Wissenschaftliches Symposium: Forschung zur integrativen Mobilitätswende

Der Mobilitätssektor ist einer der Sektoren in Deutschland, in dem die Minderungsziele für Treibhausgasemissionen seit Jahrzehnten verfehlt werden. Fast 49 Millionen Pkw sind zugelassen, Alternativen zum Auto sind nicht flächendeckend verfügbar und die Autoabhängigkeit bleibt beständig. Unterschiedliche Personengruppen sind auf unterschiedliche Weisen von den Kosten und Nutzen des Verkehrssystems betroffen. Anders gesagt: Das deutsche Verkehrssystem ist sowohl unter ökologischen als auch unter sozialen Gesichtspunkten dringend reformbedürftig. Die notwendige Mobilitätswende bringt allerdings Konflikte zwischen verschiedenen Akteuren und Lebensbereichen hervor. Um die Bedingungen und insbesondere die entstehenden Hemmnisse und die Konflikte durch eine sozial- und ökologisch nachhaltige Mobilitätswende zu verstehen, ist eine integrative und intersektionale Sichtweise notwendig: Es gilt daher, die Wechselwirkungen zwischen Mobilität, Gesellschaft, Technik, Wirtschaft, Umwelt, Raum und Politik zu erforschen und zu analysieren. Transdisziplinäre Forschungsansätze wie Reallabore oder Experimentierräume, in denen mit Akteuren dieser unterschiedlichen Felder gemeinsam nach Lösungen gesucht wird, werden daher als besonders geeignet gesehen, Hindernisse in der Umsetzung der Mobilitätswende effektiv angehen zu können. Das wurde auch im Rahmen des Forschungsprojekts „Projekt Graefekiez" deutlich. Hier wurden in einem temporären Versuchsaufbau in einem Berliner Stadtviertel durch das Bezirksamt Friedrichshain-Kreuzberg Push- und Pull-Maßnahmen zur Mobilitätswende und damit einhergehende Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Förderung von Lebensqualität umgesetzt. Durch eine breit aufgestellte wissenschaftliche Begleitung konnte dieses Projekt verschiedene Forschungsdimensionen der Mobilitätswende untersuchen. Diese Forschungsdimensionen dienen als Anknüpfungspunkte für andere Forschende aus dem Feld.

Der momentane Schwerpunkt der sozialwissenschaftlichen Mobilitätsforschung bezieht sich vor allem auf die Städte und ihre Verknüpfung mit dem suburbanen Raum. Dabei stehen neben dem routinehaften Mobilitätsverhalten und dem unter anderem nach sozialem Status differierenden Zugang zu den verschiedenen Mobilitätsoptionen auch die Ausgestaltung und Neuverteilung vom öffentlichen Raum und die Betrachtung der Auswirkungen auf das Nachbarschaftsgefüge im Fokus. Nicht nur im Berliner Graefekiez, sondern bei vielen transformativen Maßnahmen kommt es zu Verschränkungen der Themenfelder Mobilität, Stadtplanung, Gesundheit, Klimaschutz und Lebensqualität. Darüber hinaus stellen sich bei Vorhaben zur Mobilitätswende und bei der Umgestaltung des öffentlichen Raums Fragen der Beteiligung: Welche partizipativen Instrumente für eine gerechte Mobilitätswende werden gebraucht und welche Konflikte und Herausforderungen gehen damit einher?

Mit dem wissenschaftlichen Symposium „Forschung zur integrativen Mobilitätswende" wird eine Plattform zur Förderung der Interaktion und Kommunikation zwischen Wissenschaftler*innen geschaffen, die im Bereich der Mobilitätswende und zu transformativen Maßnahmen forschen. Es bietet eine Gelegenheit zur intensiven Diskussion von Forschungsarbeiten zur Mobilität aus verschiedenen Disziplinen und Perspektiven. Das Symposium wird organisiert vom Leibniz Forschungsnetzwerk Mobilität und der Forschungsgruppe Digitale Mobilität und gesellschaftliche Differenzierung (DiMo) des WZB. Gefördert ist das Vorhaben durch die Leibniz Gemeinschaft und die Mercator Stiftung.

