

GAIA

ECOLOGICAL PERSPECTIVES FOR SCIENCE AND SOCIETY
ÖKOLOGISCHE PERSPEKTIVEN FÜR WISSENSCHAFT UND GESELLSCHAFT



EFFECTS OF SINGLE-USE DEPOSIT SYSTEMS
THE CLIMATE MOVEMENT AND THE SOCIAL SCIENCES
HITZEANPASSUNG VON STADTQUARTIEREN

GAIA is available online at www.ingentaconnect.com/content/oekom/gaia
www.oekom.de | B 54649 | ISSN print 0940-5550, online 2625-5413 | GAIAEA 30/4, 217–288 (2021)

Forschung für die Mobilitätswende: COVID-19-Pandemie als Treiber?

FONA
Sozial-ökologische Forschung

Die COVID-19-Pandemie hat das Arbeits- und Mobilitätsverhalten vieler Menschen stark verändert – daraus lassen sich wichtige transformative Impulse und Chancen ableiten, Mobilität langfristig nachhaltiger zu gestalten. Die Sozial-ökologische Forschung im Bundesministerium für Bildung und Forschung leistet hierzu unter anderem mit dem Projekt MOBICOR einen Beitrag.

Barbara Rasche, Niels Dreber, Franziska Zehl, Andreas Knie

Research for the mobility transition: the COVID-19 pandemic as an accelerator? | GAIA 30/4 (2021): 276–277

Keywords: coronavirus, COVID-19, home office, mobility behaviour, modal split, social participation

Die aktuelle COVID-19-Pandemie hat Missstände und ökologische Fragen im Bereich Personenmobilität weiter offengelegt und teils verstärkt. Dies unterstützen zahlreiche Erhebungen, die aufzeigen, wie sehr sich in Deutschland das Mobilitätsverhalten geändert hat, welche Potenziale in Fragen des Klima- und Umweltschutzes damit verbunden sind, aber auch, welchen großen Einfluss soziodemografische Unterschiede haben.¹ Wenig überraschend verweisen die Zahlen meist auf ähnliche Entwicklungen, etwa auf Änderungen im *modal split*, also hinsichtlich der Verkehrsmittelwahl oder der Arbeit im

Homeoffice. Interessant wird sein zu beobachten, ob sich neue Routinen verstetigen oder wir unser Verhalten nur vorübergehend anpassen (Renn und Engels 2021). Auch die Frage, wo die größten Chancen zur Unterstützung einer nachhaltigen Mobilitätswende stecken, ist noch offen.

Um Antworten darauf zu finden, verfolgt das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderte Projekt *Mobilität in Zeiten der Pandemie (MOBICOR)* das Mobilitätsverhalten der Deutschen². Mittels Befragungen, qualitativen Erhebungen und Tracking-Daten werden die Auswirkungen zwischen Stadt und Land sowie nach sozialen Schichten während und nach der Pandemie untersucht. Die bisherigen Ergebnisse offenbaren einigen Spielraum bei ihrer Interpretation und zeigen, wo die Mobilitätsforschung künftig verstärkt ansetzen sollte.

Steuernde Faktoren für das Mobilitätsverhalten

Im Kern zeigen die bisherigen Ergebnisse von *MOBICOR* (Knie et al. 2021), dass sich die Mobilität der Menschen verändert hat, stark beeinflusst von drei Faktoren: Raumbezug, Einkommen und Alter.

Insgesamt hat sich während der Lockdowns das Verkehrsaufkommen reduziert (rund ein Fünftel weniger Personenkilometer 2020 und 2021). Auffällig ist, dass mit höherem ökonomischen Haushaltsstatus der „Mobilitätsfußabdruck“ weiterhin steigt, etwa weil das Auto häufiger genutzt wird und längere Wegezeiten und Tagesstrecken zurückgelegt werden.

Für Stadt und Land sind tendenziell dieselben Mobilitätsveränderungen im *modal split* erkennbar. Allerdings unterscheiden sich die Regionen im Ausmaß, in dem der öffentliche Verkehr (ÖV) an Bedeutung verliert und Verkehrsmittel wie der Fußverkehr und der motorisierte Individualverkehr (MIV) gewinnen können. Dies macht deutlich, dass eine Neustruktur des ÖV hin zu mehr Flexibilität und Individualität notwendig ist. Aber auch die Reduzierung des Autoanteils durch Schaffung attraktiver und nachhaltiger Alternativen wie kombinierte Verkehrsnutzung oder Sharing-Angebote ist künftig eine zentrale Stellschraube hin zu einer nachhaltigen Mobilitätswende.

