlichen Raums wird also als Herausforderung wahrgenommen, die noch besser zeitlich koordiniert werden muss. Finanzielle Mittel zur Gestaltung des Öffentlichen Raums sollten für Kiezblocks immer eingeplant werden, um auch unabhängiger von externen und programmabhängigen Finanzierungsquellen zu sein.

Ein wichtiger **organisatorischer** Faktor bei Projekten mit multiplen Effekten und Verantwortlichen ist

die ämter- und abteilungsübergreifende Zusammenarbeit, deren Etablierung von der Hausleitung und den Ressourcen abhängt. Fähigkeiten und Ressourcen müssen in Austauschformaten wie z. B. regelmäßigen Arbeitstreffen und Abstimmungsrunden vernetzt werden, um gemeinsam fachübergreifend alle Belange zu berücksichtigen. Dafür ist eine hohe Vertrauensbasis und ein transparenter Austausch untereinander mit frühzeitiger Beteiligung der Träger öffentlicher Belange wie Polizei oder Verkehrsunternehmen vonnöten, die die Identifikation und das Engagement der Beteiligten befördern können und nicht durch fachlich widersprüchliches Handeln konterkariert werden sollten. Dann ist es möglich, dass alle Beteiligten dem Projekt eine hohe Priorität widmen, was eine weitere Steuerungsmöglichkeit der Umsetzbarkeit darstellt. Die Zusammenarbeit mit der Landesverwaltung war hingegen von wenig Kooperation und Dialog geprägt. Ein von der Senatsverwaltung herausgegebener *„Leitfaden zur Verkehrsberuhigung in Kiezen“* wurde wenige Monate nach Veröffentlichung im Zuge eines Regierungs- und politischen Hausleitungswechsel 2023 von der Webseite genommen. Für alle Anfragen bzgl. Eingriffen in das übergeordnete Straßennetz wurden Absagen erteilt und keine Gespräche geführt.

Möglichkeiten zur Beschleunigung des Planungsprozesses wie die freihändige Vergabe von Aufträgen sind rar und störungsanfällig. Das Einkürzen von Bearbeitungszeiträumen zur Begegnung des Personalmangels sind für die Qualität des Planungsprozesses oftmals abträglich. Gerade bei sich neu etablierenden Prozessen ist der Individuelle und institutionelle Lernprozess zu berücksichtigen, der zeitintensiv aber notwendig für eine erfolgreiche Umsetzung und Förderung nachhaltiger Mobilität ist. Die Ressorts in der Verwaltung können zur Prozessoptimierung angepasst werden, um die Agilität zu fördern und Zusammenarbeit zu optimieren. Die bilaterale Kommunikation ist auf kurzem Dienstweg durch direkten Kontakt einfacher und führt insbesondere in intensiven Abstimmungsphasen schneller zu besseren Ergebnissen. Die zu späte und nicht ausreichende Einbindung von Prozessbeteiligten kann wiederum zu Missverständnissen und Blockadehaltungen führen. Der Wandel zur Verschiebung der Grenzen wurde wie folgt erklärt: *„Das ist ja wie immer bei jedem Veränderungsprozess, wenn man es genau betrachtet. Man kommt dann immer zu so einem Kristallisationspunkt. Dann gibt es auch mal Krawall und ein Tal der Tränen, wie man es aus dem Change Management kennt. Irgendwann bewegt man sich in einer sanften Kurve raus im besten Fall und hat dann eine Lösung und hat dann auch irgendwie so einen Fortschritt im gemeinsamen Verständnis solcher Prozesse.“*

Diese Transformation wurde auch in der **Politik** festgestellt. Parteiübergreifend haben sich fast alle

PolitikerInnen hinter die Idee der Verkehrsberuhigung von Wohngebieten gestellt. Insbesondere die Unterstützung der Gubernative als politische Leitung der Ämter – die BezirksstadträtInnen in Berlin – hat geholfen, die Kiezblocks als Gestaltungsmaßnahme einzuführen und gemeinsam umzusetzen. Dieser Rückhalt zeigte sich vor allem auf Öffentlichkeitsveranstaltungen, auf denen das Konzept von politischer Seite immer wieder als gemeinsame politische Vision herausgestellt wurde. Beide Nahmobilitätsaspekte eines Kiezblocks – die Verhinderung des Kfz-Durchgangsverkehrs als auch die Attraktivierung des öffentlichen Raums zur Steigerung der Aufenthaltsqualität – wurden von politischer Seite unterstützt. Von der Verwaltung wurde sich aber von politischer Seite gewünscht, mehr Verständnis für die Ressourcenlage und Zuständigkeiten aufzubauen, um das Erwartungs- und Ressourcenmanagement für den institutionellen Handlungsraum politisch besser zu steuern. Es benötigt beispielsweise für Verzögerungen technisch-organisatorischer Abläufe ebenfalls politisches Verständnis und Rückendeckung. Die Obstruktion aus der Politik durch Dauerbelastung mit Drucksachen wird als störend wahrgenommen, da eine Überbeauftragung stattfindet, die mit den gegebenen Ressourcen nicht erreicht werden kann, was zur Frustration und Blockadehaltung führt. Dafür ist ein besseres Aufgaben- und Prioritätenmanagement vonnöten. Politik und Verwaltung müssen beide die Möglichkeit zulassen, den Wandel zu vollziehen und den Willen haben, ihn mitzugestalten.

In Pankow fielen diese Voraussetzungen zur Umsetzung des Kiezblocks zusammen: Die Politik unterstützte mit mehreren Drucksachen die Umsetzung des Kiezblocks, alle Beteiligten der öffentlichen Verwaltung waren motiviert, zeigten Bereitschaft und haben Ressourcen in den Planungsprozess eingebracht, sodass sich ein Möglichkeitsfenster geöffnet hatte, das gemeinsam genutzt wurde. Vorgehens-, Haltungs- und Argumentationsweisen wurden in der bezirklichen Verwaltung und darüber hinaus im Austausch mit anderen Bezirken in Berlin reflektiert, wodurch ein besseres Verständnis für alle Entscheidungsvariablen und den Zusammenhang mit der Mobilität der Menschen entwickelt wurde. Mit dem gesammelten Erfahrungswissen und etablierten Netzwerken nach der erstmaligen Umsetzung und wissenschaftlichen Evaluation sind nun Vorgehensweisen institutionalisiert, die zur Beschleunigung des Planungsprozesses durch bessere Vorplanungen beitragen können. *„Und letztlich wird es Zeit brauchen. Ja. Also das können wir, glaube ich, nicht abkürzen. Wir müssen da die Erfahrung sammeln, vielleicht auch aus anderen Kiezen.“*

Mobilität genießt eine hohe öffentliche Aufmerksamkeit, weil alle in ihrem Alltag davon betroffen

sind. Der politisch-administrative Lern- und Akzeptanzprozess fand auch in der Interaktion mit der Bevölkerung statt. Die Planung und Umsetzung des Kiezblocks wurde von zahlreichen Informations- und Beteiligungsmaßnahmen zur **Kommunikation** nach außen begleitet. Informiert wurde über eine Webseite, Aushänge, mehrere Informationsveranstaltungen, Pressemitteilungen und kurz vor der Umsetzung durch Postwurfsendungen und Vorwegweiser. Zur Beteiligung wurde Photovoice mit Schulkindern angewendet, Abstimmungen zu Sachverhalten über eine digitale Beteiligungsplattform, bei Vor-Ort-Begleitungen sowie Informationsveranstaltungen durchgeführt und ein Projektbeirat eingerichtet, wodurch zielgruppengerechte Partizipationsmöglichkeiten angeboten wurden. Sogenannten „*Netzwerk-Oligarchen*“ in den Beteiligungsveranstaltungen, die gut vernetzt sind und mit lauter Stimme ihre Meinung kundtun, wurde eine gezielte Beteiligung von Gruppen mit besonderen Mobilitätsbedarfen entgegengestellt. Widerständen wurden durch Informations- und Dialogangebote über Lösungsmöglichkeiten für das allgemeine Wohl begegnet, allerdings war allen Beteiligten klar, dass nicht alle Menschen erreicht und Gegenstimmen vollends aufgelöst werden können. Kommunikationskonzepte sollen noch besser eingesetzt werden, um den Ablauf und die Mitentscheidungsmöglichkeiten besser koordinieren und den partizipativen Gestaltungsraum zu bestimmen, wodurch das Erwartungsmanagement zu den BürgerInnen verbessert wird. Die Politik könnte aber noch proaktiver die Kommunikation übernehmen, da die Verwaltung fast nur über Entscheidungen informiert.

Eine repräsentative Befragung, die vor und nach der Umsetzung des Kiezblocks durchgeführt wurde, bestätigte, dass die Akzeptanz nach der Umsetzung zugenommen hatte. In den Gesprächen unter den Prozessbeteiligten wurde festgestellt, dass die mediale Berichterstattung sich im Laufe der Zeit zum Positiven gewandelt hatte, was vor allem daran lag, dass die Vorteile sich erst nach einer Eingewöhnungszeit entfalteten. Allerdings wurden die Zeitungen auch kritisch betrachtet, da einige Anbieter durch Skandalisierungen Clickbaiting betrieben haben und sensible Informationen nicht immer korrekt dargestellt wurden, wodurch es zur verzerrten Darstellung von Sachverhalten kam und Widerstände provoziert wurden.

Die Prozessbeteiligten stellten fest, dass noch immer zu wenig **finanzielle** Ressourcen für die Bürgerbeteiligung aufgewendet und zu wenig interaktive Formate angeboten werden. Im Allgemeinen monierte die Verwaltung die geringen institutionellen Handlungsräume aufgrund der geringen Ressourcenverfügbarkeit und derzeitigen Haushaltslage. Die Verantwortlichen wollen nicht auf externe Unterstützung angewiesen sein, die ohnehin durch Kontrolle

der abgetretenen Leistungen Betreuungsbedarf verursacht: „*Das ist unser Job und ich möchte die Möglichkeiten und die Ressourcen haben, in der Daseinsversorgung genau diesen Job zu machen.*“

## 5. Diskussion

Die Implementierung eines Kiezblocks in Berlin-Pankow wurde erreicht, wenn auch einschränkend festgehalten wurde: „*Es gibt die Pflichtaufgaben und Kiezblocks sind die Kür.*“ Die gesetzliche Pflicht zur Verkehrssicherheit, unterschiedliche Prioritätensetzungen und der Personalmangel bzw. unbesetzte Stellen vor allem in den Straßenverkehrsbehörden sind widrige Voraussetzungen, um den Verkehrsraum für nachhaltige Mobilität neu zu gestalten. Daraus resultierte teilweise eine passive Grundstimmung, sodass eine aktive Prozessgestaltung durch extrinsische Impulse wie Bürgerinitiativen befördert wurde. In der Frage, ob ziel- und nachfrageorientiert gesteuert oder projekt- und angebotsorientiert reagiert wird, hieß es: „*Es gibt im Land Berlin keine proaktive Planung, kein Verkehrsmanagement, [...] sondern das ist eine rein reaktiv handelnde Behörde.*“

Als Behinderung wurde die omnipräsente Überlastung des bestehenden Personals verursacht u. a. durch zu viele Austauschformate, simultane Ereignisse, Übernahme weiterer Aufgaben, Informations- und Berichtspflichten sowie Anfragen wahrgenommen. In der administrativen ‚Triage‘ der Prioritätensetzung gerät die nachhaltige Mobilität gegenüber der Verkehrssicherheit soweit ins Hintertreffen, dass nur notdürftig und temporär zielorientiert gestaltet werden kann. Als Fazit zum Kiezblock-Planungsprozess wurde geschlossen, dass die Erwartungshaltung sich ändern muss, da es lange Bearbeitungsfristen bedarf und Pufferzeiten einkalkuliert werden müssten, da sich vieles im Detail nicht planen lässt und keine Verfügungsgewalt bei externen Zuarbeiten bestehen. Beispiele dafür sind Baufirmen oder Navigationsdienstleister, die im Umsetzungsprozess als letzter Planungsschritt kommen. Baufirmen haben durch die vielen Aufträge bei begrenzter Ressourcenverfügbarkeit in der aktuellen Marktlage ebenso wie die Verkehrsänderungsmeldungen bei Navigationsanbietern unbekannte und nicht vorab kommunizierbare Umsetzungs- bzw. Übernahmezeiträume, sodass dafür Übergangszeiten vorzusehen sind. Die Verwaltungsmitarbeitenden möchten auch keine schnelle Entscheidungsfindung nach gesellschaftlichen Trends und politischen Launen durchführen, sondern umfassend abwägen, wie politische Ziele am effektivsten erreicht werden können. Auch das Nichtstun ist eine deliberative Entscheidung (Pohlmann und Markova 2011).

Um den Wandel proaktiv für mehr nachhaltige Mobilität zu gestalten, müssen dauerhaft ausreichend Ressourcen zur Verfügung stehen, klare Strategien

verfolgt, viel kommuniziert und die Prozessgestaltenden für die Aufgabe motiviert werden. Nicht nur administrative Strukturen, sondern auch institutionalisierte Kulturen in Form von Überzeugungen, Haltungen, Werten und Normen sind entscheidende Faktoren, die je nach Regime als Treiber oder auch als Widerstand im Planungsprozess wirken (UBA 2015a). Erst unter diesen Voraussetzungen wird die Grenze der Befähigung von Verwaltung zur Gestaltung einer nachhaltigen Mobilität überwunden, sodass ausreichend Maßnahmen ergriffen werden, um politischen Zielkriterien wie CO<sub>2</sub>-Reduktion im Verkehr, Vision Zero, klimaresiliente Städte oder soziale Gerechtigkeit effektiv verfolgen zu können.

## 6. Fazit

Die Grenzen der Verwaltung werden nicht nur in der systemischen Betrachtung von Luhmann deutlich, sondern vor allem in der Policy-Analyse für eine nachhaltige Mobilität. Dafür ist das gesamte politisch-administrative System in Beziehung zu seiner Umwelt sowie die einzelnen Entscheidungstragenden innerhalb des Systems zu betrachten, die Prozesse und Strukturen gestalten, die wiederum erst die Umsetzung einer nachhaltigen Mobilität ermöglichen. Über die Grenzen von Publikum, Politik und Personal hinaus zeigen sich auch individuelle, organisatorische, institutionelle, fachliche, kommunikative, rechtliche und finanzielle Grenzen, die das nach Legitimität strebende Verhalten der öffentlichen Verwaltung zum Ziel der nachhaltigen Mobilität prägen und ihre gesellschaftliche Wahrnehmung definieren.

Die in der Gesellschaft wahrgenommenen Verzögerungen stellen keine Hinhaltetaktik dar, sondern sind das Ergebnis vieler Ungewissheiten in der Politik und Planung, aus denen eine kommunikative Intransparenz hervorgeht. Erst wenn die grenzbestimmenden gesellschaftlich-institutionellen Faktoren für nachhaltige Mobilität in der öffentlichen Verwaltung wie beispielsweise Gesetzeslage, Fachpersonal, Finanzmittel, Akzeptanz, Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit sowie politischer und individueller Wille sich wandeln, kann ein institutioneller Handlungsraum entstehen, der das Ziel effektiv verfolgt. Die Verwaltung strebt nach Legitimation der Handlung, die Teil einer institutionell-gesetzlichen Integrationsebene der Verkehrsplanung ist. Das bedeutet, dass die öffentliche Verwaltung das politische Ziel einer nachhaltigen Mobilität nur effektiv verfolgen kann, wenn sie das kulturelle Regime darstellt.

Das Ziel einer nachhaltigen Mobilität ist mit einem umfassenden gesellschaftlichen Wandel verbunden. Die kommunale Verwaltung ist dabei hauptsächlich für die Mobilitätswende verantwortlich. Um dieser Aufgabe der Gestaltung des Wandels gerecht zu werden, müssen die Wege der Problemlösung, Prozesse und Strukturen angepasst werden. Der Wandel in der

Mobilität verursacht einen Wandel in der Planung und damit in der Verwaltung, die durch Governance-Innovationen zur Veränderung der Grenzen für nachhaltige Mobilität effektiver und effizienter gestaltet werden können. Die Untersuchung am Beispiel des Berliner Kiezblocks hat gezeigt, dass nur durch das Zusammenwirken mehrerer begünstigender Faktoren ein erfolgreiches Projekt umgesetzt werden konnte. Dafür haben Politik und Verwaltung gut organisiert zusammengearbeitet, wurde die Kommunikation mit den Anwohnenden über viele informative und partizipative Formate durchgeführt, rechtliche Fragen der Umsetzung diskutiert und genügend Finanzmittel zur Verfügung gestellt. Als entscheidender Punkt haben alle beteiligten Akteure ihren Willen zum Ausdruck gebracht und dazu beigetragen, die Maßnahme zielorientiert umzusetzen. Die Herausforderung besteht darin, diese etablierte und strukturierte Vorgehensweise dauerhaft zu institutionalisieren, indem die Grenzen der Verwaltung entsprechend neu justiert werden.

## Autorenangabe

Sven Hausigke  
Doktorand am Fachgebiet Integrierte Verkehrsplanung der TU Berlin und Gründer von Stratmo (Strategische Mobilitätsplanung Rammert & Hausigke GbR)

E-Mail: hausigke@stratmo.de

## Literaturverzeichnis

Agora Verkehrswende (Hg.) (2017): Mit der Verkehrswende die Mobilität von morgen sichern. 12 Thesen zur Verkehrswende. Online verfügbar unter [https://www.agora-verkehrswende.de/fileadmin/Projekte/2017/12\\_Thesen/Agora-Verkehrswende-12-Thesen\\_WEB.pdf](https://www.agora-verkehrswende.de/fileadmin/Projekte/2017/12_Thesen/Agora-Verkehrswende-12-Thesen_WEB.pdf), zuletzt geprüft am 08.02.2023.

Agora Verkehrswende (Hg.) (2020): Baustellen der Mobilitätswende. Wie sich die Menschen in Deutschland fortbewegen und was das für die Verkehrspolitik bedeutet. Online verfügbar unter [https://static.agora-verkehrswende.de/fileadmin/Projekte/2019/Mobilitaet\\_in\\_Deutschland/Agora-Verkehrswende\\_Baustellen-der-Mobilitaetswende.pdf](https://static.agora-verkehrswende.de/fileadmin/Projekte/2019/Mobilitaet_in_Deutschland/Agora-Verkehrswende_Baustellen-der-Mobilitaetswende.pdf), zuletzt geprüft am 28.04.2021.

Agora Verkehrswende (Hg.) (2023): Vom Plan auf die Straße. Wie Kommunen den Ausbau von Radverkehrsinfrastruktur und Parkraummanagement beschleunigen können. Online verfügbar unter <https://www.agora-verkehrswende.de/filead->

min/Projekte/2023/Planungsbeschleunigung\_Analyse/107\_Planungsbeschleunigung.pdf, zuletzt geprüft am 05.02.2024.

BGBL Teil I Nr. 48, 2021: Viertes Gesetz zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes und anderer straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften, vom 27.07.2021. In: *Bundesgesetzblatt Jahrgang 2021 Teil I Nr. 48, ausgegeben zu Bonn am 27. Juli 2021*.

Bogumil, Jörg (2006): Kommunalpolitik und Kommunalverwaltung. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Bratzel, Stefan (1999): Erfolgsbedingungen umweltorientierter Verkehrspolitik in Städten. Analysen zum Policy-Wandel in den „relativen Erfolgsfällen“ Amsterdam, Groningen, Zürich und Freiburg (i. Brg.). Birkhäuser Verlag, Basel (Stadtforchung aktuell Band 78).

Buchmann, Lisa; Gerlach, Julia; Hausigke, Sven; Porojkow, Iwan; Roderer, Johannes; Uppenkamp, Till; Vobruba, Martha (2023): Leitfaden Nahmobilität. Nahmobilitätskonzepte für die Mobilitätswende im Quartier. DOI: 10.26128/2023.63.

Bundesrat (2023): Zehntes Gesetz zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes. Beschluss des Bundesrates, Drucksache 548/23. Online verfügbar unter [https://www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2023/0501-0600/548-23\(B\).pdf](https://www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2023/0501-0600/548-23(B).pdf), zuletzt geprüft am 05.02.2024.

Deutscher Städtetag (Hg.) (1989): Zehn-Punkte-Programm zur Verbesserung des Stadtverkehrs (Mitteilungen des Deutschen Städtetages 918/89).

Dziekian, Katrin; Riedel, Veronique; Moczek, Nicola; Daubitz, Stephan; Keßler, Stephanie; Kettner, Stefanie; Abraham, Michael (2015): Evaluation zählt. Ein Anwendungshandbuch für die kommunale Verkehrsplanung. Hg. v. Umweltbundesamt (UBA). Dessau-Roßlau.

Eigmüller, Monika (2006): Der duale Charakter der Grenze Bedingungen einer aktuellen Grenztheorie. In: Monika Eigmüller und Georg Vobruba (Hg.): Grenzsoziologie. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 55–73. DOI: 10.1007/978-3-531-90245-6\_5.

Hasse, Raimund; Krücken, Georg (2008): Institution. In: Nina Baur, Hermann Korte, Martina Löw und Markus Schroer (Hg.): Handbuch Soziologie. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 163–182. DOI: 10.1007/978-3-531-91974-4\_8.

Hasse, Raimund; Krücken, Georg (2009): Neo-institutionalistische Theorie. In: Georg Kneer und Markus Schroer (Hg.): Handbuch Soziologische Theo-

rien. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 237–251. DOI: 10.1007/978-3-531-91600-2\_12.

Hausigke, Sven; Buchmann, Lisa (2023): Kiezblocks – Mehr als nur Verkehrsberuhigung. In: *PlanerIn* (2\_23), S. 52–54.

Hausigke, Sven; Buchmann, Lisa; Kruse, Carolin; Gerlach, Julia; Glock, Jan Peter; Porojkow, Iwan (2023): Leitfaden Mobilitätsberichterstattung. Ein Instrument zur Gestaltung einer nachhaltigen Mobilität. 2., überarbeitete Auflage. DOI: 10.26128/2023.64.

Hesse, Markus (1995): Verkehrswende. Ökologisch-ökonomische Perspektiven für Stadt und Region. 2. Aufl. Marburg: Metropolis-Verlag (Ökologie und Wirtschaftsforschung, Bd. 7).

High-Tech Forum (Hg.) (2019): Social innovations. A discussion paper from the High-Tech Forum. Online verfügbar unter [https://www.hightech-forum.de/wp-content/uploads/high-tech\\_forum\\_discussion\\_paper\\_social\\_innovation.pdf](https://www.hightech-forum.de/wp-content/uploads/high-tech_forum_discussion_paper_social_innovation.pdf), zuletzt geprüft am 28.04.2021.

Kahneman, Daniel (2012): Schnelles Denken, langsames Denken. 3. Aufl. München: Siedler.

Kolter, Max (2024): "Kiezblock"-Beschluss des VG Berlin. Wenn die Straße nicht kaputt und gefährlich genug ist. In: *Legal Tribune Online* 2024, 05.01.2024. Online verfügbar unter <https://www.lto.de/recht/hintergruende/h/vg-berlin-11131623-beschluss-strassenverkehr-verkehrstvo-stvg-poller-kiezblock/>, zuletzt geprüft am 19.02.2024.

Luhmann, Niklas; Schmidt, Johannes F. K.; Gesigora, Christoph (2021): Die Grenzen der Verwaltung. Berlin: Suhrkamp Verlag.

Matys, Thomas (2006): Macht, Kontrolle und Entscheidungen in Organisationen. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Meadows, Dennis L.; Meadows, Donella H.; Zahn, Erich; Milling, Peter (1972): Die Grenzen des Wachstums. Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit. 17. Aufl. New York: Universe Books.

Nail, Thomas (2016): Theory of the Border: Oxford University Press.

Neumann, Almuth (2024a): Welche Spielräume bietet das Straßenrecht? In: *Tagesspiegel Background* 2024, 24.01.2024. Online verfügbar unter <https://background.tagesspiegel.de/mobilitaet/welche-spielraeume-bietet-das-strassenrecht>, zuletzt geprüft am 19.02.2024.

Neumann, Peter (2024b): Gericht erlaubt Schulzonen in Berlin: Anwohner haben kein Recht auf

Parkplätze. In: *Berliner Zeitung* 2024, 12.01.2024. Online verfügbar unter <https://www.berliner-zeitung.de/mensch-metropole/berlin-mitte-gericht-erlaubt-schulzone-in-singerstrasse-anwohner-haben-kein-recht-auf-parkplaetze-li.2176224>, zuletzt geprüft am 19.02.2024.

Pohlmann, Markus; Markova, Hristina (2011): *Soziologie der Organisation. Eine Einführung*. 1. Aufl. [S.l.]: UTB GMBH (utb-studi-e-book, 3573). Online verfügbar unter <https://elibrary.utb.de/doi/book/10.36198/9783838535739>.

Prittwitz, Volker von; Wegrich, Kai (2003): *Politikanalyse*. Opladen: Leske + Budrich (UTB für Wissenschaft Uni-Taschenbücher, 1707).

Raffer, Christian; Buchmann, Felix; Schneider, Stefan (2023): *Erfolgreiche Nachhaltigkeitstransformation in der Kommunalverwaltung*. Unter Mitarbeit von Deutsches Institut für Urbanistik. DOI: 10.34744/difu-impulse\_2023-8.

Schubert, Thomas (2022): *Kiezblocks: Pankow befürchtet Klagen von Autofahrern*. In: *Berliner Morgenpost* 2022, 24.02.2022. Online verfügbar unter <https://www.morgenpost.de/bezirke/pankow/article234648653/Pankow-befuerchtet-dass-Autofahrer-Kiezblocks-wegklagen.html>, zuletzt geprüft am 19.02.2024.

Schwedes, Oliver (2021): *Verkehr im Kapitalismus*. 2., überarbeitete und erweiterte Neuauflage. Bielefeld: transcript Verlag. Online verfügbar unter <https://www.transcript-verlag.de/media/pdf/a4/4d/c9/oa9783839459652.pdf>, zuletzt geprüft am 03.01.2022.

Seibel, Wolfgang (2017): *Verwaltung verstehen. Eine theoriegeschichtliche Einführung*. 2. Auflage. Berlin: Suhrkamp (Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft, 2200).

Simon, Herbert Alexander (1981): *Entscheidungsverhalten in Organisationen. Eine Untersuchung von Entscheidungsprozessen in Management und Verwaltung*. Landsberg am Lech: Verlag Moderne Industrie.

SPD, BÜNDNIS 90 / DIE GRÜNEN, FDP (Hg.) (2021): *Mehr Fortschritt wagen - Bündnis für Freiheit, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit. Koalitionsvertrag 2021 – 2025*. Online verfügbar unter [https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Koalitionsvertrag/Koalitionsvertrag\\_2021-2025.pdf](https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Koalitionsvertrag/Koalitionsvertrag_2021-2025.pdf), zuletzt geprüft am 03.01.2022.

Stadtentwicklungsamt Pankow (Hg.) (2021): *Mobilitätsbericht Berlin Pankow 2020. Der Mensch im Fokus der Verkehrsplanung*.

UBA -Umweltbundesamt (Hg.) (2015a): *Transformationsstrategien und Models of Change für nachhaltigen gesellschaftlichen Wandel. Gesellschaftlicher Wandel als Mehrebenenansatz*. Texte 66/2015. Online verfügbar unter [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte\\_66\\_2015\\_gesellschaftlicher\\_wandel\\_als\\_mehrebenenansatz\\_3.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte_66_2015_gesellschaftlicher_wandel_als_mehrebenenansatz_3.pdf), zuletzt geprüft am 09.02.2024.

UBA -Umweltbundesamt (Hg.) (2015b): *Transformationsstrategien und Models of Change für nachhaltigen gesellschaftlichen Wandel. Wie Transformationen und gesellschaftliche Innovationen gelingen können*. Online verfügbar unter [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/wie\\_transformationen\\_und\\_gesellschaftliche\\_innovationen\\_gelingen\\_koennen.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/wie_transformationen_und_gesellschaftliche_innovationen_gelingen_koennen.pdf), zuletzt geprüft am 29.01.2024.

UBA -Umweltbundesamt (Hg.) (2023): *Bausteine für einen klimagerechten Verkehr*. Online verfügbar unter [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/366/dokumente/2023-03\\_kliv\\_uebersicht\\_bausteine\\_klimavertraeglicher\\_verkehr.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/366/dokumente/2023-03_kliv_uebersicht_bausteine_klimavertraeglicher_verkehr.pdf), zuletzt geprüft am 05.02.2024.

UN -United Nations (Hg.) (2015): *Paris Agreement*. Online verfügbar unter [https://unfccc.int/sites/default/files/english\\_paris\\_agreement.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf), zuletzt geprüft am 09.02.2023.

---

## Szenarien für den Pendelverkehr – Implikationen für eine Integrierte Verkehrsplanung

Dr.-Ing. Jannik Horn-Effenberger

*Siehe AutorInnenangaben*

---

### Abstract

---

Pendeln ist geprägt von Widersprüchen und bedarf entsprechend einer Integrierten Verkehrsplanung. Diese ist in der Theorie fest verankert, findet jedoch in der Praxis nur in Ansätzen Anwendung. Davon ausgehend untersucht dieser Beitrag konkrete Gestaltungsparameter für den Pendelverkehr anhand von zwei Extremszenarien. Im Kern steht dabei die normative Integration, also die Zieldefinition. Anhand der Szenarien zeigt sich für den Pendelverkehr, dass es einer aktiven Entscheidung innerhalb eines zuvor definierten Zielfeldes bedarf.

#### Schlagwörter / Keywords:

Pendelverkehr, Szenarioanalyse, Integrierte Verkehrsplanung

---

### Einleitung und Problemstellung

Pendeln ist für eine hohe Zahl an Beschäftigten integraler Bestandteil des Alltags. So ist über die letzten Jahrzehnte nicht nur eine immer höhere Zahl an Pendelnden festzustellen (Bundesagentur für Arbeit 2022, o. S.), diese legen im Schnitt auch immer weitere Distanzen zurück (Pütz 2019, o. S.). An diesem Trend scheint auch die Coronapandemie nichts geändert zu haben, durch die zwar die Zahl der Wege und Unterwegszeiten zwischenzeitlich zurückgingen, sich jedoch mittlerweile wieder dem Vor-Coronaniveau angleichen (Destatis o. J., o. S.).

Dabei existiert gleichzeitig bereits ein umfangreicher Bestand an Forschungsarbeiten zum Pendeln (siehe z. B. Nitschke et al. 2022, Schneider und Meil 2008, Kersting et al. 2020). Entsprechend referenziert der vorliegende Artikel auf den Titel des vorliegenden Hefts „Grenzen der Verkehrswende“. Denn wie lässt es sich erklären, dass sich trotz des vorhandenen Wissensstands keine Änderung der beschriebenen Entwicklungstendenzen verzeichnen lassen und die Wende auch im Pendelverkehr an Grenzen stößt?

Dies führt zur Annahme, dass die Herausforderungen im Pendelverkehr sich nicht maßgeblich auf einen

fehlenden Wissensstand zurückzuführen lassen. Stattdessen rückt dieser Beitrag die praktische Planung und das damit verbundene planerische Verständnis des Pendelns in den Fokus der Betrachtung. Hierfür wird im Rahmen des vorliegenden Beitrags zunächst der Begriff des Pendelns konkretisiert und der planerische Ansatz der Integrierten Verkehrsplanung skizziert. Anschließend wird mit der Szenarioanalyse der methodische Zugang für die Analyse der Planung erörtert. Im Weiteren werden die sich aus der Methode der Szenarioanalyse ableitenden Extremszenarien zur Maximierung bzw. Minimierung der Verkehrsleistung im Pendelverkehr vorgestellt und diskutiert, um auf Basis dessen Rückschlüsse für die Planung zu ziehen.

#### Verständnis des Pendelns

Als Gegenstand der klassischen Verkehrsplanung mit dem Fokus auf übergeordnete Verkehrsströme und deren effektiven Abwicklung lässt sich Pendeln klassisch über den Verkehrsbegriff beschreiben. Pendeln ist demnach der Weg von und zur Arbeit unter Zuhilfenahme eines Verkehrsmittels (Ruppenthal und Lück 2009, S. 1; Santkiewitsch und Seifert 2014, S. 1; Vogl et al. 2014, S. 2; Behnen und Ott 2006, S. 1;

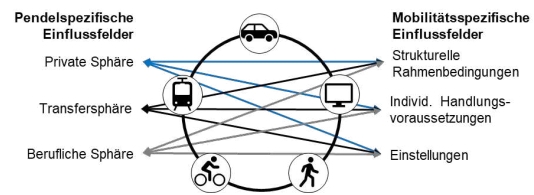


Schneider et al. 2016, S. 512). Entsprechend wird Pendeln entweder über dessen zeitliche Ausprägung, die Dauer, oder die räumliche Ausprägung, die Distanz, erfasst (Behnen und Ott 2006, S. 1). Hinzu kommen in amtlichen Statistiken auch die Gemeindegrenzen (Bundesagentur für Arbeit 2019, o. S.). Pendeln ist damit etwas von außen Beobachtbares.

Eine Weiterentwicklung stellt hingegen das Verständnis des Pendelns über den Mobilitätsbegriff dar (Schwedes et al. 2023, S. 17). Pendeln lässt sich dabei durch den Übergang zwischen Privats- und Berufssphäre verstehen (Horn-Effenberger 2023, S. 32-37; Nitschke et al. 2022, S. 7). In diesem Sinne fokussiert die Auseinandersetzung mit dem Pendeln nicht allein dessen räumliche oder zeitliche Ausprägung, also den physischen Weg zur Arbeit. Stattdessen werden die dahinterliegenden Verflechtungen in den Blick genommen und damit wie die Bereiche miteinander und ineinander wirken (Nitschke et al. 2022, S. 7). Als Beispiel lässt sich etwa das Einkommen benennen, welches in der Berufssphäre erworben, jedoch in der Privats- und Transfersphäre angewandt wird und die dortigen Möglichkeiten determiniert.

Der Mobilitätsbegriff geht somit im Gegensatz zum Verkehr vom Individuum aus und betrachtet die subjektiven Möglichkeiten des Pendelns (Schwedes et al. 2023, S. 17). Zusätzlich erlaubt er es, die Einflussfaktoren auf das Pendeln weiter zu untergliedern. Der Möglichkeitsraum des Pendelns wird dabei zunächst über die strukturellen Rahmenbedingungen bestimmt. Als wesentliche Größen können mit dem Wohn- und Arbeitsangebot raumstrukturelle Merkmale sowie das Verkehrsangebot bzw. das Angebot zum Mobilen Arbeiten genannt werden. Inwieweit dieser Rahmen genutzt werden kann bzw. muss, ist wiederum abhängig von den individuellen Handlungsvoraussetzungen, also dem sozioökonomischen Status oder der familiären Situation. Lässt es die jeweilige Lebenslage zu, können dann persönliche Einstellungen etwa in Bezug auf die Gewichtung von Karriere und Privatem oder dem Wohnort realisiert werden (Horn-Effenberger 2023, S. 157-158).

Pendelmobilität lässt sich damit über sechs Einflussfelder (siehe Abbildung 1) zusammenfassend beschreiben, welche in ihrem Zusammenspiel den Möglichkeitsraum abstecken (Horn-Effenberger 2023, S. 118-120).



**Abbildung 1:** Einflussfeld des Pendelns (Horn-Effenberger 2023, S. 120)

Die begrifflich scharfe Trennung zwischen Pendelverkehr und -mobilität erlaubt auch eine Gliederung in erwünschte und unerwünschte Effekte. So steht auf der einen Seite das Ziel die Pendelmobilität, als den Möglichkeitsraum für die Erfüllung des Berufszwecks, zu erhöhen, und gleichzeitig den Pendelverkehr, also die physische Zahl an Fahrzeugen bzw. Personen und die damit einhergehenden Belastungen, zu reduzieren.

### **Der Ansatz der Integrierten Verkehrsplanung - zwischen Theorie und Praxis**

Das Verständnis des Pendelns über den Mobilitätsbegriff verlangt auch eine andere planerische Perspektive wie sie die Integrierte Verkehrsplanung bietet. Diese beinhaltet mit der normativen, politischen, fachlichen und räumlichen Integration vier Gestaltungsdimensionen (Schwedes und Rammert 2021). Das heißt aus normativer Sicht die transparente Integration von Zielvorstellungen in den Planungsprozess zu Beginn (Schwedes und Rammert 2021, S. 26). Im Planungsprozess selbst ist in Bezug auf die räumliche Integration, das Pendeln als raum- und gemeindeübergreifenden Prozess zu verstehen (Schwedes und Rammert 2021, S. 37), aus fachlicher Sicht die Wechselwirkung mit einer Vielzahl mit anderen Gesellschaftsbereichen mitzudenken (Schwedes und Rammert 2021, S. 34) und deren Berücksichtigung aus politischer Perspektive durch die Einbeziehung der relevanten Akteure sicherzustellen (Schwedes und Rammert 2021, S. 30). Hinzu kommt bei der abschließenden Entwicklung von Maßnahmen die Einbeziehung verschiedener Maßnahmenarten, also die Kombination aus restriktiven und angebotsorientierten Maßnahmen sowie die Einbeziehung aller Verkehrsmittel (Horn-Effenberger 2023, S. 80-82). Dabei scheint der Ansatz der Integrierten Verkehrsplanung zumindest in der Theorie bereits verbreitet zu sein, ohne dass sich an der beschriebenen Grundtendenz der letzten Jahre mit dem Anstieg der Pendelnden eine signifikante Änderung abzeichnet (siehe Einleitung und Problemstellung). Vor diesem

Hintergrund lohnt es sich daher, den Planungsprozess genauer zu beleuchten, um zu herauszuarbeiten, welche Anforderungen an eine solche Integrierte Verkehrsplanung im Kontext des Pendelns im Detail gestellt werden.

Ausgangspunkt hierfür bildet aufgrund ihrer Funktion als Eingangsgröße die normative Integration, da sich aus ihr wiederum Rückschlüsse für die weiteren Integrationsdimensionen ableiten lassen. Zusätzlich ist der Diskurs um die Bedeutung einer normativen Integration innerhalb der Planungswissenschaften relativ neu (Schwedde und Rammert 2021), sodass deren Spezifikation notwendig ist.

### **Der Methodische Zugang – Die Szenarioanalyse**

Als methodischer Ansatz für die Ableitung von Anforderungen an eine normative Integration im Kontext des Pendelns dient die Szenarioanalyse. Diese hat übergeordnet das Ziel, für einen Untersuchungsgegenstand zukünftige Entwicklungen systematisch abzuleiten und komplexe Zusammenhänge anschaulich aufzubereiten (Kosow et al. 2008, S.11-14). Dies ist insbesondere für den Pendelverkehr erforderlich. So geht es darum, die positiven Aspekte des Pendelns als Möglichkeit, berufliche und private Gegebenheiten besser zu vereinen (Haas 2013, S. 258; Scheiner 2013, S. 150), mit den negativen Folgen in Form der direkten Belastungen für die Gesundheit durch die Verkehrsteilnahme (Rüger und Schulze 2016) sowie in Form der indirekten Belastungen durch die Abwesenheit von Familienmittelpunkt und Arbeitsort zusammenzudenken (Schneider et al. 2016, S. 504). Hinzu kommt auf gesamtgesellschaftlicher Ebene die positive ökonomische Bewertung aufgrund der wirtschaftlichen Leistung, die Pendelnde in Form der Beschäftigung für Städte und Gemeinden erbringen (Limmer 2005, S. 97; Limmer und Schneider 2008, S. 13). Den positiven Facetten stehen wiederum die ökologischen Folgen des Pendelns durch den hohen MIV-Anteil gegenüber (Destatis 2020, o. S.).

Weitere Eigenschaften der Szenarioanalyse, die den Einsatz für die Analyse des Pendelns und des Planungsprozesses begünstigen, finden sich in ihrem Charakter als Metaanalyse, der es erlaubt, die verschiedenen Forschungsstränge zusammenzuführen, dabei Wechselwirkungen zu berücksichtigen und Entwicklungen zu problematisieren (Kosow et al. 2008, S. 14–16).

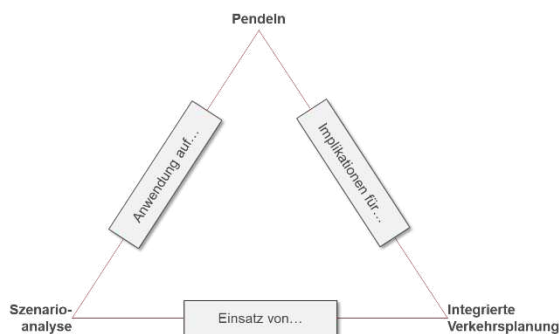
Dabei lässt sich der Prozess der Szenarioanalyse anhand des sogenannten Szenariotrichters veranschaulichen (Götze 1993, S. 38f.). Methodischer Ausgangspunkt ist eine systematische Problem- und Gegenwartsanalyse zur Bestimmung wesentlicher Schlüsselfaktoren für den Untersuchungsgegenstand. Für die hier vorliegenden Szenarien wurde dabei auf drei methodische Ansätze zurückgegriffen. Nach einer umfangreichen Literaturanalyse zur Ermittlung und Systematisierung der Faktoren wurden diese anschließend in einem mehrstufigen Beteiligungsprozess mit Wissenschaftsvertreter:innen ergänzt, validiert und weiter systematisiert, um so Schlüsselfaktoren abzuleiten und Abhängigkeiten zu diskutieren. Die Ergebnisse wurden daraufhin mittels einer Regressionsanalyse auf Grundlage des Mikrozensus sowie des Sozio-Ökonomischen Panels quantifiziert und validiert. Ziel war es, auf diese Weise ein ganzheitliches valides Bild des gesellschaftlichen Phänomens Pendeln zu entwickeln.

Ausgehend von den ermittelten Schlüsselfaktoren wurde anschließend schrittweise ein mögliches Entwicklungsfeld aufgespannt. Hierfür wurden nunmehr durch den Input von Wissenschafts- und Praxisexpert:innen in einem transdisziplinären Ansatz Projektionen, also mögliche Entwicklungen für die einzelnen Schlüsselfaktoren, in einem digitalen Prozess gesammelt. Diese wurden schrittweise im Rahmen eines hybriden Workshops finalisiert. Der transdisziplinäre Ansatz hatte vor allem das Ziel, möglichst diverse Perspektiven auf das Thema Pendeln zu werfen. Der Workshop bot die Möglichkeit, diese Perspektiven zu diskutieren und abzuwägen.

Das Potenzial der Szenarioanalyse findet sich jedoch nicht nur in ihrer Anwendung als analytische Methode, sondern auch im Einsatz innerhalb des integrierten Planungsprozesses selbst (siehe Abschnitt 3). So kann die Szenarioanalyse dabei helfen, Ziele als Eingangsgröße zu formulieren und den Rahmen für den Prozess schaffen, um relevante Akteur:innen zusammen und in den Austausch zu bringen. Zusätzlich bietet der breite Analyseansatz der Szenarioanalyse auch die Möglichkeit, differenzierte Maßnahmenbündel zu konstruieren, welche verschiedene Fachbereiche effektiv miteinander verknüpfen. Damit

kann die Szenarioanalyse insgesamt bei der Entscheidungsfindung unterstützen und zur Erhöhung der Entscheidungsqualität beitragen.

Damit setzt sich der methodische Ansatz aus insgesamt drei Eckpunkten zusammen (siehe Abbildung 2): Das Pendeln als Untersuchungsgegenstand, die Integrierte Verkehrsplanung als planerischer Zugang und die Szenarioanalyse als analytischer Zugang. Dabei soll für die Betrachtung des Pendelns die Szenarioanalyse genutzt werden, um daraus planerische Implikationen abzuleiten und am Ende gleichzeitig Rückschlüsse für den Einsatz von Zukunftsforschungsmethoden in der Planung daraus zu ziehen. Im Fokus steht somit die Forschungsfrage : Wie kann eine Integrierte Verkehrsplanung für den Pendelverkehr im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung unter Einsatz der Szenarioanalyse ausgestaltet werden?



**Abbildung 2:** Analyseansatz des Beitrags

Der Mehrwert der Szenarioanalyse leitet sich jedoch nicht allein aus den Szenarien ab, sondern vor allem aus deren anschließenden Weiterverwertung und der Diskussion der Ergebnisse.

Entsprechend wurden die beiden Extremszenarien aufgegriffen, um sie mit den Zielen der Agenda 2030 abzugleichen. Die Ziele der Agenda 2030 können als übergeordnete politische Rahmenbedingungen für alle Entwicklungen und Transformationspfade verstanden werden. Dabei legt diese einen durch eine Vielzahl an Staaten ratifizierten juristisch verbindlichen Zielkorridor für eine nachhaltige Entwicklung bis 2030 fest, der damit auch für den Pendelverkehr von Relevanz ist. Dieser taucht zwar, wie der Verkehr allgemein, nicht explizit als Zielstellung auf, ist jedoch in mehreren Zielen verankert. Hierzu zählen die Ziele „Keine Armut“, „Gesundheit und Wohlergehen“,

„Hochwertige Bildung“, „Geschlechtergerechtigkeit“, „Bezahlbare und saubere Energie“, „Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum“, „Industrie, Innovation und Infrastruktur“, „Weniger Ungleichheiten“, „Nachhaltige Städte und Gemeinden“, „Nachhaltige/r Konsum und Produktion“ sowie der „Maßnahmen zum Klimaschutz“ (Bundesregierung 2020). Diese sollen im Folgenden als normative Zielvorstellungen auch die relevante Bewertungsgröße für den Pendelverkehr und die beiden Szenarien bilden, um die Dimension der normativen Integration näher zu beleuchten und daraus Rückschlüsse für den Planungsprozess abzuleiten.

### Szenarien für den Pendelverkehr

Die beiden Szenarien werden im Folgenden in Form zweier gekürzter qualitativ-literarischer Beschreibungen<sup>1</sup>, wie in der Zukunftsforschung üblich (VDI 2000), vorgestellt (Horn-Effenberger 2023, S. 223-234). Im Gegensatz zu der üblicherweise im wissenschaftlichen Kontext verwendeten abstrakten Sprache erlaubt es dieser Ansatz, die durch die Szenarien dargestellten Zusammenhänge anschaulich aufzubereiten und die Komplexität insgesamt zu reduzieren. Entsprechend betrachten die Szenarien in Form zweier bewusst überspitzter narrativer Erzählungen illustrativ zwei Familien, für die im Sinne der Projektionen die Verkehrsleistung maximiert bzw. minimiert wird. Der Wohnort einer der beiden Familien liegt dabei innerhalb und der der anderen außerhalb des Stadtzentrums, um so neben dem Wohn- und Arbeitsort als relevante räumliche Faktoren des Pendelns weitere gesellschaftliche Faktoren herausarbeiten zu können.

Zu betonen ist außerdem, dass im Rahmen der Szenarien und ihrer Auswertung relevante über das Pendeln hinaus gehende Fragen nicht näher betrachtet werden. Hierzu zählen im Kontext des Berufsverkehrs andere mobile Lebensformen (wie z. B. Multilokalität). Hinzu kommen im Kontext des Gesamtverkehrs die Betrachtung von Reboundeffekten z. B. im Freizeitverkehr durch eine Abnahme von Pendelzeiten (Horn-Effenberger 2023, S. 214-215).

<sup>1</sup> Für die Langversion siehe Horn-Effenberger (2023, S. 223-234)

### **Das Minimierungsszenario**

Familie Pendelmini beginnt ihren Arbeitstag in einer Gemeinde außerhalb der Stadt. Vor einigen Jahren hat sich die Familie für einen Umzug entschlossen, da sie sich vom neuen Wohnort einfach mehr Lebensqualität verspricht. Die Stadt ist dann doch mehr etwas für Alleinstehende wie Herrn Kilometersparer, der ohne die familiären Verpflichtungen nicht nur das umfangreiche Kultur- und Freizeitangebot nutzen kann, sondern auch noch über eine Wohnung in unmittelbarer Nähe zum Arbeitsplatz verfügt.

Glücklicherweise lassen sich auch in der Stadt mittlerweile bezahlbare Wohnungen finden. Herr Kilometersparer wohnt beispielsweise in einem ehemaligen Parkhaus, welches im Rahmen der Nachverdichtungsinitiative umgebaut wurde.

Etwas anders sieht der Alltag bei der Familie Pendelmini aus. Während Herr Pendelmini voll arbeiten geht, arbeitet Frau Pendelmini in Teilzeit und kümmert sich um die Kinder. Nur so sind auch die Anforderungen von Erwerbs- und Fürsorgearbeit miteinander zu vereinbaren. Denn leider wurde auch das Betreuungsangebot in den letzten Jahren stetig zurückgefahren. Zumindest hat Herr Pendelmini einen unbefristeten Job, sodass die Familie langfristig planen kann. Aufgrund der aktuellen wirtschaftlichen Lage befindet er sich allerdings in Kurzarbeit.

Auch Herr Kilometersparer arbeitet verkürzt, allerdings in gewählter Teilzeit. Dies macht er, um Beruf- und Privatleben besser miteinander vereinbaren zu können.

Arbeiten tut Herr Pendelmini bei einem Unternehmen, welches jüngst aus der Stadt herausgezogen ist. Herr Kilometersparer arbeitet hingegen weiterhin in der Stadt. Hat Herr Pendelmini mal keine Lust, ins Büro zu fahren, kann er entweder von zuhause aus oder im örtlichen dezentralen Coworkingspace arbeiten, da nicht alle Tätigkeiten vor Ort im Unternehmen erledigt werden müssen. Fährt Herr Pendelmini dann aber mal zur Arbeit kann er dies bequem per App organisieren und kommt so schnell, etwa mit dem E-Scooter, zum nächsten Bahnhof und von dort aus zur Arbeit. Herr Kilometersparer nimmt hingegen gemächlich das Fahrrad.

### **Das Maximierungsszenario**

In einem Dorf außerhalb der Großstadt beginnt Familie Pendelmaxi ihren Arbeitstag. Wie viele hat auch

Familie Pendelmaxi im Nachgang der Coronapandemie ihren Wohnstandort aus der Stadt heraus verlagert. Der neue Wohnort außerhalb der Stadt bietet ausreichend Ruhe und Platz und damit die idealen Voraussetzungen für die Familiengründung. Dank guter Förderangebote war es möglich, sich das Haus zu leisten. Das Wohnen im Stadtzentrum ist hingegen einfach deutlich zu teuer geworden. Mittlerweile findet man in den Städten eigentlich nur noch Gewerbe- und Büroflächen oder Personen, die sich die hohen Wohnpreise auch leisten können. Hierzu zählt auch das befreundete Paar Kilometerfresser, das dennoch täglich in die benachbarte Großstadt pendelt, da es hier noch einmal mehr verdienen kann. Die Pendelmaxis arbeiten im unmittelbar nächstgelegenen Stadtzentrum. Den täglichen Weg zur Arbeit legen beide mit dem Pkw zurück. Dieser ist nicht nur in Teilen autonom, sodass bereits im Auto selbst gearbeitet werden kann, sondern wird auch staatlich bezuschusst. Zum Glück zahlt sich der Weg zur Arbeit dabei aus, denn mittlerweile verdienen nur die Kilometerfresser mit ihren hochqualifizierten Berufen als Rechtsanwalt bzw. Beraterin, sondern auch die Pendelmaxis als Pfleger und Verkäuferin gut.

Nicht zur Arbeit zu fahren und von zuhause aus zu arbeiten kommt für beide Familien nicht in Frage. Einerseits bietet das Arbeitsleben Erfüllung und eine Möglichkeit zur Selbstverwirklichung. Andererseits ist dies für die Familie Pendelmaxi auch gar nicht möglich. Bei der Arbeit in Vollzeit bleibt dabei leider wenig Zeit für die Kinder. Deren Betreuung ist über den Tag jedoch dank des gut ausgebauten Betreuungsangebotes gesichert.

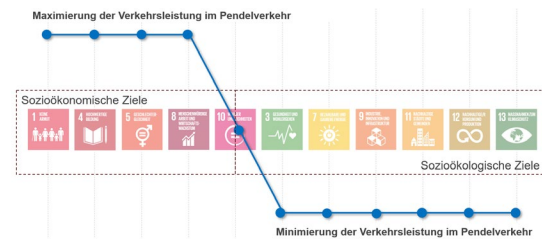
### **Auswertung und Diskussion der Szenarien vor dem Hintergrund einer normativen Integration**

Bei Betrachtung der Nachhaltigkeitsziele für das Minimierungsszenario zeigt sich, dass das Szenario aufgrund des geringeren MIV-Anteils aus ökologischer Sicht positiv zu bewerten ist. Dies spiegelt sich in den Zielen zum Klimaschutz, zur Gestaltung der Städte, zur Energie oder zum Konsum wider, welche alle über ihre Indikatoren die Umweltauswirkungen des Verkehrs thematisieren. Hinzu kommen soziale Vorteile aufgrund der assoziierten positiven Gesundheitseffekte, die sich aus dem geringeren MIV-Anteil ergeben. Einschränkungen ergeben sich vor allem aus dem Rückgang des Einkommensniveaus sowie der geringeren Erwerbstätigkeit aufgrund eines höheren

Grades an Teilzeit im Szenario. Dies schlägt sich etwa in den Zielen zur Armut und zum Wirtschaftswachstum nieder, da diese unter anderem über die Zahl der Erwerbstätigen abgebildet werden. Gleichzeitig inkludiert das Szenario auch eine nicht gleichberechtigte Erwerbstätigkeit zwischen beiden Geschlechtern und wird entsprechend für das relevante Ziel negativ bewertet. Wichtig ist an dieser Stelle zu betonen, dass die Bewertung keine vollständige Unvereinbarkeit von einer Reduktion der Verkehrsleistung und einer gleichberechtigten Erwerbstätigkeit ausdrücken soll. Es geht vielmehr darum, Gestaltungsanforderungen zu benennen da bei Betrachtung Status quos eine doppelte Erwerbstätigkeit mit einer höheren Verkehrsleistung verbunden ist (siehe Abschnitt 6).

Bei Betrachtung der Nachhaltigkeitsziele für das Maximierungsszenario zeigt sich, dass sich dieses quasi entgegengesetzt zum Minimierungsszenario verhält. So erzielt das das Maximierungsszenario insbesondere in Bezug auf Geschlechtergerechtigkeit und Wirtschaftswachstum einen hohen Zielerreichungsgrad, da eine höhere Zahl an Personen beider Geschlechter erwerbstätig ist und zudem familiäre Abhängigkeitsverhältnisse vermieden werden. Dies betont die Relevanz des Verkehrs für eine Vielzahl von Gesellschaftsbereichen. Auch bei den übrigen Zielen beinhaltet das Szenario eine dem Minimierungsszenario entgegengesetzte Bewertungen, welche vor allem auf den höheren MIV-Anteil und den damit einhergehenden negativen Umweltauswirkungen zurückzuführen ist. Hinzu kommen eine geringere Wohnungsverfügbarkeit und damit eine negative Bewertung in Bezug auf das Ziel zur Gestaltung von Städten und Gemeinden.

Zusammenfassend lässt sich damit feststellen, dass keines der beiden Szenarien vollumfänglich den relevanten Nachhaltigkeitszielen entspricht. Vielmehr zeigt sich im Rahmen der Szenarien eine Diskrepanz zwischen sozial-ökologischen und sozial-ökonomischen Zielen (siehe Abbildung 3).



**Abbildung 3:** Auswertung der Szenarien (Horn-Effenberger 2023, S. 235-241)

Die Konfliktlinien reichen dabei jedoch noch viel tiefer. Denn gleichzeitig tangiert die Auseinandersetzung mit dem Pendeln grundsätzliche Fragestellungen des gesellschaftlichen Zusammenlebens wie die Fragen nach...

- Rollenbildern und Erziehung, also wie die Erziehung von Kindern organisiert werden soll,
- Vorstellungen zum schönen Wohnen und welche individuellen und gesellschaftlichen Kosten dafür in Kauf genommen werden,
- der Arbeitskultur, also inwieweit eine Präsenzkultur gepflegt wird oder welcher Umfang und Einsatz erwartet wird
- der Wichtigkeit von Karriere undwelchen Stellenwert diese in der Lebensplanung einnimmt oder andersrum...
- der Bedeutung der Familie
- Wohlstand und wie dieser definiert ist
- oder aber auch wie wichtig dabei der Erhalt natürlicher Ressourcen ist.

Auch die Betrachtung potenzieller Maßnahmen, die sich auch den Szenarien ableiten, offenbaren weiterführende Diskurslinien. Dabei stehen auf der einen Seite eher langfristig wirkenden angebotsorientierten Maßnahmen, die den bestehenden Möglichkeitsraum erweitern. So geht der Ausbau von Infrastruktur mit langen Umsetzungshorizonten einher. Potenzial eröffnen dabei insbesondere die berufliche und private Sphäre durch die Bereitstellung differenzierter Wohn- und Betreuungsangebote bzw. einen Ausbau des Arbeitsangebots. Der Verkehr selbst bildet hingegen ein gestalterisches Nadelöhr, wobei sich die Ausweitung des bestehenden Angebots im Umweltverbund insbesondere zu einer Verlagerung beitragen können.

Demgegenüber stehen kurzfristig wirkende restriktive Maßnahmen, die den bestehenden Möglichkeitsraum einschränken. Hierzu zählen Maßnahmen

zur Verbesserung bestehender Verkehrsabläufe, indem durch prozess- und subjektbezogene Maßnahmen die Reisezeiten und -kosten für den MIV erhöht werden, während diese gleichzeitig für den Umweltverbund reduziert werden. Dabei entfalten die Maßnahmen auch langfristig Wirkung, da Mobilitätsentscheidungen neue Bewertungsparameter zugrunde gelegt werden müssen und das Nutzen-Kosten-Verhältnis distanzintensiver Alltagsarrangements tendenziell abnimmt. Komplementär dazu gilt es außerhalb des Verkehrs in der privaten und beruflichen Sphäre, kurzfristig bestehende Angebotsdefizite sozialgerecht auszugleichen. Ansätze hierfür stellen vor allem subjektbezogene Förderungen dar.

### **Planerische Implikationen**

Aus diesen Konfliktlinien, illustriert an den Szenarien und deren Auswertung, leiten sich wesentliche Implikationen für die integrierte Verkehrsplanung des Pendelns ab.

So reicht es im Rahmen des Planungsprozesses nicht, Ziele zu formulieren, dabei Zielkonflikte sichtbar zu machen und zu benennen. Vielmehr stellt dies nur einen Teil einer erfolgreichen normativen Integration dar.

Vor allem machen diese Zielkonflikte eine aktive Entscheidung für oder gegen das eine oder andere erforderlich. Schlussendlich sind somit Tradeoff-Entscheidungen zu treffen, bei denen es unter Umständen in Kauf zu nehmen ist, dass einzelne Ziele nicht im gewünschten Maße realisiert werden können, da andernfalls auch die im Rahmen der Planung entwickelten Maßnahmen nicht die gewünschte Effektivität besitzen. In Abgrenzung zu anderen Szenariostudien wird daher hier kein Harmoniebild propagiert, welches die Vor- und Nachteile der Szenarien (wie von selbst) vereint, stattdessen wird der Diskurs skizziert, um daraus den Bedarf einer aktiven Gestaltung abzuleiten. So spiegeln die Szenarien das Zusammenspiel der Faktoren auf Grundlage der bestehenden Forschung zum Status Quo dar. Ob ein Faktor jedoch tatsächlich im Sinne dieser Zusammenhänge zum Tragen kommt, ist kein Naturgesetz bzw. extrapolierbar, sondern eine Frage der Gestaltung der Rahmenbedingungen.

Dies setzt damit ein elementar anderes Verständnis des Planens voraus, als es durch gängige Planungspraktiken gelebt wird. Vielmehr muss Verkehrspla-

nung als Gesellschaftsplanung und als politischer Prozess verstanden werden, welcher nicht getrieben durch andere Gesellschaftsbereiche plant, sondern, aktiv unter Berücksichtigung aller Bereiche diese Vorstellungen aushandelt. Dies bildet die Grundlage für Entscheidungen, da die vermeintliche Objektivität von Faktoren und ihrer Wirkung sowie deren Beitrag zu Zielen eben perspektivabhängig ist.

### **Der Einsatz der Szenarioanalyse im Kontext der Integrierten Verkehrsplanung**

In diesem Prozess unterstützen kann die Szenarioanalyse, indem sie dabei helfen kann, Ziele als Eingangsgröße zu formulieren und den Rahmen für den Prozess schaffen, um relevante Akteur:innen zusammenzubringen und in den Austausch zu bringen.

Dabei ist es für den Einsatz zunächst wichtig, das Ziel des Prozesses zu definieren, da je nach Priorisierung der genannten Funktionen andere Schwerpunkte in den Szenariophasen bzw. im Einsatz der Methoden zu setzen sind. Liegt etwa der Fokus auf der kommunikativen Funktion, sind entsprechende Diskussionsphasen zu Faktoren in der Umfeldanalyse oder in der Szenarioerstellung auszubauen. Geht es darum, zunächst Optionen als Entscheidungsgrundlage aufzuzeigen, kann ein solcher Prozess verkürzt werden.

Hinzu kommt die Zielgruppe bzw. die Teilnehmenden als weiterer Parameter. Je nach Gruppenzusammensetzung ist ein anderes Vorwissen in Bezug auf das eigentliche Thema aber auch auf die Szenarioanalyse vorauszusetzen, eine andere Ansprache erforderlich oder sind andere Methoden anzuwenden.

Eine weitere wesentliche Größe bildet zudem der Ressourceneinsatz. So ermöglichen es ausreichend Ressourcen in Form von Zeit und Geld, komplexe Sachverhalte mit entsprechenden Methoden zu untersuchen, ohne dafür relevantes Vorwissen voraussetzen zu müssen da ausreichend Zeit besteht, die Methoden vorab einführen zu können. Andersherum kann ressourcenbezogenen Einschränkungen mit entsprechenden Methoden (z. B. digitale Veranstaltung statt vor Ort, asynchrones statt synchrones Format) begegnet werden ohne dabei das eigentliche Forschungsziel zu gefährden.

### **Fazit**

Gegenstand des Beitrags war es, Implikationen für eine Integrierte Verkehrsplanung im Kontext des Pendelverkehrs abzuleiten. Dabei konnte im Rahmen der durchgeführten Szenarioanalyse zunächst der



bestehende Forschungsstand validiert und vor allem um weitere relevante Einflussgrößen wie den Einstellungsparametern erweitert werden. Darauf aufbauend wurde der politisch-normative Charakter der Planung differenziert dargestellt. Dies schlägt sich zum einen in den Begriffen von Pendelverkehr und -mobilität nieder und zum anderen in der Formulierung des aktiven Gestaltungsanspruchs, der erforderlich ist, um bestehende Logiken, denen das Pendeln unterliegt, zu durchbrechen.

### Literatur

BEHNEN, T. und E. OTT, 2006. Arbeitskräftemobilität: Fernpendler und ihre Lebenssituation. Arbeit und Lebensstandard, S. 56-59

BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT, Hg., 2019. Pendlerverflechtungen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Ländern [Zuletzt geprüft am: 02.03.2023]. Verfügbar unter: <https://pendleratlas.statistikportal.de/>

BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT, Hg., 2022. Gemeincedaten sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Wohn- und Arbeitsort. Deutschland, Länder, Regierungsbezirke, Kreise und Gemeinden [Zuletzt geprüft am: 06.10.2022]. Verfügbar unter: [https://statistik.arbeitsagentur.de/SiteGlobals/Forms/Suche/Einzelheftsuche\\_Formular.html?nn=20934&topic\\_f=beschaeftigung-sozbe-gemband](https://statistik.arbeitsagentur.de/SiteGlobals/Forms/Suche/Einzelheftsuche_Formular.html?nn=20934&topic_f=beschaeftigung-sozbe-gemband)

BUNDESREGIERUNG, Hg., 2020. Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Weiterentwicklung 2021 [Zuletzt geprüft am: 22.05.2022]. Verfügbar unter: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/nachhaltigkeitspolitik/die-deutsche-nachhaltigkeitsstrategie-318846>

GÖTZE, U., 1993. Szenario-Technik in der strategischen Unternehmensplanung. 2. aktualisierte Auflage. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag. DUV

HAAS, A., 2013. Zur wachsenden Bedeutung berufsbedingten Pendelns - neu gewonnene Freiheit oder Sachzwang? In: O. SCHWEDES, Hg. Räumliche Mobilität in der zweiten Moderne. Freiheit und Zwang bei Standortwahl und Verkehrsverhalten. Berlin: Lit, S. 257-272

HORN-EFFENBERGER, J., 2023. Die Zukunft des Pendelns. Eine Szenarioanalyse zu den Herausforderungen einer nachhaltigen Entwicklung im Kontext einer Integrierten Verkehrsplanung. Reihe: Mobilität und Gesellschaft. Band 14. LIT-Verlag, Münster

KERSTING, M., E. MATTHIES, J. LAHNER und J. SCHLÜTER, 2020. A socioeconomic analysis of commuting professionals. Transportation (48), S. 2127-2158

KOSOW, H., R. GASSNER, L. ERDMANN und B.-J. LUBER, 2008. Methoden der Zukunfts- und Szenarioanalyse. Überblick, Bewertung und Auswahlkriterien. Berlin: IZT. Werkstattbericht / IZT, Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung.

LIMMER, R., 2005. Berufsmobilität und Familie in Deutschland. Zeitschrift für Familienforschung 17(5), S. 96-114

LIMMER, R. und N. SCHNEIDER, 2008. Studying Job-Related Spatial Mobility in Europe. In: N. SCHNEIDER und G. MEIL, Hg. Mobile Living Across Europe I. Relevance and Diversity of Job-Related Spatial Mobility in Six European Countries: Babara Budruch Publishers

NITSCHKE, L., P. QUENTIN, F. KANISIUS, K. SCHLÜCKEBIER, N.S. BURLON, J. BUSCHER, J. DEFFNER, A. BRUNS, M. STEIN, H. MÜHLHANS, F. OTHENGRAFEN und J.-M. JOOST, 2022. Pendeln verstehen: Status quo, Forschungsstand und Perspektiven. ISOE-Materialien Soziale Ökologie (67)

PÜTZ, T., 2019. Pendeldistanzen und Pendlerverflechtungen [Zuletzt geprüft am: 02.03.2023]. Verfügbar unter: [https://www.deutschlandatlas.bund.de/DE/Karten/Wie-wir-uns-bewegen/100-Pendlerdistanzen-Pendlerverflechtungen.html#\\_cqlmons07](https://www.deutschlandatlas.bund.de/DE/Karten/Wie-wir-uns-bewegen/100-Pendlerdistanzen-Pendlerverflechtungen.html#_cqlmons07)

RÜGER, H. und A. SCHULZE, 2016. Zusammenhang von beruflicher Pendelmobilität mit Stresserleben und Gesundheit. Bestehen Unterschiede nach soziodemografischen Gruppen? Prävention und Gesundheitsförderung 2016(1), S. 27-33

RUPPENTHAL, S. und D. LÜCK, 2009. Jeder fünfte Erwerbstätige ist aus beruflichen Gründen mobil: berufsbedingte räumliche Mobilität im Vergleich. Informationsdienst Soziale Indikatoren (42), S. 1-5

SANTKIEWITSCH, L. und W. SEIFERT, 2014. Der Weg zur Arbeit - kurzer Sprung oder lange Reise? Pendlermobilität im Jahr 2012. Statistik kompakt (03/14), S. 1-6

SCHEINER, J., 2013. Wohnstandortwahl und Verkehrshandeln im Kontext von Individualisierung und strukturellen Zwängen. In: O. SCHWEDES, Hg. Räumliche Mobilität in der zweiten Moderne. Freiheit und Zwang bei Standortwahl und Verkehrsverhalten. Berlin: Lit, S. 137-154

N. SCHNEIDER und G. MEIL, Hg., 2008. Mobile Living Across Europe I. Relevance and Diversity of Job-Related Spatial Mobility in Six European Countries: Barbara Budrich Publishers

SCHNEIDER, N., H. RÜGER und S. RUPPENTHAL, 2016. Mobilität und mobile Lebensformen. In: Y. NIEPHAUS, M. KREYENFELD und R. SACKMANN, Hg. Handbuch Bevölkerungssoziologie. Mit 80 Abbildungen und 30 Tabellen. Wiesbaden: Springer VS, S. 501-525

SCHWEDES, O. und A. RAMMERT, 2021. Was ist Integrierte Verkehrsplanung? Hintergründe und Perspektiven einer am Menschen orientierten Planung. IVP-Discussion Paper

SCHWEDES, O., A. RAMMERT, S. DAUBITZ und M. HOOR, 2023. Mobilität und Verkehr. Grundlegende Begriffe der Verkehrsplanung im Spannungsfeld zwischen Politik und Gesellschaft. Reihe: Mobilität und Gesellschaft. Band 13. LIT-Verlag, Münster

STATISTISCHES BUNDESAMT (DESTATIS), Hg., 2020. Erwerbstätige nach Stellung im Beruf, Entfernung, Zeitaufwand und benutztem Verkehrsmittel für den Hinweg zur Arbeitsstätte 2020 in % [Zuletzt geprüft am: 18.10.2021]. Verfügbar unter: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Arbeit/Arbeitsmarkt/Erwerbstaetigkeit/Tabellen/pendler1.html>

STATISTISCHES BUNDESAMT (DESTATIS), Hg., o. J. Mobilitätsindikatoren mit Mobilfunkdaten [Zuletzt geprüft am: 29.08.2022]. Verfügbar unter: <https://www.destatis.de/DE/Service/EXDAT/Datensaetze/mobilitaetsindikatoren-mobilfunkdaten.html;jsessionid=DB0E6F1AC1A6802E0DC781434685814D.live731#Datengrundlage>

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE (VDI), Hg., 2000. Technikbewertung - Begriffe und Grundlage. VDI 3780

VOGL, G., K. ROLLER, V. EICHMANN, N. SCHIML und B. PANGERT, 2014. Mobilität „rund um die Arbeit“ Ergebnisse der quantitativen Befragung. UNIVERSITÄT FREIBURG; HANS BÖCKLER STIFTUNG [Zuletzt geprüft am: 29.01.2023]. Verfügbar unter: <http://www.prentimo.de/assets/Uploads/Vogl-u.a.-2014-Broschure-Mobilitat-rund-um-die-Arbeit-Ergebnisse-quant-Befragung.pdf>

## **AutorInnenangaben**

Dr.-Ing. Jannik Horn-Effenberger

Senior Consultant

rms GmbH  
Am Hamburger Bahnhof 4  
10557 Berlin

E-Mail: [jannik.he@rms-consult.de](mailto:jannik.he@rms-consult.de)

---

## Verkehrswende bedeutet mehr Miteinander – auch in den Details : Ethische Überlegungen und normative Anhaltspunkte zur Relevanz des Blinkens im Straßenverkehr

Mario Kropf

*Siehe AutorInnenangaben*

---

### Abstract

---

Vor dem Hintergrund der stärkeren Bewusstseinsbildung der Wechselwirkung der eigenen Entscheidungen im Verkehrsverhalten mit der Umwelt, sind auch Details, wie das Blinken, nicht nur von rechtlicher, sondern auch von ethischer Relevanz. Das Hauptanliegen dieses Beitrages liegt auf der Darstellung von wichtigen Gründen, die aus ethischer und moralischer Sicht für die Verinnerlichung des Blinkens im Straßenverkehr sprechen, sowie einer Bewusstseinsbildung für diese Problematik im gesellschaftlichen Kontext. Diesbezüglich sind sowohl die Gesundheit als auch die Solidarität von entscheidender Bedeutung und werden in normativem Sinne untersucht.

#### Schlagwörter / Keywords:

Straßenverkehr, Blinken, Moralische Werte, Gesundheit, Solidarität

---

### 1. Einleitung und Grundanliegen

Die Verkehrswende als Prozess hin zu einer nachhaltigeren und auch sozial gerechteren Gestaltung des Verkehrswesens ist eine große Aufgabe unserer Zeit. Damit verbunden ist auch das stärker herauszubildende Bewusstsein der einzelnen Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer für die Auswirkung der eigenen Handlungen auf Dritte. Dieses Bewusstsein offenbart sich jedoch nicht nur in Fragestellungen, wie der gesellschaftlichen Diskussion um die (Neu-)Aufteilung des Verkehrsraumes oder der Förderung einzelner Verkehrsarten. Es sind auch unsere alltäglichen Entscheidungen und Handlungsweisen, die diesem Bewusstsein Ausdruck geben. Hierzu gehört auch das Verhalten im Straßenraum. Mit der Straßenverkehrsordnung (StVO) in Österreich und der Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) in Deutschland sind derartige Handlungen klar geregelt, doch geht damit nicht automatisch eine ethische Betrachtung einher. Insbesondere die fehlende Bereitschaft beim Autofahren zu blinken, kann schwerwiegende Folgen haben und ist darüber hinaus in ethischer Hinsicht von Bedeutung. Das Hauptanliegen dieses Beitrages

liegt auf der Darstellung von ethisch relevanten und oftmals vernachlässigten Problemfeldern, rund um das Nicht-Blinken (Vgl. § 7 StVO 2013). Zudem werden Gründe aufgezeigt, welche als normative Leitlinie fungieren und intersubjektive Nachvollziehbarkeit erlauben, mit dem Verweis auf Gesundheit und Solidarität. Dazu wird in einem ersten Schritt die Thematik beleuchtet und mit dem Aspekt der Sicherheit in Verbindung gebracht. Anschließend erfolgt eine Präsentation diverser Schwierigkeiten, welche sich durch das Nicht-Blinken im Straßenverkehr ergeben können. Im Zuge der ethisch-orientierte Evaluation folgen Handlungsvorschläge, damit sich ein vertretbarer Umgang aller Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer realisieren lässt.

### 2. Sicherheit und Problematik des Blinkens

Wenn es um die Frage des Nicht-Blinkens von Menschen im öffentlichen Verkehr geht kann es durchaus vorkommen, dass derartige Handhabungen als gar nicht so schlimm und moralisch verwerflich angesehen werden. Warum soll ich beispielsweise blinken, wenn ich alleine<sup>1</sup> auf der Straße bin? Wichtiger

---

<sup>1</sup> Es sollte bedacht werden, dass es Situationen im Straßenverkehr geben wird, in denen Personen für gewöhnlich erkennen, ob sie alleine auf der Straße sind. Da sich solch ein Wissen allerdings auch als falsch herausstellen kann, beispielsweise wenn ein

anderes Fahrzeug übersehen wurde, gilt es auch in jenen Fällen zu blinken. Zudem erscheint diese Vorgehensweise ein falscher Ansatz zu sein, wonach sich das Blinken ausschließlich auf die

scheint es doch die Geschwindigkeitslimits (Vgl. § 20 StVO 1960) einzuhalten, nicht betrunken mit dem Auto zu fahren und grundsätzlich die Gefährdung anderer Individuen – durch ein vorsichtiges und vorausschauendes Fahren – zu verhindern (Vgl. OEAMTC, 2022, pp. 1–3). Genau im Zusammenhang mit dem zuletzt genannten Aspekt wird allerdings die Notwendigkeit des Blinkens offensichtlich, weil ein geregeltes und sicheres Vorankommen auf öffentlichen Straßen, eine Absehbarkeit des Verhaltens anderer erfordert (Vgl. ADAC, 2017, pp. 1–2; Vgl. Kroher, 2014, pp. 202–205).

Dies wird beispielsweise dadurch erreicht, indem ein Mensch der gerade mit dem Auto vor einem fährt, seine nächste Handlung und Entscheidung für den dahinterfahrenden Menschen visualisiert. Folglich können Fehleinschätzungen vermieden werden (Vgl. Ströer Digital Publishing GmbH, 2020, pp. 1–2). Sollte das voranfahrende Auto auf einer Kreuzung stehen, ohne eine Richtungsänderung mit dem Blinker anzuzeigen, kann das anschließende Verhalten nicht abgeschätzt werden (Vgl. § 2 StVO 1960). Damit einher geht auch eine Verringerung der allgemeinen Sicherheit aller partizipierender Individuen, auf den öffentlichen Straßen. Diverse Erhebungen in Österreich (Vgl. Statistik Austria, 2023) und Deutschland (Vgl. Statista, 2023) sowie die Darstellungen von Hautzinger et al. zeigen auf, dass fast ein Drittel aller Verkehrsunfälle auf falsches Verhalten beim Abbiegen, Überholen oder der Missachtung von Vorfahrt- und Vorrangregeln zurückzuführen sind (Vgl. Hautzinger et al., 2011, pp. 22–25). Diese Ergebnisse verweisen darauf, dass bei derartigen Aktionen häufig das nicht betätigen des Blinkers für einen Unfall ausschlaggebend ist. Derartige Handhabungen reduzieren nicht nur einen reibungslosen Ablauf im Straßenverkehr, sondern ebenfalls die Sicherheit, welche allen Mitgliedern der Gemeinschaft zu gewähren ist. Eine mögliche Formulierung für die Wichtigkeit des entsprechenden Blinkverhaltens, zur Förderung einer generellen Sicherheit, ist im Anschluss dargestellt (Vgl. Hautzinger et al., 2011, pp. 9–11; Vgl. Mobile.de GmbH, 2019, pp. 1–4).

#### *Sicherheit und Blinken:*

*P1:* Sicherheit im Straßenverkehr ist ein wichtiges Kriterium um die beteiligten Menschen vor Schäden und Verletzungen zu schützen.

*P2:* Menschen wollen sicher durch den Verkehr auf öffentlichen Straßen kommen, weil ihnen ihr Leben wichtig ist.

*P3:* Sicherheit wird dadurch erhöht, indem die Verhaltensweisen anderer Personen ersichtlich sind.

*P4:* Durch den Blinker werden Überholmanöver (Vgl. § 5 StVO 2013; Vgl. § 15 StVO 1960) angezeigt, die Entscheidung an einer Kreuzung (Vgl. § 2 StVO 1960), das Abbiegen oder ein richtiges Entfernen aus dem Kreisverkehr (Vgl. § 2 StVO 1960).

*P5:* Um das Verhalten von anderen Menschen einschätzen zu können, ist das Blinken im Straßenverkehr besonders hilfreich.

*K:* Mit dem angemessenen Einsatz und der Verwendung des Blinkers, kann die Sicherheit auf öffentlichen Straßen erhöht werden.

Diese Darstellung soll als erster Anhaltspunkt dienen, um ein meist vernachlässigtes und in den letzten Jahren scheinbar an Bedeutung verlorenes Verhalten – nämlich die Bereitschaft zu blinken – zu befürworten und zu verinnerlichen. Aus ethischer Sicht kommt es durch diese Missachtung der beschriebenen Handlungsweise, neben den rechtlichen Gesetzesverletzungen, zu einer Geringschätzung moralischer Werte (Vgl. Heinen, 1957, pp. 8–11). Dazu zählen in diesem Zusammenhang etwa Gesundheit, Gleichheit, Freiheit oder das Leben. Diese Werte leiten uns in bestimmten Situationen an und werden um ihrer selbst willen angestrebt, auch mit der Bezugnahme auf unsere Mitmenschen (Vgl. Yudkin et al., 2021, pp. 7–9). Damit einher geht nicht mehr nur eine rechtliche Vorschrift, sondern vielmehr moralische Leitlinien und Zielsetzungen, denen der Aspekt des Sollens anhaftet. Dieses Sollen erschließt sich durch die Wichtigkeit moralischer Werte, denen man als menschliches Wesen folgen und zustimmen will (Vgl. Rinderle, 2011, pp. 74–76). Welche Relevanz genau diese Werte besitzen und ob es in diesem Zusammenhang überhaupt eine intersubjektive Rechtfertigung für deren Befolgung geben kann, wird im zweiten Abschnitt dieses Beitrages erörtert. Schon jetzt kann allerdings im Hinterkopf behalten werden, dass moralische Werte eine übergeordnete Positionierung einnehmen, im Vergleich zu beispielsweise pragmatischen- oder rein egoistischen Werten (Vgl. Bietti, 2020, pp. 210–212; Vgl. Myyry et al., 2013, pp. 270–272). Mit dem Blick auf die gesellschaftliche Bedeutung eines geregelten und aufeinander abgestimmten Handelns im Straßenverkehr, wird die Signifikanz einer ethisch vertretbaren Haltung und Umgangsform – womit allen Menschen ein gelungenes und sicheres Leben ermöglicht wird – offensichtlich (Vgl. Hägler, 1995, pp. 592–594; Vgl. Heinen, 1957, pp. 9–12). Als denkbare Gründe für derartige Verhaltensweisen können die folgenden angeführt werden, welche sich an den Darstellungen des ADAC, mobile.de und Heinen orientieren.

---

Anwesenheit anderer Verkehrsteilnehmer\*innen bezieht. Entscheidend ist die Handlung aufgrund der Einsicht, dass es sich um etwas Wichtiges handelt. Ähnliche Probleme zum Wissen

und gerechtfertigtem Glauben können in dem Literaturverweis nachgelesen werden. Vgl. Gettier (2017)

*Unabsichtlich:* Individuen vergessen auf das Blinken, weil es ihnen im Moment nicht bewusst ist. (Ablenkung, Unaufmerksamkeit, Angewohnheit)

*Unabsichtlich:* Individuen vergessen auf das Blinken, weil es grundsätzlich keine große Wichtigkeit besitzt. (Fehlende Einsicht, Wertvorstellung, Gleichgültigkeit)

*Absichtlich:* Das Blinken wird absichtlich unterlassen, weil es nicht als etwas wichtiges angesehen wird. (Wertignoranz, irrelevante rechtliche Strafe, Respektlosigkeit)

*Absichtlich:* Das Blinken wird absichtlich unterlassen, weil zwar eine Relevanz erkannt wird, dieser aber bewusst zuwidergehandelt wird. (Unmoralisch, amoralisch, unsoziale Wesen)

*Absichtlich-unabsichtlich:* Das Blinken wird unterlassen, weil Personen nicht wissen, dass in der entsprechenden Situation geblinkt werden muss. (Unwissenheit, fehlende Kompetenz) (Vgl. ADAC, 2017, pp. 1–2; Vgl. Heinen, 1957, pp. 5–9; Vgl. Mobile.de GmbH, 2019, pp. 1–5; Vgl. Ströer Digital Publishing GmbH, 2020, pp. 1–2)

Diese Gründe sollen verdeutlichen, wie vielfältig die Erklärungsansätze sein können, wenn Personen bewusst oder unbewusst diese Handlungen des Nicht-Blinkens vollziehen. Zudem ist es durchaus vorstellbar, dass mehrere Gesichtspunkte zusammen eine Rolle spielen (Vgl. Sugiharto, 2021, pp. 358–360). Neben den zuvor beschriebenen Sicherheitsüberlegungen, welche im Zusammenhang mit dem Blinken stehen, sind möglicherweise andere Folgen denkbar, wie etwa frustrierte und aggressive Personen auf den Straßen oder ein beeinträchtigter Verkehrsfluss (Vgl. Kühn, 2008, pp. 129–131). Die rechtlichen Verordnungen in Österreich (§ 3) und Deutschland (§ 1) betonen den Vertrauensgrundsatz, nach dem jede am Straßenverkehr teilnehmende Person in ständiger Vorsicht und Rücksichtnahme auf andere agieren soll. Gleichzeitig kann aber auch auf dieselbe Haltung von anderen Menschen vertraut werden. Ausnahmen sind etwa Kinder, Menschen mit Sehbehinderung, körperlich beeinträchtigte Personen oder jene, die offensichtlich kein Einschätzungsvermögen für die Gefahren besitzen (Vgl. § 1 StVO 2013; Vgl. § 3 StVO 1960). Auch in diesem Fall ist ein Verweis auf die Relevanz des Blinkens im Straßenverkehr plausibel, wobei die Anzeige rechtzeitig (Vgl. § 9 StVO 2013; Vgl. § 11 StVO 1960) umzusetzen ist, meines Erachtens jedoch zu oft willkürlich erfolgt. Der Blinker hat die Funktion ein bevorstehendes Verhalten anzuzeigen, keinesfalls geht es darum ein bereits im Prozess befindliches Verhalten darzustellen und noch weniger um dem bereits abgeschlossenen Verhalten den krönenden (sichtbaren) Abschluss zu geben.

### 3. Normative Orientierungspunkte

In diesem Abschnitt werden ethische Anhaltspunkte beleuchtet, welche mit dem Blink-Verhalten von Personen im Straßenverkehr in Beziehung stehen sollen. Hierfür vollzieht sich eine Ausrichtung an moralischen Werten, weil diese für zwischenmenschliches Leben eine maßgebliche Rolle haben (Vgl. Bietti, 2020, pp. 216–218; Vgl. Ori, 2020, pp. 390–392). Diesbezüglich sind sowohl Gesundheit als auch Solidarität von entscheidender Bedeutung und werden in normativem Sinne untersucht (Vgl. Heinen, 1957, pp. 9–12). Für den zweiten Leitbegriff erfolgt eine Annäherung über das Solidaritätsprinzip der christlichen Sozialethik. Vor allem den ethisch zumindest umstrittenen Handlungen von Individuen – ohne das entsprechende Blinkverhalten – soll mit Hilfe von normativen Vorgaben entgegengewirkt werden. Damit kann dem persönlichen Fahrverhalten eine Art Kompass gegeben werden, um im Zweifelsfall eine Orientierung an moralischen Werten zu ermöglichen (Vgl. Hägler, 1995, pp. 587–589; Vgl. Kroher, 2014, pp. 202–204). Abgesehen davon kommt es ebenfalls zu einer Bewertung von ausgewählten Szenarien, um die erwartbaren und bereits vorhandenen Hindernisse offensichtlich zu machen.

#### *Moralische Werte*

Moralische Werte sind unerlässlich für das menschliche Zusammenleben, nicht nur weil sie in Normen Ausdruck finden, sondern vielmehr unser Handeln anleiten und generell das Leben prägen (Vgl. Battaglini & Damiano, 2012, pp. 158–160). Problematisch scheint allerdings der Umstand, dass jene Werte nicht allgemein gültig – es existiert kein Wertereich – sind, sondern vor allem in spezifischen Gesellschaften auf unterschiedliche Weise priorisiert werden (Vgl. Hägler, 1995, pp. 587–589). Laut Pfeifer erfordert ihre Begründung ein subjektives Bewusstsein, wonach eine zwischenmenschliche Stellungnahme und Bewertung folgen muss (Vgl. Pfeifer, 2013, pp. 29–32). Der erste Prozess wird von Ornstein auch als ein Suchen nach der Wahrheit umschrieben (Vgl. Ornstein, 1946, pp. 49–52). Diese personenspezifische Wertung muss jedoch nicht gleichzeitig zur Aufgabe und dem Verlust von Objektivität führen. Es verdeutlicht nur die Veränderbarkeit und hierarchische Adaptionsfähigkeit von Werten, ohne dass sie als Konstrukte völlig an Bedeutung verlieren. Als grundlegender Bestandteil von moralischen Werten, deklariert Höffe eine wechselseitige Gleichheit (Vgl. Höffe, 2004, pp. 136–139).

Ein Verweis auf die goldene Regel<sup>2</sup> kann hierzu dienlich sein, welche unabhängig von Kultur, Gesellschaft oder religiösen Praktiken gelten soll. Weiters ist eine universelle Komponente in moralischen Werten vorzufinden, auf Grund der man dem Wert eine große Bedeutung beimisst, unabhängig von subjektiven Befindlichkeiten (Vgl. Yudkin et al., 2021, pp. 1–3). Für deren Geltung und Zugänglichkeit braucht es eine zwischenmenschliche Thematisierung, wodurch moralische Werte definiert und in einem diskursiven Austausch hierarchisch zu ordnen sind. Höffe spricht von fundamentalen Grundwerten und Pfeifer umschreibt dies mit universell gültigen Werten, wie der Gerechtigkeit, der Würde oder den Menschenrechten (Vgl. Pfeifer, 2013, pp. 38–40). Nach Ornstein stellen die Werte Leben, Gesundheit und Freiheit eine übergeordnete Kategorie dar (Vgl. Ornstein, 1946, pp. 54–57). Aus meiner Sicht wird ein bestimmter Kern an Werten – welche auch durch die Menschenrechte Ausdruck finden – nicht mehr diskutierbar oder strenger gesagt abzulehnen sein. Darüber hinaus ist es jedoch angemessen die Rangordnung von spezifischen Werten, wie etwa Familie, Solidarität oder Transparenz, der jeweiligen Situation und den soziokulturellen Erfordernissen entsprechend neu auszurichten (Vgl. Höffe, 2004, pp. 139–143; Vgl. Rinderle, 2011, pp. 92–94).

Nach Pfeifer werden wir durch moralische Werte mit Emotionen konfrontiert. In diesem Zusammenhang wird erst durch die individuelle Erfahrung ein Wert als moralisch signifikant erachtet, weil wir Menschen etwa Ungerechtigkeiten als schlecht empfinden (Pfeifer, 2013, pp. 32–35). Freiheit wird nicht deshalb geschätzt, weil es ein rechtliches Gebot dafür gibt, andere Wesen nicht in ihren Handlungsoptionen zu beschränken. Bedeutsam wird Freiheit erst durch die persönliche Erfahrung, wenn beispielsweise ein Entzug derselben die Wichtigkeit zum Vorschein bringt (Vgl. Battaglini & Damiano, 2012, pp. 150–152; Vgl. Hägler, 1995, pp. 588–590). In diesem Sinne kommt es durch die Identifikation und Ausrichtung an moralischen Werten zu einer Verknüpfung von Rationalität und Emotionalität. Laut Ornstein ist es nicht nur rational geboten anderen Wesen denselben Wert verwirklichen zu lassen, der einem selbst auch etwas bedeutet, um wechselseitige Verbindlichkeiten zu schaffen (Vgl. Ornstein, 1946, pp. 58–61). Sofern wir moralisch empfindsame Menschen sind, ist mit einem Wert darüber hinaus ein positives Gefühl verbunden, dass der Wert an sich von Bedeutung ist und um seiner selbst willen angestrebt werden soll. Damit geht eine Verbindung von vernünftiger Einsicht (Bewertung) und affektiver Motivation (Einfühlung) einher (Vgl. Beyer, 2004,

pp. 178–182; Vgl. Pfeifer, 2013, pp. 33–36; Vgl. Yokoi & Nakayachi, 2021, pp. 1478–1480).

Unabhängig davon ob ein Reich der Werte angenommen wird oder man für oder gegen die allgemeine Verbindlichkeit von Werten im Rahmen einer moralischen Entscheidung ist, dienen sie doch gleichermaßen als ethische Rechtfertigung (Vgl. Battaglini & Damiano, 2012, pp. 152–154). Wenn ein Verkehrsteilnehmer oder eine Verkehrsteilnehmerin von der Wichtigkeit des Blinkens zu überzeugen ist, weil es auch für ihn oder sie sinnvoll zu sein scheint, werden bestimmte Ausführungen explizit oder implizit auf Werte verweisen. Dies könnte beispielsweise durch eine Aussicht auf ein unbeschadetes vorankommen und demnach den Wert des Lebens erfolgen, oder indem die Gleichheit von Menschen befürwortet wird (Vgl. ADAC, 2017, pp. 1–2; Vgl. Rinderle, 2011, pp. 74–77). Es ist daher unerheblich, dass wir kein Reich haben, indem sich diese moralischen Werte befinden. Maßgeblich ist die Relevanz für zwischenmenschliche Beziehungen und die grundlegende Funktion für Lebensvorstellungen bzw. das eigene Selbstverständnis. Nur durch ihre Bezugnahme scheint ein moralisches Miteinander überhaupt Sinn zu erlangen und einer ethischen Rechtfertigung intersubjektive Plausibilität zu geben.

### *Gesundheit*

Gesundheit beschreibt nicht nur den Zustand eines menschlichen Wesens, sondern wird in unserer Gesellschaft als fundamentaler und konstitutiver Wert angesehen. In diesem Zusammenhang sind andere Werte und Lebensvorstellungen erst dadurch erreichbar, wenn ein bestimmter Gesundheitszustand überhaupt besteht (Vgl. Flanagan et al., 2016, pp. 25–27). Marckmann umschreibt dies wie folgt: „Als transzendentes Gut stellt die Gesundheit eine Basisvoraussetzung für die Verwirklichung von Lebenszielen und damit für die Chancengleichheit in der Gesellschaft dar.“ (Marckmann, 2008, p. 888). Auch Ornstein geht in selbige Richtung, wenn die Gesundheit des Menschen einen besonders hohen Rang unter vielen Werten einnimmt (Vgl. Ornstein, 1946, pp. 54–57). Erst danach werden untergeordnete moralische Werte hierarchisch gereiht und in Beziehung gestellt. Dennoch ist nicht ganz klar, wie genau Gesundheit überhaupt definiert werden kann. Was für Person X als gesund gilt, muss für Person Y nicht die gleiche Relevanz besitzen. Dadurch offenbart sich nicht nur die pluralistische Auffassung von Moral, welche mit diesen moralischen Werten in Verbindung steht, sondern auch die unklare Trennung zwischen Gesundheit und Krankheit (Vgl. Bauer & Jenny,

---

<sup>2</sup> "Ob Mann oder Frau, arm oder reich, mächtig oder schwach - behandle alle Menschen gleich, und zwar so, wie auch du von ihnen behandelt sein möchtest." Höffe (2004, p. 137)



2007, pp. 222–224; Vgl. Sitter-Liver, 2010, pp. 151–153).

Gesundheit kann in Anlehnung an Marckmann als bestmögliche Grundvoraussetzung für die selbstständige Verwirklichung von Lebenschancen angesehen werden (Vgl. Marckmann, 2008, pp. 887–889). Durch eine Krankheit – welche die arttypische Funktionsfähigkeit verhindert – oder die Reduktion von individuell-verstandener Gesundheit, werden jene Realisationsmöglichkeiten minimiert. Die WHO (World Health Organisation) beschreibt Gesundheit als einen Zustand vollständigen körperlichen, seelischen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur die Abwesenheit von Krankheit (Vgl. WHO-Regionalbüro für Europa, 2013). Bauer und Jenny sehen den Wert Gesundheit als etwas dynamisches, was sich nur prozesshaft verwirklichen kann und nicht als abgeschlossenes Resultat existiert. Darin integriert sind positive Konstrukte von Wohlbefinden und Handlungsfähigkeit, erweiterte Möglichkeiten der Selbstbestimmung und gesamtgesellschaftliche Verantwortlichkeiten, für die Ermöglichungsbedingung von Gesundheit (Vgl. Bauer & Jenny, 2007, pp. 222–224).

Abgesehen von dieser grundlegenden Schwierigkeit – Krankheit und Gesundheit objektiv zu determinieren – ist es durchaus plausibel zu sagen, dass eine Form von Gesundheit auch von subjektiven Auffassungen abhängig ist, ohne jedoch ein allgemeines Verständnis von diesem Wert auszulöschen (Vgl. Flanagan et al., 2016, pp. 28–30). In diesem Zusammenhang hat zwar die Bedeutung von Gesundheit oft mit einem individuellen Erleben zu tun, kann aber verallgemeinernd gesprochen zu einem universellen Anspruch erhoben werden (Vgl. Bauer & Jenny, 2007, pp. 224–227; Vgl. Marckmann, 2008, pp. 888–890). Dieser spiegelt sich dahingehend wider, dass Gesundheit als moralischer Wert unabhängig von persönlichen Befindlichkeiten anzustreben ist, auch wenn die tatsächliche Konkretisierung derselben von personenspezifischen Deutungen bestimmt wird. Genau dadurch besteht wiederum die Abgrenzung moralischer- von nicht moralischen Werten, welchen ein Maß an Universalisierbarkeit innewohnt. Der Zusammenhang zwischen dem Wert Gesundheit und der Aufforderung zum Blinken im Straßenverkehr, ist nachfolgend zu erschließen (Vgl. Höffe, 2004, pp. 139–143; Vgl. Sitter-Liver, 2010, pp. 151–153).

### *Gesundheit und Blinken*

*P1:* Innerhalb des Straßenverkehrs können sowohl das Leben als auch die Gesundheit von Menschen gefährdet sein.

*P2:* Gesundheit repräsentiert einen unermesslichen Wert, welcher für andere moralische Werte konstitutiv ist.

*P3:* Ein hohes Maß an Sicherheit ist nützlich, um die Gesundheit einzelner Menschen nicht zu gefährden.

*P4:* Das sichere Zusammenwirken aller Teilnehmerinnen und Teilnehmer im Straßenverkehr wird durch absehbare Verhaltensweisen begünstigt.

*P5:* Blinken stellt eine gute Möglichkeit dar, um das Verhalten von anderen Personen einzusehen als auch das eigene Agieren sichtbar zu machen.

*P6:* Durch ein sicheres und geregeltes Miteinander im Straßenverkehr, kann die Gesundheit aller Individuen erhalten und geschützt bleiben.

*K:* Blinken als verinnerlichte Haltung garantiert nicht nur ein koordiniertes Verhalten, sondern ermöglicht den Erhalt von Gesundheit.

Mit dieser Darstellung soll vor allem die Ausrichtung auf den moralischen Wert der Gesundheit zu einer Sensibilisierung beitragen, dem Blinken im Verkehr mehr Aufmerksamkeit zu schenken. Eine ethische Rechtfertigung ist überdies möglich, weil individuelle Verhaltensweisen einer objektiven Leitlinie folgen. Dadurch werden gute Gründe geboten, um dem Nicht-Blinken aus persönlicher Überzeugung entgegenzuwirken (Vgl. Heinen, 1957, pp. 12–14; Vgl. Höffe, 2004, pp. 139–143). Sowohl egoistische als auch moralische Ansatzpunkte sind in diesem Fall denkbar. Eine egoistische Person will das eigene Leben erhalten und für sich selbst so gesund wie möglich sein, was eine positive Bereitschaft zum Blinken notwendig macht, weil dadurch andere Menschen besser auf das egoistische Wesen aufpassen können (Vgl. Jörns, 1992, pp. 30–32). Aus ethischer Sicht bietet der Wert Gesundheit genug Überzeugungskraft, um derartige Handlungsweisen in die eigene Haltung zu integrieren. Eine Handlung wird nicht nur deswegen umgesetzt weil es rational ist oder egoistischen Motiven entspricht, sondern moralische Gründe es notwendig machen (Vgl. Flanagan et al., 2016, pp. 22–24; Vgl. Marckmann, 2008, pp. 887–889). Somit sind neben den vernünftigen Überlegungen gleichermaßen emotionale Aspekte inbegriffen. Dies lässt unseren Respekt für das jeweilige Gegenüber zum Ausdruck bringen und anerkennt die Signifikanz von moralischen Werten.

### *Solidaritätsprinzip*

Unter diesem Prinzip sind Handlungen und vor allem Einstellungen von menschlichen Wesen zu verstehen, um einander in wechselseitiger Verbundenheit und Abhängigkeit zu begegnen (Vgl. Heimbach-Steins, 2022, pp. 179–182). Diesbezüglich besteht ein reziprokes Verhältnis, weshalb wir Menschen innerhalb einer Gemeinschaft aufeinander angewiesen sind. Streithofen deklariert hierfür: „Der Mensch als Person ist zugleich individuelles und soziales Wesen.“ (Streithofen, 1979, p. 85). Aus diesem Grund geht es

insbesondere um die Schaffung von Kooperationsräumen und gemeinsamen Aktivitäten, wobei nicht nur die Gruppe im Vordergrund steht, sondern der Mensch an sich, mit seinen individuellen und persönlichen Bedürfnissen. Dieser Umstand wird von Furger damit verdeutlicht, dass jedem Individuum die Chance geboten werden muss, die eigenen Lebensvorstellungen zu verwirklichen (Vgl. Furger, 1991, pp. 138–141). Zu dieser Verwirklichung kann sich der Mensch aber niemals von allen anderen loslösen, sondern benötigt die Hilfe und Zuwendung seiner Mitmenschen (Vgl. Streithofen, 1979, pp. 83–86).

Ein Verständnis vom Solidaritätsprinzip gebietet die Berücksichtigung von Schwächeren und die damit einhergehende Bereitstellung von Kooperationsmöglichkeiten, durch die scheinbar stärkeren und mächtigen Personen, als auch die dahinter stehenden Institutionen (Vgl. Curry et al., 2022, pp. 1041–1043). Nach Sailer-Pfister geht es aber weniger um ein Handeln für andere, sondern vielmehr um gemeinsame Auseinandersetzungen (Vgl. Sailer-Pfister, 2014, pp. 365–367). Streithofen umschreibt für den Begriff der Solidarität drei Ansichtsweisen. Diese betreffen das Verhältnis der jeweiligen Menschen zueinander, das Verhältnis Einzelner zur Gemeinschaft und schlussendlich das Zusammenwirken mehrerer Gemeinschaften (Vgl. Streithofen, 1979, pp. 84–87). Damit vereinen sich individuelle Aspekte und sozial-gemeinschaftliche Überlegungen, welche durch ein solidarisch ausgerichtetes und staatlich verankertes System zu bewahren sind. Solidarität bedeutet demnach keinesfalls die subjektive Aufopferung zum Wohle der Gemeinschaft, als vielmehr diese gemeinschaftlichen Vernetzungen nur durch und mit den Einzelpersonen gestaltet werden können (Vgl. Furger, 1991, pp. 138–141; Vgl. Kerber, 1998, pp. 58–61).

Individuelle Interessen lassen sich einerseits zu meist nur in der Gesellschaft verwirklichen, andererseits kann dieses soziale Gefüge ohne die darin befindlichen Menschen nicht existieren. Nach Sailer-Pfister ist dies folgendermaßen zu deuten: „Solidarität ist ein wechselseitiger Prozess der Teilhabe am Lebensgeschick des Anderen.“ (Sailer-Pfister, 2014, p. 366). Kerber beschreibt in diesem Zusammenhang eine Wechselbezogenheit, welche sich durch moralische Werte erklären lässt (Vgl. Kerber, 1998, pp. 57–60). Diese sind für zwischenmenschliche Handlungen und Entschlüsse unerlässlich, leiten das menschliche Wesen in schwierigen Situationen und binden das jeweilige Gegenüber mit ein. Ausschlaggebend für ein solidarisches Miteinander ist die Würde des Menschen, welche jedem Menschen anzuerkennen ist (Vgl. Heimbach-Steins, 2022, pp. 178–181; Vgl. Sailer-Pfister, 2014, pp. 369–372).

#### 4. Bedeutung für eine Blink-Haltung

Die bisherigen Überlegungen zur Gesundheit und Solidarität lassen darauf schließen, dass durch ihre Zuhilfenahme ein adäquates Verhalten im Straßenverkehr gefördert werden kann, welches dem Blinken mehr Aufmerksamkeit zu teil werden lässt (Vgl. Ori, 2020, pp. 393–395). In diesem Sinne ist nicht nur eine subjektive Orientierung an der Gesundheit vorstellbar, sondern gleichermaßen die Schaffung von Realisationsmöglichkeiten dieses Wertes, für die Mitglieder der menschlichen Gemeinschaft (Vgl. Heinen, 1957, pp. 3–5; Vgl. Marckmann, 2008, pp. 888–891). Sofern wir Menschen den eigenen Gesundheitszustand schätzen und demnach jegliche Handlungen unterlassen, welche diesem gefährlich werden können, spricht vieles dafür, in der Zusammenkunft mit anderen Personen auf der Straße zu blinken (Vgl. Bauer & Jenny, 2007, pp. 223–226; Vgl. Jörns, 1992, pp. 32–34). Aus einer individualethischen Position ergibt sich für die jeweiligen Individuen eine Ausrichtung an moralischen Werten, wie in diesem Fall der Gesundheit (Vgl. Marckmann, 2008, pp. 887–890). Demnach löst dieser moralische Wert eine innere Motivation aus und erlaubt außerdem eine vernünftige Entscheidung (Vgl. Myyry et al., 2013, pp. 273–275). Im Zuge dessen sind – wie bereits zuvor dargestellt – nicht nur moralisch empfindsame Personen dazu verpflichtet, sondern auch Menschen mit egoistischen Neigungen. In beiden Fällen lässt die individuelle Bewusstmachung dieses Wertes ein passendes Handeln und Agieren im Straßenverkehr nicht nur zu, sondern fördert auch die damit verbundene Blink-Bereitschaft und ihre Verinnerlichung.

Das Solidaritätsprinzip verbindet sowohl individuelle Ansprüche auf ein gelungenes Leben als auch die Schaffung von Austauschmöglichkeiten und Kooperationen, der hier angesprochenen Einzelpersonen. Entscheidend sind nach Furger sozialetische Grundsätze, welche auch in den Menschenrechten Ausdruck finden (Vgl. Furger, 1991, pp. 139–142). Zu diesen zählen beispielsweise das Recht auf Freiheit (Vgl. Art.5 EMRK 1950; Vgl. Art.3 AEMR 1948), ein Schutz der menschlichen Würde (Vgl. Art.1 AEMR 1948) oder auch das Anrecht auf Gesundheit (Vgl. Art.3 BK 1997; Vgl. Art.25 AEMR 1948). Anhand dieser Überlegungen wird deutlich, wie der Zusammenhang zwischen moralischen Werten und dem Solidaritätsprinzip der christlichen Sozialetik verstanden werden kann. Ein solidarisches Miteinander bindet einzelne Bedürfnisse und Wünsche von Individuen mit ein, ohne jedoch objektive – und die gesamte Gesellschaft betreffende – Gesichtspunkte zu vernachlässigen (Vgl. Heimbach-Steins, 2022, pp. 178–180). Ziel dabei bleibt eine soziale Ordnung innerhalb der Gesellschaft (Vgl. Curry et al., 2022, pp. 1043–1045; Vgl. Kerber, 1998, pp. 58–61). Diese wird auch durch moralische Werte bestimmt, welche für ein Handeln

und Entscheiden unerlässlich sind. Damit einher geht ebenfalls eine Objektivierbarkeit, weil diesen Werten auch dann zugestimmt werden kann, sollten nicht notwendigerweise persönliche Ansprüche realisierbar sein.

Gesundheit ist leichter zu bewahren, wenn andere diesen Wert nicht nur für sich selbst schätzen, sondern kooperativ und menschenwürdig miteinander umgehen. Solidarität und die damit assoziierbaren Gesichtspunkte, schützen die Realisationsmöglichkeiten der individuellen Lebensvorstellungen, was den Wert Gesundheit integriert (Vgl. Hautzinger et al., 2011, pp. 14–17; Vgl. Marckmann, 2008, pp. 888–891). Kerber zufolge sind beide Aspekte mit dem Begriff des Sollens in Einklang zu bringen, was eine neuerliche Verbindung offenbart (Vgl. Kerber, 1998, pp. 58–61). Sowohl die Achtung von Gesundheit als auch solidarische Haltungen führen zu einer individuellen und kollektiven Verpflichtung, diesen Ansprüchen gerecht zu werden (Vgl. Sitter-Liver, 2010, pp. 153–155; Vgl. Strentz, 2002, pp. 265–267). Nach Streithofen sind Handlungen, welche auf die Gemeinschaft ausgerichtet sind, nicht nur sinnvoll für das allgemeine Wohl, sondern nützen vielmehr auch dem Individuum (Vgl. Streithofen, 1979, pp. 84–87). Folglich erlaubt die Ausrichtung auf ein solidarisches Miteinander Vorteile für eigene Lebensinteressen, kann aber gleichermaßen von moralisch empfindsamen Personen als notwendiger Habitus verstanden werden (Vgl. Heimbach-Steins, 2022, pp. 181–183; Vgl. Heinen, 1957, pp. 10–14).

Anhand der bisherigen Überlegungen gibt es nun zwei ethisch plausible Gründe, um das Blinken im Straßenverkehr als persönliche und kollektive Leitlinie zu verinnerlichen. Dazu gehören positive Anreize für das Blinken, um aus individualetischer Sicht den Wert der Gesundheit zu erhalten (Vgl. Höffe, 2004, pp. 138–142). Zudem wird durch das Solidaritätsprinzip ein sozialetisch-orientiertes und gesellschaftliches Miteinander vermittelt, welches vom Menschen erstrebt werden soll (will). Um diese wechselseitige Verbundenheit nicht zu gefährden bzw. zu erhalten, kann ein angemessenes Verhalten im Straßenverkehr dienlich sein (Vgl. Kroher, 2014, pp. 214–217). Wer von anderen erwartet, dass sie sich im Verkehr durch ein Blinken zu erkennen geben, ist solidarisch dazu verpflichtet, gleichermaßen zu agieren. Beide Aspekte fördern nicht nur durch ihre Verinnerlichung eine dem Straßenverkehr angemessene Haltung, sondern können durch ein etabliertes Blink-Verhalten – und die damit einhergehende Förderung von Solidarität und Gesundheit – auch tatsächlich realisiert und bewahrt werden.

## 5. Ethische Implikationen

Die Bedeutung moralischer Werte wurde bereits thematisiert, welche im Zusammenhang mit dem

Nicht-Blinken im Straßenverkehr stehen, jedoch häufig zu wenig Beachtung finden (Vgl. Sugiharto, 2021, pp. 360–362). Dies spiegelt sich durch riskante Fahrweisen und rücksichtslose Personen wider, denen es weder um ein sicheres Ankommen an der jeweiligen Destination geht noch die Werte wie etwa Gesundheit oder Gleichheit von Bedeutung sind. Im Straßenverkehr sind wir Menschen aufeinander angewiesen und müssen uns auf den jeweils nächsten verlassen können (Vgl. Hautzinger et al., 2011, pp. 15–18). Wer allerdings bewusst auf das Blinken verzichtet, ignoriert nicht nur die Gesundheit anderer Menschen, sondern gefährdet sich selbst. Heinen spricht hierzu von fehlendem Einschätzungsvermögen für die Wirklichkeit von Verkehrssituationen, wenn Subjekte ausschließlich auf sich selbst schauen (Vgl. Heinen, 1957, pp. 14–17). Verletzungen und Unfälle werden begünstigt, weil Verhaltensweisen nicht vorherzusehen sind (Vgl. Jörns, 1992, pp. 32–34; Vgl. Mobile.de GmbH, 2019, pp. 1–4).

Zugegebenermaßen ist es vorstellbar, dass Menschen nicht mit Absicht auf das Blinken vergessen, sondern einfach abgelenkt sind oder im Moment kein Bewusstsein dafür aufbringen. Wiederum spiegelt sich dadurch ein falsches bzw. unzureichendes Verständnis der Wichtigkeit moralischer Werte und damit einhergehend normativer Erwartungen wider (Vgl. Marckmann, 2008, pp. 887–890; Vgl. Serramia et al., 2018, pp. 264–266). Ihre Bedeutung kommt nicht dadurch zum Vorschein, dass sie dem jeweiligen Individuum stets zum Vorteil verhelfen. Werte und ihre Befolgung richten sich an ein breiteres Publikum, indem allen Individuen ein gelingendes Leben ermöglicht wird (Vgl. Pfeifer, 2013, pp. 31–35). Bestimmte Personen respektieren weder die Rechtsnorm für das Blinken, noch die implizit dahinter stehenden moralischen Überlegungen (Vgl. Heinen, 1957, pp. 8–11). In diesem Sinne ist sowohl das bewusste als auch das unbewusste Ignorieren der Blinktätigkeit aus einer ethischen Sicht äußerst bedenklich und scheint kaum zu rechtfertigen.

Eine Verbindung von Gesundheit und Solidarität wird nach Bauer und Jenny vor allem im Kontext sozialer Unterstützung und diesbezüglicher Netzwerke sichtbar (Vgl. Bauer & Jenny, 2007, pp. 225–228). Individuen helfen sich innerhalb dieser Gruppen gegenseitig und führen zu einem Erhalt der Gesundheit und Sicherheit aller. Zudem etabliert sich diese Gemeinschaft und stabilisiert wechselwirkend individuelle Handlungen (Vgl. Marckmann, 2008, pp. 889–893). Auch der Straßenverkehr gleicht mehr als nur in Ansätzen einem derartigen Netzwerk, indem personenbezogene Handlungen mit kollektiven Rahmenordnungen zusammenfallen. In diesem Zusammenhang ist sowohl der individuelle Gesundheitszustand als auch das gesellschaftliche Gut Gesundheit zu bewahren und befördern, sofern wir ein solidarisches und

kooperatives Miteinander pflegen (Vgl. Kroher, 2014, pp. 214–217; Vgl. Sailer-Pfister, 2014, pp. 368–371).

Die bereits skizzierten Überlegungen zum Sicherheits-Aspekt werden zwar durch rechtliche Vorgaben ebenfalls berücksichtigt, können aber durch ethische Begutachtungen noch weiter in das Blickfeld rücken. In diesem Sinne repräsentieren die beiden Werte signifikante und intersubjektiv nachvollziehbare Gründe, um das Blinken als routinemäßige Handlung zu etablieren. Wer beim Abbiegen auf einer Kreuzung keine Anstalten macht das eigene Verhalten anzuzeigen, verunmöglicht nicht nur einen sicheren Verkehrsablauf, sondern gefährdet andere Personen und sich selbst (Vgl. § 9 StVO 2013). Beispielsweise könnte Person A auf einer Kreuzung nach links oder rechts abbiegen, was allerdings die in die Kreuzung einfahrende Person B nicht erkennen kann (Vgl. Hautzinger et al., 2011, pp. 22–24). Durch ein absichtliches Nicht-Blinken ist es für B unmöglich die Handlung vorherzusehen. A fährt ohne zu blinken nach links und schneidet den Weg von B, was einen Unfall nach sich zieht. Zumeist bekommt A dafür auch die Hauptschuld, weil das Blinksignal unterlassen wurde (Vgl. ADAC, 2017, pp. 1–2; Vgl. § 11 StVO 1960). Neben der Gefährdung von anderen Personen steht für A ebenfalls – etwas dramatisch ausgedrückt – das eigene Leben auf dem Spiel (Vgl. Ori, 2020, pp. 398–400). Ein hinterherfahrendes Auto kann genauso wenig vorhersagen, wohin A fahren will, womit ein Auffahrunfall begünstigt wird (Vgl. Heinen, 1957, pp. 4–7; Vgl. Ströer Digital Publishing GmbH, 2020, pp. 1–2).

## 6. Handlungsvorschläge

Bislang wurden Herausforderungen dargestellt, welche sich durch das Nicht-Blinken im Straßenverkehr ergeben. Unerlässlich scheint eine unterstützende und wechselseitig verbundene Verkehrsgemeinschaft, in der sich sowohl das Individuum selbst zu gewissen Handlungen moralisch verpflichtet als auch institutionelle Strukturen derartige Handhabungen erleichtern (Vgl. Strentz, 2002, pp. 273–275). Die bisherigen Darstellungen von unterschiedlichen Spannungsfeldern und dem normativen Orientierungsrahmen, führen nun zu einer Konzeption von Handlungsoptionen. Diese sollen sich nicht nur an das Individuum selbst richten, sondern in einem institutionellen Rahmen verinnerlicht und umgesetzt werden (Vgl. Serramia et al., 2018, pp. 267–269; Vgl. von Goessel, 1974, pp. 30–33).

### *Das Individuum*

Essentiell sind eine persönliche Wachsamkeit und wiederkehrende Schulungen bzw. Trainings, um den Anforderungen des modernen Verkehrs gerecht zu

werden. Zudem können die beiden Aspekte (Gesundheit, Solidarität) dem Individuum als Leitlinien dienen, ohne ausschließlich auf rechtlichen Normen zu achten. Auch wenn adäquate Signalhandlungen für viele Individuen als etwas selbstverständliches angesehen werden, können periodische Trainings äußerst hilfreich sein (Vgl. Kühn, 2008, pp. 130–132). Für Von Goessel scheint sogar eine regelmäßige Überprüfung – alle fünf Jahre – der Fahrtüchtigkeit sinnig (Vgl. von Goessel, 1974, pp. 62–64). Dabei ist besonders auf moralischer Ebene zu sensibilisieren und nicht nur mit rechtlichen Strafen abzuschrecken. Dies betont Kroher ebenfalls, weil bestrafende Hinweise weniger Anreiz – als moralische Hinweise – zu einer Verhaltensänderung geben (Vgl. Kroher, 2014, pp. 215–217).

Ähnliches gilt für die Zusammenarbeit der Individuen einer Gesellschaft, welche sich am Solidaritätsprinzip der christlichen Sozialethik orientieren können. Diesbezüglich wird nicht nur dem jeweiligen Gegenüber etwas gegeben und verfügbar gemacht, sondern ebenfalls der eigenen Person, durch die geschaffene und solidarisch orientierte Gemeinschaft. Insbesondere normabweichendes Verhalten kann andere Personen zu einer vergleichbaren Handlung ermutigen, was ein kooperatives Miteinander in Gefahr bringt. Andererseits bedeutet dies: „Je mehr Personen die Norm befolgen, umso schwerwiegender wird ein Normbruch angesehen.“ (Kroher, 2014, p. 205). Anhand dieser Überlegungen sind alle Gesellschaftsmitglieder dazu aufgefordert, sich in angemessener Form auf den Straßen zu verhalten, um ein funktionsfähiges Sozial-Gefüge zu erhalten (Vgl. Ori, 2020, pp. 402–404).

Als moralisches Vorbild ist eine Person anzusehen, welche sich im Kontext dieses Beitrages jene Blinker-Handlungen in den persönlichen Habitus integriert. Durch ständige Bereitschaft und Achtsamkeit wird sich im Laufe der Zeit eine Gewöhnung einstellen, damit nicht immer wieder an das Blinken gedacht werden muss – es entfaltet sich ein Persönlichkeitsmerkmal (Vgl. Curry et al., 2022, pp. 1050–1052; Vgl. von Goessel, 1974, pp. 64–66). Damit einher geht auch eine Vorbildwirkung für andere Menschen (Vgl. Kroher, 2014, pp. 206–209; Vgl. Pfeifer, 2013, pp. 37–41). Wenn Individuen auf öffentlichen Straßen den vorgestellten Ansprüchen gerecht werden, dienen sie als optimale Beispiele und Symbolfiguren für andere Personen.

### *Die Gesellschaft*

Eine Gemeinschaft funktioniert durch Zusammenwirken der einzelnen Mitglieder. Diese müssen sich vertrauen und helfen können, was allerdings durch die Handlungsweisen der nicht-blinkenden Menschen mehr als schwer zu realisieren ist (Vgl. Yokoi &

Nakayachi, 2021, pp. 1467–1469). Obwohl rechtliche Vorgaben existieren, scheint jenes Verhalten in den letzten Jahren immer mehr zugenommen zu haben und kann demnach nicht auf eine fehlende Rechtsordnung geschoben werden (Vgl. Hilgendorf, 2019, pp. 147–149). Laut mobile.de ergab eine Studie der DEKRA-Forschung aus dem Jahre 2018, dass nur die Hälfte der Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer in Deutschland den Blinker richtig benutzen (Vgl. Mobile.de GmbH, 2019, pp. 2–5), in Österreich waren es im Jahre 2016 auch nur 62 Prozent (Vgl. OEAMTC, 2022, pp. 1–3). Was es braucht sind gesellschaftspolitische Leitlinien, wiederkehrende Schulungen und eine Verständigung zu diesem Thema. Hierfür wäre eine Auffrischung der Führerscheinprüfung alle 10 Jahre, eine gute Option. Bauer und Jenny sehen für das Gut Gesundheit eine wesentliche gesellschaftspolitische Zukunftsaufgabe darin, dass jener Wert für alle Menschen realisierbar gemacht wird (Vgl. Bauer & Jenny, 2007, pp. 238–241; Vgl. Marckmann, 2008, pp. 887–889).

Stärkere Maßnahmen könnten ein richtiger Schritt sein, wozu nicht nur Geldstrafen zählen sollten. Momentan scheinen andere Delikte um einiges schlimmer behandelt und sanktioniert zu werden, obwohl denkbare Konsequenzen im Straßenverkehr verheerend sind. Diese könnten – ähnlich wie beim Tabakkonsum und der Darstellung von abschreckenden Bildern auf den Verpackungen (Vgl. Deutsches Ärzteblatt, 2020, pp. 1–2; Vgl. von Goessel, 1974, pp. 60–63) – in einem medialen Format abgebildet werden. Hierzu bieten sich das Internet und soziale Medien an. Dadurch soll die breite Öffentlichkeit auf mögliche Folgen aufmerksam gemacht werden und ein Umdenken stattfinden, indem die Blink-Verweigerung immer mehr in den Hintergrund rückt.

Moderne Verkehrsmittel verfügen in der Regel über eine Fülle an technischer Unterstützung, wie beispielsweise den Berganfahrassistenten, den Spurhalteassistenten, ESP und ABS, den adaptiven Tempomat oder die automatische Verkehrszeichen-erkennung (Vgl. ADAC, 2021, pp. 1–5). Diese Überlegungen machen deutlich, inwiefern sich das menschliche Individuum bereits beim tagtäglichen Fahren auf öffentlichen Straßen, diverse Techniken zu Nutze macht. Diesbezüglich scheint es aktuell keineswegs ausgeschlossen, auch das Blinken noch weiter technisch zu unterstützen. Vermehrte Hinweise an Kreuzungen, Haltepositionen und sonstigen Teilbereichen der Fahrbahn, könnten das Bewusstsein für ein entsprechendes Blink-Verhalten ebenfalls begünstigen. Dies wird etwa an Kreisverkehren umgesetzt, indem ein Schild mit der Beschriftung *beim entfernen Blinken* gut ersichtlich montiert ist (Vgl. Kroher, 2014, pp. 209–211; Vgl. OEAMTC, 2022, pp. 1–3). Derartige Visualisierungen sind eine Möglichkeit, um dem

Problem der fehlenden Aufmerksamkeit entgegenzuwirken.

## 7. Schlussüberlegungen

Nach den bisherigen Ausführungen stellt das Verhalten des Nicht-Blinkens im Straßenverkehr unsere Gesellschaft vor ethische Probleme, welche über rechtlich verbotene Handlungsweisen hinaus gehen (Vgl. Jörns, 1992, pp. 42–45). Mit dem Verweis auf den Wert Gesundheit und die im Solidaritätsprinzip der christlichen Sozialethik zum Ausdruck gebrachten Kooperationsmöglichkeiten, ist eine wechselseitige Abhängigkeit aller Menschen offenkundig. Durch ein bewusstes und moralisch akzeptables Verhalten – welches sich in einem Bewusstwerden der ethischen Wichtigkeit des Blinkens im Straßenverkehr repräsentiert – ist es nicht nur möglich, sich einem ethischen Ideal immer weiter anzunähern, sondern gleichzeitig die beiden Aspekte Gesundheit und Solidarität zu verwirklichen. Eine scheinbare Überforderung durch eine permanent-notwendige Aufmerksamkeit für das Blinken, ist aus meiner Sicht nicht gegeben. Wer einen Führerschein besitzt, sollte bestmöglich für die Teilnahme am Straßenverkehr ausgebildet sein (Vgl. § 1 Abs.1-2 StVO 2013). Vielmehr müssen sich Personen, welche einem angemessenen Blinkverhalten nicht gerecht werden können oder wollen, die Frage stellen, welche Berechtigung sie dann überhaupt haben, am öffentlichen Verkehr teilzunehmen. Fehlende Qualifikation, Kompetenz oder Aufmerksamkeit gefährden andere Personen. Ob diese Menschen auf *ihren* Straßen mit solchen Individuen zusammentreffen wollen, welche derartige Mängel aufweisen, scheint äußerst unwahrscheinlich. Aus ethischer Sicht kann es nicht gerechtfertigt sein, eigene Defizite problemlos zu tolerieren, diese aber bei den Mitmenschen sofort zu bemängeln (Vgl. Heinen, 1957, pp. 14–17; Vgl. Sailer-Pfister, 2014, pp. 369–372). Schlussendlich sind Individuen auf die Gemeinschaft angewiesen, weil nur darin ein gelungenes Leben, mit der Realisation von Lebenszielen, umsetzbar wird. Zudem formt ein gesellschaftliches Miteinander als gedankliches Konstrukt die subjektbezogenen Handlungen, was eine wechselseitige Verbundenheit offenbart (Vgl. Bauer & Jenny, 2007, pp. 229–232; Vgl. von Goessel, 1974, pp. 21–24). Anhand der beiden dargestellten Konstrukte werden plausible Gründe dargeboten, welche durch rechtliche Gebote und Verbote nicht in gleichem Umfang realisierbar sind. Nun gilt es diesem ethisch vertretbaren Sollen aus persönlicher Überzeugung zu folgen.



## Literatur

ADAC. (2017). *Darum blinken viele Autofahrer nicht* [ADAC Blog]. <https://blog.adac.de/warum-viele-autofahrer-nicht-blinken/>

ADAC. (2021). *Fahrerassistenzsysteme: So können sie Autofahrer entlasten*. <https://www.adac.de/rundums-fahrzeug/ausstattung-technik-zubehoer/assistenzsysteme/fahrerassistenzsysteme/>

Battaglino, C., & Damiano, R. (2012). Emotional Appraisal of Moral Dilemma in Characters. In D. Hutchison, T. Kanade, J. Kittler, J. M. Kleinberg, F. Mattern, J. C. Mitchell, M. Naor, O. Nierstrasz, C. Pandu Rangan, B. Steffen, M. Sudan, D. Terzopoulos, D. Tygar, M. Y. Vardi, G. Weikum, D. Oyarzun, F. Peinado, R. M. Young, A. Elzalde, & G. Méndez (Eds.), *Lecture Notes in Computer Science. Interactive Storytelling* (Vol. 7648, pp. 150–161). Springer Berlin Heidelberg. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-34851-8\\_15](https://doi.org/10.1007/978-3-642-34851-8_15)

Bauer, G., & Jenny, G. (2007). Gesundheit in Wirtschaft und Gesellschaft. In K. Moser (Ed.), *Wirtschaftspsychologie* (pp. 221–243). Springer Berlin Heidelberg. [https://doi.org/10.1007/978-3-540-71637-2\\_12](https://doi.org/10.1007/978-3-540-71637-2_12)

Beyer, C. (2004). Moralische Personalität, Willensfreiheit und Verantwortung. *Zeitschrift Für Philosophische Forschung*, 58(2), 167–191. <http://www.jstor.org/stable/20485209>

Bietti, E. (2020). From ethics washing to ethics bashing. In M. Hildebrandt, C. Castillo, E. Celis, S. Ruggieri, L. Taylor, & G. Zanfir-Fortuna (Eds.), *Proceedings of the 2020 Conference on Fairness, Accountability, and Transparency* (pp. 210–219). ACM. <https://doi.org/10.1145/3351095.3372860>

Straßenverkehrs-Ordnung, 13.05.2023 (2013 & rev. BGBl. Nr. 12/2013). [https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger\\_BGBl&jumpTo=bgbl113s0367.pdf#\\_bgbl\\_%2F%2F%5B%40attr\\_id%3D%27bgbl113s0367.pdf%27%5D\\_\\_1683962537009](https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBl&jumpTo=bgbl113s0367.pdf#_bgbl_%2F%2F%5B%40attr_id%3D%27bgbl113s0367.pdf%27%5D__1683962537009)

Straßenverkehrsordnung, 22.02.2023 (1960 & rev. BGBl. Nr. 159/1960). <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011336>

Curry, O. S., Alfano, M., Brandt, M. J., & Pelican, C. (2022). Moral Molecules: Morality as a Combinatorial System. *Review of Philosophy and Psychology*, 13(4), 1039–1058. <https://doi.org/10.1007/s13164-021-00540-x>

Deutsches Ärzteblatt. (2020). *Gesundheitsministerium sieht wenig Nutzen in Schockfotos auf*. <https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/109290/Gesundheitsministerium-sieht-wenig-Nutzen-in-Schockfotos-auf-Tabakwaren>

Konvention zum Schutz der Menschenrechte und Grundfreiheiten, [www.echr.coe.int](http://www.echr.coe.int) (1950 & rev.

4.XI.). <https://www.echr.coe.int/Pages/home.aspx?p=basictexts&c>

Übereinkommen zum Schutz der Menschenrechte und der Menschenwürde im Hinblick auf die Anwendung von Biologie und Medizin, 4. April (1997 & rev. DIR/JUR (97) 5). <https://bioethik-konvention.de/text-biomedizinkonvention-zusatzprotokolle/#bioethik-konvention>

Flanagan, O., Sarkissian, H., & Wong, D. (2016). Naturalizing Ethics. In K. J. Clark (Ed.), *The Blackwell Companion to Naturalism* (pp. 16–33). John Wiley & Sons, Inc. <https://doi.org/10.1002/9781118657775.ch2>

Furger, F. (1991). *Christliche Sozialethik: Grundlagen und Zielsetzungen; 20. Kohlhammer Studienbücher Theologie: Vol. 20*. Kohlhammer.

Gettier, E. (2017). Is Justified True Belief Knowledge? In S. Baronett (Ed.), *Journey into philosophy: An introduction with classic and contemporary readings* (First published., pp. 69–70). Routledge Taylor & Francis Group. From *Analysis*, Vol.23, 1963, pp 121-123.

Hägler, R.-P. (1995). Existenz und Objektivität von Werten. Eine Auseinandersetzung mit Thomas Nagel. *Zeitschrift Für Philosophische Forschung*, 49(4), 584–594. <http://www.jstor.org/stable/20483756>

Hautzinger, H., Manssen, G., Schlag, B., Müller, H., Pfeiffer, M., Rößger, L., & Schade, J. (2011). *Regelverstöße im Straßenverkehr: Häufigkeit, Schadenfolgen, Sanktionierung, Prävention. Forschungsbericht / Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V VV, Verkehrsverhalten, Verkehrspsychologie: Vol. 05*. Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V.; Unfallforschung der Versicherer. <https://m.udv.de/de/publikationen/forschungsberichte>

Heimbach-Steins, M. (2022). Sozialprinzipien. In M. Heimbach-Steins, M. Becka, J. J. Frühbauer, & G. Kruij (Eds.), *Christliche Sozialethik: Grundlagen - Kontexte - Themen: ein Lehr- und Studienbuch* (pp. 170–186). Verlag Friedrich Pustet.

Heinen, W. (1957). *Rücksichtslosigkeit - Rücksichtnahme im Verkehr: zur Psychologie und Ethik des Strassenverkehrs*. Ein Vortrag von Prof. Dr. Wilhelm Heinen, Münster/Westf. Hoheneck. [https://books.google.de/books?id=N3\\_LzQEACAAJ](https://books.google.de/books?id=N3_LzQEACAAJ)

Hilgendorf, E. (2019). Verantwortung im Straßenverkehr. In A. Roßnagel & G. Hornung (Eds.), *Grundrechtsschutz im Smart Car: Kommunikation, Sicherheit und Datenschutz im vernetzten Fahrzeug* (pp. 147–159). Springer Fachmedien Wiesbaden. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-26945-6\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-658-26945-6_9)

Höffe, O. (2004). *Wirtschaftsbürger, Staatsbürger, Weltbürger: Politische Ethik im Zeitalter der Globalisierung*. Beck.

- Jörns, K.-P. (1992). *Krieg auf unseren Straßen: Die Menschenopfer der automobilen Gesellschaft*. Gütersloher Verl.-Haus Mohn.
- Kerber, W. (1998). *Sozialethik. Urban-Taschenbücher: Vol. 397*. Kohlhammer.
- Kroher, M. (2014). Should I Stay or Should I Go? Abweichendes Verhalten im Straßenverkehr. *Soziale Welt*, 65(2), 201–220. <http://www.jstor.org/stable/24754559>
- Kühn, D. (2008). Jugendtypisches Fehlverhalten im Straßenverkehr. *Neue Kriminalpolitik*, 20(4), 129–132. <http://www.jstor.org/stable/43262929>
- Marckmann, G. (2008). Gesundheit und Gerechtigkeit [Health and justice]. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 51(8), 887–894. <https://doi.org/10.1007/s00103-008-0610-x>
- Mobile.de GmbH. (2019). *Wann muss ich blinken? Blinkmuffel auf Deutschlands Straßen*. <https://www.mobile.de/magazin/artikel/aegernisse-im-strassenverkehr-teil-1-blinkermuffel-13138>
- Myrsky, L., Juujärvi, S., & Pessa, K. (2013). Change in values and moral reasoning during higher education. *European Journal of Developmental Psychology*, 10(2), 269–284. <https://doi.org/10.1080/17405629.2012.757217>
- OEAMTC. (2022). *Rund ein Drittel aller Lenker blinkt nicht oder nicht richtig: Negative Auswirkungen auf Verkehrssicherheit und Verkehrsfluss*. ÖAMTC. <https://www.oeamtc.at/thema/panne-unfall/rund-ein-drittel-aller-lenker-blinkt-nicht-oder-nicht-richtig-17953722>
- Ori, M. (2020). Why Not Road Ethics? *Theoria*, 86(3), 389–412. <https://doi.org/10.1111/theo.12248>
- Ornstein, H. (1946). *Macht, Moral und Recht: Studien zur Grundproblematik menschlichen Zusammenlebens*. A. Francke AG. <https://books.google.at/books?id=U8d3zQEACAAJ>
- Pfeifer, V. (2013). *Didaktik des Ethikunterrichts: Bausteine einer integrativen Wertevermittlung* (3. Aufl.). Kohlhammer Verlag. <http://gbv.ebib.com/patron/FullRecord.aspx?p=1766049>
- Rinderle, P. (2011). Werte und Mechanismen der Demokratie. *Zeitschrift Für Philosophische Forschung*, 65(1), 74–95. <http://www.jstor.org/stable/41105710>
- Sailer-Pfister, S. (2014). Die Armen zur aktiven Teilhabe befähigen – theologische und sozialethische Überlegungen zu einem partizipatorischen Solidaritätsbegriff. *Jahrbuch Für Recht Und Ethik / Annual Review of Law and Ethics*, 22, 365–382. <http://www.jstor.org/stable/43593798>
- Serramia, M., Lopez-Sanchez, M., Rodriguez-Aguilar, J. A., Morales, J., Wooldridge, M., & Ansotegui, C. (2018). Exploiting Moral Values to Choose the Right Norms. In J. Furman, G. Marchant, H. Price, & F. Rossi (Eds.), *Proceedings of the 2018 AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society* (pp. 264–270). ACM. <https://doi.org/10.1145/3278721.3278735>
- Sitter-Liver, B. (2010). Universale moralische Prinzipien und Normen – ein naiver Traum? *Zeitschrift Für Politik*, 57(2), 141–155. <http://www.jstor.org/stable/24228758>
- Statista. (2023). *Verkehrsunfälle: Anteile der Fehlverhalten von Fahrzeugführern bei Straßenverkehrsunfällen mit Personenschaden in Deutschland von 2010 bis 2021*. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/2110/umfrage/fehlverhalten-von-fahrzeugfuehrern-mit-unfallfolge/>
- Statistik Austria. (2023). *Straßenverkehrsunfälle*. <https://www.statistik.at/statistiken/tourismus-und-verkehr/unfaelle/strassenverkehrsunfaelle>
- Streithofen, H. B. (1979). *Macht und Moral: Die Grundwerte in der Politik*. Kohlhammer.
- Strentz, H. (2002). Universal Ethical Standards? *Journal of Mass Media Ethics*, 17(4), 263–276. [https://doi.org/10.1207/S15327728JMME1704\\_02](https://doi.org/10.1207/S15327728JMME1704_02)
- Ströer Digital Publishing GmbH (2020). Regeln im Straßenverkehr: Wann muss man blinken? *T-Online*. [https://www.t-online.de/auto/recht-und-verkehr/id\\_88951390/regeln-im-strassenverkehr-wann-muss-man-blinken.html](https://www.t-online.de/auto/recht-und-verkehr/id_88951390/regeln-im-strassenverkehr-wann-muss-man-blinken.html)
- Sugiharto, R. (2021). The Traffic Ethics in Land Transportation. *KnE Social Sciences*, 353–362. <https://doi.org/10.18502/kss.v5i1.8298>
- Allgemeine Erklärung der Menschenrechte, 10. Dezember (1948 & rev. 2017 A [III]). <http://www.un-documents.net/a3r217a.htm>
- von Goessel, H. H. (1974). *Straßenverkehr und Humanität: Eine Herausforderung zur Menschlichkeit*. Straßenverkehr stößt an die Grenzen des Wachstums. Das erfordert eine Neuorientierung des Einzelnen wie der Gesellschaft. (1. Aufl.). *Claudius Thesen: H. 12*. Claudius-Verlag.
- WHO-Regionalbüro für Europa. (2013). *WHO weist in neuem Bericht auf ungleiche gesundheitliche Fortschritte in Europa und fordert zur Messung des Fortschritts eine genauere Erfassung des Wohlbefindens*. Weltgesundheitsorganisation. <https://www.euro.who.int/de/media-centre/sections/press-releases/2013/03/new-who-report-reveals-unequal-improvements-in-health-in-europe-and-calls-for-measurement-of-well-being-as-marker-of-progress>
- Yokoi, R., & Nakayachi, K. (2021). Trust in Autonomous Cars: Exploring the Role of Shared Moral Values, Reasoning, and Emotion in Safety-Critical Decisions. *Human Factors*, 63(8), 1465–1484. <https://doi.org/10.1177/0018720820933041>
- Yudkin, D. A., Gantman, A. P., Hofmann, W., & Quoidbach, J. (2021). Binding moral values gain importance in the presence of close others. *Nature*

*Communications*, 12(1), Article 2718, 1–12.  
<https://doi.org/10.1038/s41467-021-22566-6>

### **AutorInnenangaben**

Dr.phil. Mario Kropf, BEd MA MA  
Universitätsassistent  
Karl-Franzens-Universität Graz, Professur für Health  
Care Ethics, Institut für Moraltheologie, Katholisch-  
Theologische Fakultät  
Heinrichstraße 78b/II, 8010 Graz, Österreich  
[mario.kropf@uni-graz.at](mailto:mario.kropf@uni-graz.at)  
+43/(0)316/380-6128  
+43/664 9136556  
ORCID: 0000-0002-0645-3276

## Über die DVWG

Die Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft e. V. (DVWG) ist eine unabhängige und föderal strukturierte, gemeinnützige Vereinigung von Verkehrsfachleuten aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Verwaltung. Seit über 100 Jahren verfolgt die DVWG das Ziel, aktuelle und perspektivische Fragestellungen im Verkehr aufzugreifen, zu diskutieren und zu publizieren. Dabei befasst sie sich als neutrale Plattform Verkehrsträger übergreifend mit allen Belangen des Verkehrs und orientiert sich an einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung.

Die DVWG wirkt im besonderen Maße für die Förderung des Nachwuchses über das Junge Forum und verleiht verkehrswissenschaftliche Nachwuchspreise. Auf europäischer Ebene widmet sie sich der Zusammenführung von Verkehrsfachleuten aus allen europäischen Staaten unter dem Dach einer Europäischen Plattform der Verkehrswissenschaften (EPTS).

Mitglieder der DVWG sind Studierende und junge Akademiker, Berufstätige und Senioren, aber auch Ingenieurbüros, Verkehrsverbände, Klein- und Mittelstandsunternehmen der Transport- und Verkehrswirtschaft, Kommunen sowie Verwaltungs-, Bildungs- und Forschungseinrichtungen. Den Mitgliedern der DVWG bieten sich hervorragende Möglichkeiten für einen fachspezifischen Informations- und Wissensgewinn, für berufliche Qualifizierung und Weiterbildung und nicht zuletzt auch für den Auf- und Ausbau von Karriere-, Berufs- und Partnernetzwerken.

## Impressum

Herausgeberin:  
Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft e.V.  
Hauptgeschäftsstelle  
Weißener Str. 16  
13595 Berlin

Tel.: (0) 30 65852 792  
E-Mail: [hgs@dvwg.de](mailto:hgs@dvwg.de)  
Internet: [www.dvwg.de](http://www.dvwg.de)

Präsident:  
Prof. Dr. Jan Ninnemann

Vereinsregister Amtsgericht Berlin-Charlottenburg VR 23784 B  
USt.-IdNr.: DE 227525122

Kontakt Redaktion:  
E-Mail: [journal@dvwg.de](mailto:journal@dvwg.de)