Stichwörter: Integrative Mobilitätswende, Konfliktfelder, Urbaner Raum

A. Akzeptanz von transformativen Maßnahmen

Die Akzeptanz von transformativen Maßnahmen in der eigenen unmittelbaren Nachbarschaft erzeugt oft Kontroversen zwischen unterschiedlichen Zielgruppen. Während es in allgemeinen Befragungen eher Zuspruch für Maßnahmen für die Mobilitätswende oder Maßnahmen für mehr Klimaschutz gibt, polarisiert die Akzeptanz, wenn Bürger*innen direkt davon betroffen sind. Forschungsdesigns erfassen bisher unterschiedliche Akzeptanzwerte: Große Befragungen zeigen hier positive Zustimmung während Formate wie Fokusgruppen oder direkte Interviews teilweise kritischere Stimmen einfangen. Push-Maßnahmen, die eine Einschränkung des motorisierten Individualverkehrs beinhalten, stoßen auf stärkeren Widerspruch als Pull-Maßnahmen, die mit Incentives arbeiten oder alternative Mobilitätsoptionen zur Verfügung stellen. Der stärkste Prädiktor auf Individual- bzw. Haushaltsebene für die Akzeptanz von transformativen Mobilitätswendemaßnahmen ist die Häufigkeit der Autonutzung. In dieser Session geht es darum, welche Faktoren die Akzeptanz von Maßnahmen beeinflussen und welche Rolle unter anderem temporäre Erprobungen dabei spielen können. Daran schließen folgende Fragen an:

- *Wie aussagekräftig sind verschiedene Forschungsdesigns, wenn es um die Erfassung der Akzeptanz von transformativen Maßnahmen geht?*
- *Wie skalierbar und übertragbar sind Akzeptanzwerte bei lokalen Erprobungen bzw. Umsetzungen von Push– und Pull–Maßnahmen?*
- *Wie verändert sich die Akzeptanz von Mobilitätswendemaßnahmen durch Erfahrbarkeit und Routine?*

B. Gesundheit und subjektives Wohlbefinden

Eine gemeinsame Forschungsperspektive auf Gesundheit und subjektives Wohlbefinden im Zusammenhang mit der Mobilitätswende stellt einen ganzheitlichen Ansatz dar, der die Mobilitätsforschung in ihrem Fokus ergänzt. Eine Mobilitätswende, beispielsweise durch verstärkte Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln, Fahrrädern und Fußwegen, kann nicht nur die Umweltbelastung reduzieren, sondern auch direkte Auswirkungen auf die individuelle Gesundheit und das Wohlbefinden haben. Die stärkere Nutzung von aktiver Mobilität hat positive Effekte auf die physische Fitness und das Herz-Kreislauf-System. Auch kann die Verkehrssicherheit durch die Nutzung aktiver Mobilität erhöht werden. Gleichzeitig reduziert eine Verringerung des motorisierten Verkehrs Luftverschmutzung und Lärmbelästigung, was wiederum ebenso zu positiven gesundheitlichen Folgen führt, als auch das subjektive Wohlbefinden verbessern kann. Maßnahmen zur Mobilitätswende tragen somit nicht nur zur Lösung umweltbezogener Herausforderungen bei, sondern bieten auch die Chance, die Gesundheit und Lebensqualität zu fördern. Transformative Maßnahmen mit einem Mobilitätswendebezug werden durch Erhebungen zu Lärm- und Schadstoffemissionen begleitet, um Veränderungen festzustellen. Gleichzeitig können Dimensionen des subjektiven Wohlbefindens auch in Bezug auf das Sicherheitsgefühl durch Surveys und Interviewstudien abgedeckt werden, um hier Zusammenhänge zwischen Mobilitätswendemaßnahmen und der empfundenen Lebensqualität nachzuzeichnen. Dazu lassen sich folgende Fragen stellen, die die Session begleiten:

- *Wie verändern sich das subjektive Wohlbefinden und ausgewählte gesundheitliche Aspekte (z.B. Schlafqualität) durch transformative Mobilitätswendemaßnahmen?*
- *Welche Effekte haben Mobilitätswendemaßnahmen auf Lärm– und Schadstoffemissionen? Wie konkret können diese Effekte in Zusammenhang mit (erprobten/dauerhaften) Maßnahmen gebracht werden?*
- *Welche Faktoren lassen sich in der Forschung erfassen, die einen Umstieg auf eine aktivere Mobilität begünstigen?*

- *Welchen Einfluss haben Mobilitätswendemaßnahmen auf die Verteilung von Umweltbelastungen?*