Die nachhaltigste Veränderung für die Mobilität der Menschen ist das Homeoffice: Durch das Arbeiten von zu Hause

Barbara Rasche | barbara.rasche@dlr.de

Niels Dreber | niels.dreber@dlr.de

beide: Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) Projektträger | Umwelt und Nachhaltigkeit | Bonn | Deutschland

Franziska Zehl | franziska.zehl@wzb.eu

Andreas Knie | andreas.knie@wzb.eu

beide: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung | Berlin | Deutschland

SÖF: Dr. Frank Betker | Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) Projektträger | Umwelt und Nachhaltigkeit | Heinrich-Konen-Str. 1 | 53227 Bonn | +49 228 38211975 | Deutschland | frank.betker@dlr.de | www.soef.org

© 2021 B. Rasche et al.; licensee oekom verlag.
This Open Access article is published under the terms of the Creative Commons Attribution License CCBY 4.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).
<https://doi.org/10.14512/gaia.30.4.11>

1 www.destatis.de/DE/Service/EXDAT/Datensaetze/mobilitaetsindikatoren-mobilfunkdaten.html;
<https://verkehrsforschung.dlr.de/de/news/news/vierte-dlr-befragung-corona-mobilitaet-hintergrundpapier>;
<https://www.infas.de/neuigkeit/die-mobilitaet-und-corona-schneller-als-gedacht-zurueck-zur-normalitaet>
(Mobilitäts- und Trackingreporte)

2 www.zukunft-nachhaltige-mobilitaet.de/mobicor-mobilitaet-zu-zeiten-von-corona

und ausfallende Dienstreisen reduzieren sich die Arbeitswege und verändert sich die Wahl der Verkehrsmittel. Auch hier zeigen sich starke Unterschiede je nach ökonomischem Status. Während bei Geringverdienenden die Wahlfreiheit eingeschränkt ist, können Besserverdienende in digitalisierbaren Arbeitsbereichen und mit höherer Verfügbarkeit von Geräten mit Internetzugang das Homeoffice häufiger nutzen. Zur Unterstützung der Mobilitätswende sollte die Möglichkeit, im Homeoffice zu arbeiten, stärker gefördert werden. Dafür bedarf es neuer Rahmenbedingungen für zeit- und ortsflexibles Arbeiten. Denn auch das zeigt MOBICOR: Nicht alle Arbeitnehmer(innen) nehmen das Homeoffice als Privileg wahr.

Weiter offenbart die Studie Probleme bei der sozialen Teilhabe verschiedener gesellschaftlicher Gruppen: Während die Altersgruppe der 16- bis 29-Jährigen wieder vergleichsweise aktiv ist, ist ein Zurück zur Normalität bei älteren Menschen (ab 65 Jahre) noch nicht erkennbar. Gerade diese Gruppe reduziert seit Beginn der Pandemie weiter ihre Aktivitäten.

Die COVID-19-Pandemie als Blackbox

Die COVID-19-Pandemie beeinflusst den Alltag sowie das Verkehrsverhalten der Menschen tiefgreifend. Die Ergebnisse des Panels zeigen, dass die Interpretation dieses „Realexperiments“ eine Herausforderung bleibt. Aus Sicht der Sozialwissenschaften stellt sich insbesondere die Frage, was mit einer ausdifferenzierten, raumgreifenden, bewegungsintensiven Gesellschaft passiert, die sich nicht mehr wie gewohnt bewegen kann.

Eine generelle Verhaltensänderung hin zu einer stärkeren Nutzung klimafreundlicher Verkehrsmittel im Vergleich zu Vor-Corona-Zeiten ist zum jetzigen Zeitpunkt so noch nicht erkennbar. Zum einen dauert die Pandemie weiterhin an und zum anderen zeigt MOBICOR, dass das Mobilitätsverhalten in der Pandemie sehr komplex ist.

Aufgrund der generell großen Unsicherheit besteht aus sozial-ökologischer Sicht noch erheblicher Forschungsbedarf, da sich bisher kaum Alltagsroutinen ausbilden konnten. Künftig braucht es mehr Studien, denen ein *Mixed-method*-Ansatz zugrunde liegt. Dazu gehören mittel- bis langfristig angelegte Untersuchungen mit inter- und transdisziplinären Forschungsansätzen, die es erlauben, die komplexen Wirkungsgefüge in unserem Mobilitätsverhalten zu erfassen und zu verstehen. Vor allem ist ein intensiverer Austausch der psychologischen und mikroökonomischen mit der soziologischen und politikwissenschaftlichen Forschung wünschenswert (Renn und Engels 2021). Die COVID-19-Pandemie kann somit auch als „Verstärker“ für systemische Mobilitätsforschung gesehen werden, mittels derer auch transformative Impulse aufgegriffen und eine technisch wie sozial innovative und nachhaltige Mobilitätswende vorangebracht werden kann.

Forschungsagenda des BMBF

Das BMBF treibt die Mobilitätsforschung unter Aspekten der Pandemiebewältigung weiter voran. Das 2021 gestartete Projekt *Stadtregionale Transformationsprozesse im Rahmen der Pandemiebewältigung und der Post-Pandemie-Phase (RegTransPan)*³ untersucht Transformationsprozesse im urbanen Raum während und nach der Pandemie. Im Mittelpunkt steht die Analyse der mittel- und langfristigen Auswirkungen auf ausgewählte Bereiche der Stadt- und Regionalentwicklung. Untersucht werden kommunale Erfahrungen, Sofortmaßnahmen sowie Konsequenzen und Veränderungsprozesse, beispielsweise im Bereich des ÖPNV, des urbanen MIV, der aktiven Mobilität und neuen kommunalen Mobilitätskonzepten.

Aber auch aktuell laufende Projekte im Rahmen der BMBF-Forschungsagenda *Nachhaltige urbane Mobilität* greifen Auswirkungen der COVID-19-Pandemie in ihrer Forschung auf. Das Projekt *Verkehrsentlastung durch neue Arbeitsformen und Mo-*

*bililitätstechnologien (VenAMo)*⁴ analysiert zum Beispiel Möglichkeiten, wie urbane Verkehrssysteme durch raum-zeitlich flexibles Arbeiten entlastet werden können. Die kollektive Erfahrung „Corona-Office“ wirkt in vielen Unternehmen als Katalysator für die Transformation in eine neue, hybride Arbeitswelt. Zudem ist das Interesse an Reallaboren gewachsen, sodass das Projekt mehr Aufmerksamkeit und Unterstützung seitens Unternehmen sowie der kommunalen Verkehrsplanung und -gestaltung erhält. Das Projekt *Pendellabor*⁵ integriert Verhaltensanpassungen in Untersuchungen, wie nicht nachhaltige Pendelpraktiken verträglicher und im Einklang mit einer Mobilitätswende organisiert werden können.

Ausblick

Aus diesen Projekten sind wichtige Ergebnisse und Erkenntnisse für konkrete Handlungsempfehlungen zu erwarten. Noch nicht abzusehen ist, welche klimafreundlichen Maßnahmen und Nutzungsformen von Dauer sein werden und welche Effekte sich längerfristig einstellen werden. Worauf Menschen künftig bereit sind zu verzichten und wie groß die Bereitschaft zur langfristigen Verhaltensänderung ist, hängt auch stark davon ab, wie überzeugend und attraktiv alternative Mobilitätsangebote und -dienstleistungen sind. Deren entsprechende Ausgestaltung und Integration in das bestehende Mobilitätssystem benötigen die richtigen politischen Weichenstellungen und Rahmenbedingungen.

WEITERE INFORMATIONEN:

www.zukunft-nachhaltige-mobilitaet.de/mobicor-mobilitaet-zu-zeiten-von-corona

Literatur

- Knie, A., F. Zehl, M. Schelewsky. 2021. *Mobilitätsreport 05. Ergebnisse aus Beobachtungen per repräsentativer Befragung und ergänzendem Mobilitätstracking bis Ende Juli*. Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung.
- Renn, O., A. Engels. 2021. *Verhaltensänderungen: Entwickeln sich kurzfristige Verhaltensänderungen während der Coronakrise zu nachhaltigen Verhaltensgewohnheiten?* Bericht des Lenkungskeises der Wissenschaftsplattform Klimaschutz. Berlin: Wissenschaftsplattform Klimaschutz.

3 <https://difu.de/projekte/stadtregionale-transformation-im-rahmen-der-pandemiebewaeltigung>

4 www.zukunft-nachhaltige-mobilitaet.de/mzl

5 <https://pendellabor.de>