C. Methodische und wissenschaftstheoretische Reflexion (in der transdisziplinären Forschung)

Da sich Nachhaltigkeitsprobleme durch Komplexität kennzeichnen und oft auch nur sehr ungenügend umfassend beschrieben und erforscht werden können, stoßen disziplinäre Analysen rasch an ihre Grenzen. Transdisziplinarität wird deshalb als notwendige Voraussetzung gesehen, reale Probleme effektiv angehen zu können. Verkehrsversuche experimenteller Art werden häufig unter dem Reallaborbegriff subsumiert. Mittlerweile gibt es eine Reihe von Studien, die sich mit dem Potenzial von Reallaboren und Experimentierräumen im Kontext städtischer Transformationen auseinandersetzen. Reallabore tragen dazu bei, Transformationsprozesse und –potenziale zu verstehen und durch Reflexion und Evaluation Gründe für den Erfolg und Misserfolg von konkreten Lösungsoptionen aufzuzeigen. So sollen einerseits innovative Lösungen in Reallaboren auf mögliche Pannen und unvorhergesehene Probleme getestet und gleichzeitig gesellschaftliche Resonanzen für Lösungsoptionen identifiziert werden. Insbesondere wenn Reallabore rechtliche Spielräume und Ausnahmegenehmigungen nutzen (bspw. Experimentierklauseln in StVO oder PBefG), ermöglichen sie zudem regulatorisches Lernen über passende rechtliche Rahmenbedingungen auf der Governance-Ebene.

- *Welche wissenschaftlichen Methoden eigenen sich für die Beantwortung spezifischer Fragen im transdisziplinären Prozess?*
- *Welche Erkenntnisse lassen sich aus Fallstudien wie dem Graefekiez für die transdisziplinäre Zusammenarbeit heterogener Akteure aus Wissenschaft, Politik, Verwaltung, Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Anwohnenden in Reallaboren im Bereich der Mobilitätswende ableiten?*
- *Welche (feldspezifischen) Interessen- und Zielkonflikte der Akteure lassen sich identifizieren und wie wird mit diesen im Prozess umgegangen?*
- *In welchem Verhältnis stehen diese Vorstellungen, Interessen und Ziele zu den in der Wissenschaft verbreiteten „klassischen" experimentellen Forschungsdesigns?*
- *Und wie können Wissenschaftler*innen die eigenen Rollen einordnen und reflektieren?*

Diese und weitere Fragen können in dieser Session bearbeitet werden.

D. Soziale Kohäsion und die Nutzung des öffentlichen Raums

Eine Neuaufteilung des öffentlichen Raums mit weniger Privilegien für den motorisierten Individualverkehr und der Förderung von unter anderem öffentlichem Verkehr, Fahrradwegen und Fußgängerzonen, schafft Räume, in denen mehr soziale Interaktion stattfinden kann. Die Reduzierung des Autoverkehrs kann zudem zu einer erhöhten Lebensqualität in Stadtvierteln beitragen, was das Gefühl der sozialen Sicherheit fördert. Die sozialwissenschaftliche Stadt- und Raumforschung hat jüngst die Bedeutung von Alltagsmobilität als weitere Einflussdimension von Nachbarschaftsgefügen erkannt. Gleichzeitig bildet sich in der Verkehrs- und Mobilitätsforschung zunehmend ein Verständnis davon heraus, welche Rolle Autos, oder vielmehr der von ihnen eingenommene öffentliche Raum, für das soziale Gefüge in Nachbarschaften spielen. Im Zuge einer Re-Politisierung der Verkehrspolitik wird der öffentliche (Straßen-) Raum als eine umkämpfte Ressource verstanden. In den vergangenen Jahren sind Reallabore zur Umnutzung von öffentlichen Straßenräumen zu einem etablierten Forschungsformat geworden, die es ermöglichen, Effekte auf Nachbarschaftskontexte, die mit einer Erprobung konfrontiert sind, zu untersuchen. Die Frage ist jedoch, welche alternativen Nutzungspraktiken sich durchsetzen

können, wenn dem Autoverkehr Raum entzogen wird. In diesem Zusammenhang soll die Session u.a. folgende Fragestellungen bearbeiten:

- *Inwiefern beeinflussen transformative Mobilitätsmaßnahmen soziale Interaktionen zwischen Nachbar*innen, Hilfsbereitschaft in der Nachbarschaft, das Gemeinschaftsgefühl und die nachbarschaftliche Verbundenheit?*
- *Welche Forschungsdesigns sind für eine Auseinandersetzung mit sozialer Kohäsion und neuen Nutzungspraktiken im Straßenraum zielführend?*
- *Wie werden die freiwerdenden öffentlichen Räume genutzt und wie entwickelt sich die Nutzung im Zeitverlauf?*
- *Wie übertragbar sind Erkenntnisse aus einem Nachbarschaftsgebiet zu sozialem Zusammenhalt und Mobilitätswendemaßnahmen auf andere Nachbarschaftskontexte?*

E. Partizipation

Transdisziplinäre und partizipative Forschung und Wissensgenerierung findet mehr und mehr Eingang in die Mobilitätswende. Bei der Gestaltung notwendiger Transformationsprozesse hin zu einer nachhaltigen Zukunft wird von der Wissenschaft darauf verwiesen, dass Partizipation und Mitsprache von Zivilgesellschaft zu sozial robustem Wissen führt. Dies spiegelt sich auch in der Praxis wider, sodass Beteiligung mittlerweile in vielen kommunalen Verwaltungsprozessen vorgeschrieben ist. Beteiligung oder Partizipation hat als Begriff in der wissenschaftspolitischen Rhetorik eine herausragende Rolle eingenommen. Mit Beteiligungsprozessen der lokalen Zivilgesellschaft können und wollen Kommunen ihre Zustimmung bei Veränderungen, wie dem Bau einer Straßenbahntrasse oder der Umwidmung von Parkplätzen, gewinnen und von ihren Ortskenntnissen profitieren. Gleichzeitig kann es hier auch zu Konflikten kommen: Staatlich geführte partizipative Planungsansätze werden oft als reine Scheinbeteiligung kritisiert. Wenn die wesentlichen politischen und planerischen Ziele zum Beispiel schon vorab feststehen, werden Beteiligungsverfahren oft als „Alibi-Veranstaltungen" wahrgenommen. Zudem sind sie oft exklusiv: Beteiligungsformate werden häufig von Menschen bedient, die (zeitliche, monetäre etc.) Ressourcen zur Verfügung haben oder die eine starke Haltung zu den jeweiligen Themen vertreten. Während es aktuell nur begrenzt Forschung zur Verfahrensgerechtigkeit in der Mobilitätswende gibt, zeigen Analysen aus der Partizipationsforschung unter anderem, dass es eine starke Diskrepanz zwischen dem Versuch der Beteiligung marginalisierter Gruppen in Partizipationsformaten und ihrer tatsächlichen Teilnahme gibt. Diese Session lädt Beiträge ein, die sich mit Formaten der Partizipation in der Wissenschaft und Praxis und Fragen der Verfahrensgerechtigkeit in der Mobilitätswende beschäftigen.

F. Soziale Inklusion und Modal Shift in der Alltagsmobilität

Die Veränderung im Verkehrsmittelwahlverhalten, insbesondere eine Verschiebung weg vom individuellen Autoverkehr hin zum Umweltverbund (Fuß, Rad, ÖPNV, Carsharing) kann durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst werden. Neben der Push-Wirkung von Restriktionen wie der Einschränkung des Verkehrs durch Sperrungen, Gebühren oder der Umwidmung von Parkplätzen, spielen auch Pull-Maßnahmen eine entscheidende Rolle. Sie zielen darauf ab, durch Anreize die Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel zu fördern und das Umweltbewusstsein der Bevölkerung zu stärken. Die Bewertung des Erfolgs der Umgestaltungsmaßnahmen erfolgt durch die Messung des individuellen Mobilitätsverhaltens. Dabei spielen Untersuchungen zum Mobilitätsverhalten eine entscheidende Rolle, die durch Wegeprotokolle, subjektive

Einschätzungen und Tracking-Apps Effekte und Veränderungen durch Push- und/oder Pull-Maßnahmen erfassen. Gleichzeitig bilden unter anderem sozio-ökonomische Faktoren und die damit einhergehende Wohnlage starke Einflüsse auf die Wahlfreiheit und das Veränderungspotenzial in der Alltagsmobilität. In diesem Zusammenhang soll die Session unter anderem folgende Fragestellungen bearbeiten:

- *Inwiefern wirken sich Mobilitätswendemaßnahmen effektiv auf die Verkehrsmittelwahl aus?*
- *Wie lässt sich (eine langfristige) Änderung des Verkehrsmittelwahlverhaltens messen?*
- *Inwiefern sind Veränderungen des Mobilitätsverhaltens abhängig vom sozio–ökonomischen Status und sollten intersektional betrachtet werden?*
- *Werden durch Mobilitätswendemaßnahmen bestehende soziale Ungleichheiten hinsichtlich der Alltagsmobilität verstärkt oder abgebaut?*

Eine Veranstaltung des WZB und des Leibniz Forschungsnetzwerks Mobilität: