

Christopher Neumaier/
Helmuth Trischler/Christopher Kopper

VISIONEN – RÄUME – KONFLIKTE

Mobilität und Umwelt im 20. und 21. Jahrhundert

»Leise über den Dächern reisen«, so war im Herbst 2012 ein Artikel zu städtischen Seilbahnen betitelt. Der zentrale Vorteil dieses Transportmittels: Seine Nutzer würden hoch über den verstopften Straßen schweben, ihr Ziel fast lautlos, ohne Verzögerung und beinahe CO₂-neutral erreichen. In Europa ist die zu den Olympischen Sommerspielen 2012 in London eröffnete und nach ihrem Sponsor benannte Luftseilbahn *Emirates Air Line* eines der bekanntesten Prestigeprojekte für diese neue städtische Mobilitätsform.¹ Als Vorbilder dienten die urbanen Seilbahnen in Asien und Lateinamerika, obschon vereinzelt auch westliche Städte wie Barcelona, New York oder Koblenz im ausgehenden 20. und frühen 21. Jahrhundert auf dieses Konzept gesetzt hatten. Gerade in Metropolregionen und Megastädten, die sich mit einem massiven Verkehrsaufkommen und einem immer weiter voranschreitenden Bevölkerungswachstum konfrontiert sehen, entwickelt sich die Seilbahn zu einem Fortbewegungsmittel, das Zukunftsutopien bedient.²

Städtische Seilbahnen bieten gegenüber herkömmlichen öffentlichen Nahverkehrsmitteln wie Bussen, Straßenbahnen oder U-Bahnen unter Umständen deutliche Vorteile, die sich besonders in hügeligen und unwegsamen Gebieten zeigen: Sie benötigen

1 Vgl. Felix Stephan, *Leise über den Dächern reisen*. Mit der Seilbahn erobert ein Transportmittel die Stadt, das bisher vor allem Bergwelten erschlossen hat. In London und Berlin soll sie nun Verkehrsprobleme lösen, in: ZEIT Online, 16.9.2012; <<http://www.emiratesairline.co.uk>>. Siehe generell auch Heiner Monheim u.a. (Hg.), *Urbane Seilbahnen*. »Moderne Seilbahnsysteme eröffnen neue Wege für die Mobilität in unseren Städten«, Köln 2010.

2 Vgl. Felix Lill/Javier Sauras/Michele Bertelli, *Die grüne Linie von La Paz*. Längste Seilbahn der Welt in Bolivien eröffnet, in: *Tagesspiegel*, 18.11.2014; Sandra Weiss, *Per Shuttle übers Chaos*. In Lateinamerika versuchen immer mehr Metropolen, ihre Verkehrsprobleme mit Seilbahnen zu mildern. Jetzt auch in Mexiko, in: *Tagesspiegel*, 25.9.2016.

weniger des ohnehin knappen urbanen Raums und sind überdies kostengünstig zu bauen. Sie eignen sich insbesondere als Zubringer zu zentralen Verkehrswegen oder als Verbindungsglieder zwischen Stadtteilen, die aufgrund geographischer Gegebenheiten (wie Flüssen oder Hügeln) nicht miteinander verbunden sind.³ Zudem lässt sich mit diesem Transportmittel die Umweltbelastung in Ballungsräumen etwas reduzieren. In politischen und öffentlichen Debatten wird immer wieder verhandelt, wie Mobilität aus der Perspektive des Umweltschutzes gestaltet werden könne. Dies haben nicht zuletzt die Kontroversen um mögliche Fahrverbote für Dieselaufos in deutschen Städten oder die massive Smog-Problematik in Megacities wie Peking gezeigt. Mobilität und Umwelt sind somit eng aufeinander bezogen.

In bisherigen historischen und sozialwissenschaftlichen Studien zu Mobilität und Verkehr findet sich dieser Konnex kaum wieder. Solche Arbeiten haben zwar unterschiedlichste Aspekte von Mobilität analysiert – etwa Wirtschaft, Politik, Gesellschaft und Technik oder damit zusammenhängende soziokulturelle Wahrnehmungsmuster. Umwelt wurde dabei jedoch lediglich als untergeordnete Kategorie erfasst, zum Beispiel durch die Themen Geographie oder Abfall.⁴ Im Folgenden wird eine alternative Herangehensweise vorgeschlagen: Mobilität und Umwelt werden als miteinander verflochtene Leitkategorien diskutiert.

Das Themenheft untersucht, wie sich die Perspektiven auf Mobilität und Umwelt im 20. und 21. Jahrhundert verschoben haben, die von *Visionen* der zukünftigen Mobilität über die landschaftsgestalterische Veränderung von *Räumen* bis hin zu aufkeimenden regionalen und nationalen *Konflikten* reichten.⁵ Die Beiträge verdeutlichen überdies, dass Mobilität als soziales Phänomen allgegenwärtig ist und verschiedenste Formen

-
- 3 Eine vergleichbare Konjunktur urbaner Verkehrskonzepte, die als Hochbahnen auf den sich verknappenden städtischen Raum reagierten, erlebten die frühen 1970er-Jahre. Damalige Projekte blieben meist jedoch in Ansätzen stecken oder scheiterten völlig; siehe Barbara Schmucki, Individualisierte kollektive Verkehrssysteme und kollektiviert individualisierte Verkehrssysteme. Die Vision von Neuen Technologien zur Lösung der Verkehrsnot in den 1970er Jahren, in: Hans-Liudger Dienel/Helmuth Trischler (Hg.), *Geschichte der Zukunft des Verkehrs. Verkehrskonzepte von der Frühen Neuzeit bis zum 21. Jahrhundert*, Frankfurt a.M. 1997, S. 147-169; Bruno Latour, *Aramis, or the Love of Technology*, Cambridge 1996.
 - 4 Vgl. u.a. Ralf Roth/Karl Schlögel, Einleitung: Geschichte und Verkehr im 20. Jahrhundert, in: dies. (Hg.), *Neue Wege in ein neues Europa. Geschichte und Verkehr im 20. Jahrhundert*, Frankfurt a.M. 2009, S. 11-26; Hans-Liudger Dienel/Colin Divall, Changing Histories of Transport and Mobility in Europe, in: ebd., S. 65-84; Kevin Hannam/Mimi Sheller/John Urry, Editorial: Mobilities, Immobilities and Moorings, in: *Mobilities* 1 (2006), S. 1-22, hier S. 9-15; Peter Adey u.a., Introduction, in: dies. (Hg.), *The Routledge Handbook of Mobilities*, London 2014, S. 1-20; Jon Shaw/Iain Docherty, Geography and Transport, in: ebd., S. 25-35; Colin Divall, Mobilities and Transport History, in: ebd., S. 36-44; Mimi Sheller, *Aluminum Dreams. The Making of Light Modernity*, Cambridge 2014; Ruth Oldenziel/Helmuth Trischler, How Old Technologies Became Sustainable: An Introduction, in: dies. (Hg.), *Cycling and Recycling. Histories of Sustainable Practices*, New York 2016, S. 1-12.
 - 5 Für Zukunftsvisionen allgemein vgl. Joachim Radkau, *Geschichte der Zukunft. Prognosen, Visionen, Irrungen in Deutschland von 1945 bis heute*, München 2017; Jens Beckert, *Imagined Futures. Fictional Expectations and Capitalist Dynamics*, Cambridge 2016; Rüdiger Graf/Benjamin Herzog, Von der Geschichte der Zukunftsvorstellungen zur Geschichte ihrer Generierung. Probleme und Herausforderungen des Zukunftsbezugs im 20. Jahrhundert, in: *Geschichte und Gesellschaft* 42 (2016), S. 497-515;



»Emirates Cable Car« in London, Juli 2012

(Wikimedia Commons, originalpickaxe [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Emirates_Cable_Car_-_Royal_Victoria_Dock_-_London_-_July_2012_-_panoramio.jpg], »Emirates Cable Car, Royal Victoria Dock, London, July 2012 – panoramio«, <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode>)

aufweist, wie etwa der britische Soziologe John Urry betont hat.⁶ Die Autorinnen und Autoren des Themenhefts zeigen, wie unterschiedlich in den jeweiligen historischen und geographischen Kontexten bestimmte Akteure Mobilität und Umwelt gedeutet und wie sich die Sichtweisen verändert haben. Mobilität wird definiert als Bewegung von Menschen, Gütern und Ideen. Ferner umfasst sie die Nutzungsweisen von Mobilitätsformen und die Verbreitung von Umweltverschmutzung innerhalb eines geographischen Raums, der von der lokalen und regionalen über die nationale bis zur transnationalen Ebene reichen kann.⁷ Der Umwelt-Begriff enthält somit zwei Komponenten:

Elke Seefried, *Zukünfte. Aufstieg und Krise der Zukunftsforschung 1945–1980*, Berlin 2015. Für die Verbindung von Mobilität und Umwelt siehe die Zeitschrift »TeMA. Journal of Land Use, Mobility and Environment« (seit 2007/08): <http://www.tema.unina.it/index.php/tema>.

6 John Urry, *Mobilities*, Cambridge 2007, S. 3-12.

7 Ähnlich bei Hannam/Sheller/Urry, Editorial (Anm. 4), S. 1; Peter Merriman, Roads: Lawrence Halprin, Modern Dance and the American Freeway Landscape, in: Tim Cresswell/Peter Merriman (Hg.), *Geographies of Mobilities. Practices, Spaces, Subjects*, Farnham 2013, S. 99-117, hier S. 99f.; Adey u.a., Introduction (Anm. 4), S. 8ff.; Divall, *Mobilities* (Anm. 4), S. 36.



Landung einer Pan-Am-Maschine auf dem Flughafen Berlin-Tempelhof, 1971
(bpk/Liselotte und Armin Orgel-Köhne)

Erstens definiert sich Umwelt räumlich über die geographischen Gegebenheiten und deren landschaftsgestalterische oder architektonische Veränderung. Zweitens weist Umwelt eine ökologische Dimension auf, die vor allem die Schadstoff- und Lärmbelastungen umfasst, aber auch die häufig weitreichenden Eingriffe in Flora und Fauna.

1. Zeithistorische Perspektiven auf Mobilität und Umwelt

Mobilität, Technik, Geographie oder *space* und Umwelt sind eng miteinander verwoben und beeinflussen sich gegenseitig. Über Mobilitätsformen erschließen erstens Nutzer neue Räume, was wiederum ihre kulturellen Wahrnehmungsmuster prägt. Zudem verändert sich dabei die Umwelt, d.h. die Landschaft oder der Raum an sich, wenn etwa neue Infrastrukturen wie Straßen oder Flughäfen gebaut werden, oder die wachsende Umweltbelastung in Form von Schadstoffen beeinflusst die Vegetation und kann überdies die menschliche Gesundheit gefährden. Zweitens verbreiten sich neue Formen des Fortbewegens, die entweder in Konkurrenz zu bereits bestehenden Systemen treten oder diese ergänzen. Damit wird ein gesellschaftlicher Aushandlungsprozess über die Frage in Gang gesetzt, welche Mobilitätsformen zukünftig präferiert, subventioniert oder abgelehnt werden sollen, bis hin zu Verboten. In historischen Fallbeispielen wird hier meist auf den Konflikt zwischen dem öffentlichen Nahverkehr

und dem Individualverkehr verwiesen, im Zuge dessen zum Beispiel die Straßenbahnen in Los Angeles zugunsten des Autos ab den späten 1930er-Jahren stillgelegt wurden.⁸ Beim obigen Beispiel des Seilbahnbaus in Südamerika protestierten hingegen zahlreiche Taxi- und Kleinbusfahrer, da sie Gewinneinbußen befürchteten. Drittens wandeln sich die Nutzungsweisen der Mobilitätsformen. So dienten Seilbahnen zunächst dazu, Bergregionen touristisch zu erschließen. Seit dem ausgehenden 20. Jahrhundert werden sie verstärkt als öffentliche Nahverkehrsmittel in Ballungsregionen eingesetzt. Das Auto wiederum war zu Beginn des 20. Jahrhunderts nicht nur ein Transportmittel, sondern diente auf den Farmen des ländlichen Amerikas auch als stationäre Kraftquelle, die Sägen und Waschmaschinen antrieb.⁹

Das Themenheft untersucht die Beziehungen von Mobilität und Umwelt, die damit verbundenen gesellschaftlichen Aushandlungsprozesse und die sich wandelnden Nutzungsweisen von Verkehrsträgern. Im Mittelpunkt stehen vier Zugänge. Erstens betrachten die Beiträge verschiedene Formen der Raumnutzung und belegen, wie sich die politischen Interessen auf nationalstaatlicher, regionaler und lokaler Ebene unterscheiden. Ferner werden lokale Protestgruppen betrachtet und deren Argumentationsmuster mit denjenigen der politischen Entscheidungsträger kontrastiert. Dabei wird ebenfalls analysiert, wie die Mobilitätskonzepte abhängig von historisch gewachsenen umweltpolitischen Zielen sowie ökonomischen und ökologischen Interessen differieren. Hier zeigt sich, wie die jeweiligen sozialen Gruppen »Umwelt« definierten, wo die Frage der »Nachhaltigkeit«¹⁰ aufkam und



Vertikaler Parkplatz in Chicago, 1937
(bpk/Bernd Lohse)

8 Vgl. Scott L. Bottles, *Los Angeles and the Automobile. The Making of the Modern City*, Berkeley 1987, S. 2ff.

9 Vgl. Ronald R. Kline/Trevor J. Pinch, Users as Agents of Technological Change. The Social Construction of the Automobile in the Rural United States, in: *Technology & Culture* 37 (1996), S. 763-795, hier S. 773-777.

10 Zum Begriff vgl. den »Brundtland-Bericht« der Vereinten Nationen (1987): <http://www.nachhaltigkeit.info/artikel/brundtland_report_1987_728.htm>.



Autowäsche am Main, Bügel bei Offenbach, 1967
(bpk/Abisag Tüllmann)

welche Modelle von »nachhaltiger« Mobilität verhandelt wurden. Zweitens werden die Akteure betrachtet: Wer nutzte die jeweils verfügbaren Mobilitätsformen? Wer trieb Infrastrukturprojekte und verkehrstechnische Innovationen voran? Mit welchen Argumenten und Interessen geschah dies? Wie reagierten Nicht-Nutzer auf die Veränderungen? Welche Spannungen kamen zwischen unterschiedlichen sozialen Gruppen auf? Daran knüpft drittens die Frage an, wie aus den verschiedenen Mobilitätsformen und Deutungen von »Umwelt« spezifische lokale, nationale oder transnationale Identitäten erwachsen, wie sie sich in historischer Perspektive wandelten und warum Konflikte entstanden. Darüber hinaus zeigte sich in konkreten sozialen Praktiken, wie sich im letzten Drittel des 20. Jahrhunderts die kulturellen Prägungen veränderten. Während das regelmäßige Autowaschen noch in den 1960er- und 1970er-Jahren vor der eigenen Garage oder im öffentlichen Raum auf Straßen und an Gewässern üblich war, wurde dies infolge des aufkommenden Grundwasserschutzes sukzessive stärker reglementiert und in Teilen verboten.¹¹ Viertens werden die ökologischen Folgen

11 Für ähnliche Argumentationsmuster vgl. Peter Soppelsa, Intersections. Technology, Mobility, and Geography, in: *Technology & Culture* 52 (2011), S. 673-677; Kevin L. Borg, Introduction. Constructing Sociotechnical Environments – Aurality, Air Quality, and Automobiles, in: *Technology & Culture* 55 (2014), S. 287-298; Mike Esbester/Jameson M. Wetmore, Introduction. Global Perspectives on Road Safety History, in: *Technology & Culture* 56 (2015), S. 307-318. Für die Konflikte im Straßenverkehr zur Frühzeit des Automobils vgl. Kurt Möser, The Dark Side of »Automobilism«, 1900–30. Violence, War and



Autofreier Sonntag in Bonn, Konrad-Adenauer-Brücke, 8. Juni 1980
(Bundesarchiv, B 145 Bild-F058395-0014, Foto: Engelbert Reineke)

von Mobilität einbezogen – besonders die Lärmbelastung und Luftverschmutzung, weniger der Klimawandel, der erst ab der zweiten Hälfte der 1980er-Jahre seine politische Brisanz entfaltete.¹²

Damit ist bereits der gewählte Untersuchungszeitraum angedeutet, der sich vor allem von den 1960er- bis zu den frühen 1980er-Jahren spannt. Allerdings wird diese zeitliche Begrenzung an mehreren Stellen durchbrochen. Ein Teil der Beiträge erweitert die Perspektive bis in das 19. Jahrhundert und bestimmt die langen Kontinuitätslinien bei der Verbreitung von Mobilitätsformen. Zudem lässt sich so aufzeigen, wie sich im Laufe des 20. Jahrhunderts die gesellschaftliche Wahrnehmung von Mobilität und Umwelt veränderte. Darüber hinaus werden auch Entwicklungen der jüngeren Vergangenheit analysiert und in transtemporaler Perspektive mit Mobilitätsvorstellungen vorangegangener Epochen verglichen. Beide Perspektivenerweiterungen ermöglichen es letztlich, die 1970er-Jahre als historische Scharnierphase für die Veränderung von Mobilität und Umwelt präziser zu bestimmen. Zudem erlaubt es dieser Ansatz, die bisher meist getrennten Stränge der Umwelt- sowie der Verkehrs- und Mobilitätsgeschichte zu verknüpfen.

the Motor Car, in: *Journal of Transport History* 24 (2003), S. 238-258. Für eine Annäherung an Mobilität aus soziologischer Perspektive vgl. Hannam/Sheller/Urry, Editorial (Anm. 4); Adey u.a., Introduction (Anm. 4).

12 Vgl. Peter Weingart, *Die Stunde der Wahrheit? Zum Verhältnis der Wissenschaft zu Politik, Wirtschaft und Medien in der Wissensgesellschaft*, Weilerswist 2005, S. 275ff.

2. Zeit-, Mobilitäts- und Umweltgeschichte: Forschungskontexte und Zwischenergebnisse

Das Themenheft greift aktuelle Tendenzen der Umwelt- und Mobilitätsgeschichte auf, die die 1970er-Jahre als »Schlüsseljahrzehnt« und als zentrale Transformationsphase im Hinblick auf gesellschaftliche Vorstellungen zu Mobilität und Umwelt klassifizieren.¹³ So verortet der Historiker Joachim Radkau die »ökologische Revolution« um das Jahr 1970. Sozialwissenschaftler und Verkehrshistoriker haben wiederum »Mobilität« als ein Wesensmerkmal gesellschaftlicher Entwicklung des letzten halben Jahrhunderts identifiziert, wie die Historikerin Anne-Katrin Ebert es pointiert in einem Review-Essay zusammengefasst hat.¹⁴ Offen bleibt in bisherigen Studien gleichwohl die Frage, in welchen von Mobilitäts- und Umweltaspekten erfassten Bereichen es während der 1970er-Jahre zu Brüchen kam und wo demgegenüber eher von einer Kontinuität gesprochen werden muss, die vielleicht durch die zeitgenössischen Krisendiskurse verdeckt worden ist. Damit schließt das Themenheft auch an die Debatten der Zeitgeschichtsforschung über unterschiedliche Deutungen der 1970er-Jahre an, die sich zwischen den beiden Polen »Boom« und »Krise« aufspannen.¹⁵ Darüber hinaus gibt das Heft exemplarische Antworten auf die Frage, wie soziale Gruppen sowie Entscheidungsträger aus Wirtschaft und Politik die Themen »Umwelt«, »Umweltverschmutzung« und »Umweltschutz« mit expandierenden gesellschaftlichen Mobilitätsformen in Einklang zu bringen versuchten.

Die Beiträge zeigen ebenfalls, wie sich Menschen, Vorstellungen und Nutzungsweisen von Mobilitätsformen sowie Schadstoff- und Lärmbelastungen innerhalb eines Landes, aber auch über nationalstaatliche Grenzen hinweg bewegten. Die sich seit den 1970er-Jahren verbreitenden internationalen Urlaubs- und Flugreisen eröffnen damit bereits von ihrem Untersuchungsgegenstand her eine transnationale Perspektive auf Mobilität und Umwelt.¹⁶ Hier stehen zunächst der Massentourismus und der Massverkehr im Mittelpunkt der Analyse. Andere Beiträge wenden sich demgegenüber

13 Zu den unterschiedlichen Konnotationen von »Umwelt« vgl. Joachim Radkau, *Die Ära der Ökologie. Eine Weltgeschichte*, Bonn 2011, S. 16ff., S. 124-164; Frank Uekötter, *Umweltgeschichte im 19. und 20. Jahrhundert*, München 2007, S. 28-38, S. 73ff.

14 Vgl. Radkau, *Ära* (Anm. 13), S. 124; Anne-Katrin Ebert, Mobilität(en) – ein neues Paradigma für die Verkehrsgeschichte?, in: *NTM. Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin* 23 (2015), S. 87-107.

15 Für eine Zusammenfassung vgl. Frank Bösch, Boom zwischen Krise und Globalisierung. Konsum und kultureller Wandel in der Bundesrepublik der 1970er und 1980er Jahre, in: *Geschichte und Gesellschaft* 42 (2016), S. 354-376, hier S. 354ff. Siehe auch das Themenheft »Die 1970er-Jahre – Inventur einer Umbruchzeit«: <<http://www.zeithistorische-forschungen.de/3-2006>>.

16 Vgl. exemplarisch Hasso Spode, Von der Luftpolitik zur Deregulierung. Das Flugzeug und der Massentourismus, in: Roth/Schlögel, *Neue Wege in ein neues Europa* (Anm. 4), S. 491-514; Sina Fabian, Massentourismus und Individualität. Pauschalurlaube westdeutscher Reisender in Spanien während der 1970er- und 1980er-Jahre, in: *Zeithistorische Forschungen/Studies in Contemporary History* 13 (2016), S. 61-85.

dem Individualverkehr zu. Das Auto und das Fahrrad nutzen deren Besitzer zwar individuell, doch werden die Fahrweisen und Mobilitätsgewohnheiten auf gesellschaftlicher Ebene entweder millionenfach kopiert oder in Teilen modifiziert. Aus dieser Perspektive handelt es sich beim Individualverkehr ebenfalls um ein Massenphänomen, das weitreichende Folgen nach sich zieht. Während historische Studien diese Entwicklungen bisher vorrangig für Europa und die USA analysiert haben, werden im vorliegenden Themenheft auch die Wechselbeziehungen von Mobilität und Umwelt in Südamerika und Asien untersucht – anhand von Beispielen aus Brasilien und China. Die Perspektivenerweiterung vom Globalen Norden in den Globalen Süden verstärkt die Fokussierung auf transnationale Dimensionen der Verknüpfung von Mobilität und Umwelt. Damit gelangen die von Mobilität auf nationaler wie internationaler Ebene verursachten oder verstärkten sozialen Ungleichheiten genauso in den Blick wie die Frage nach Gerechtigkeitsansprüchen. Schließlich ist es global schwer zu rechtfertigen, warum Menschen in einigen Ländern und Regionen – meist aus der südlichen Hemisphäre – Mobilität verwehrt werden soll.

Wie Mobilität soziale Ungleichheit und Hierarchien, aber auch kulturelle Mentalitäten in einer städtischen Umwelt prägte, untersucht *Shawn W. Miller* am Beispiel der Straßennutzung in Rio de Janeiro vom ausgehenden 19. bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts. Er fragt, wie sich die Straße als Gemeingut und als sozialer Raum, auf dem man sich nicht nur fortbewegte, sondern auch Fußball spielte und feierte, zu einem Verkehrsweg mit eng definierter Nutzung entwickelte. Diese Veränderung datiert Miller auf die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts, als sich der Autoverkehr zusehends verbreitete und andere Formen der Straßennutzung verdrängte. Es entstand eine neue Art der Kontrolle über soziale Räume; durch die Automobilkultur traten die gesellschaftlichen Eliten in zusätzliche Konflikte mit anderen sozialen Schichten. Miller ergänzt frühere Arbeiten, die sich mit den Widerständen gegen die Verbreitung des Autos in Nordamerika und Europa befasst haben.¹⁷

Die Beiträge des Themenhefts erweitern ferner bisherige Studien zur Geschichte der Mobilität, indem sie deren Ergebnisse neu akzentuieren. Angeknüpft wird zum Beispiel an Arbeiten zur Geschichte des Autos in den USA und Europa, die herausgestellt haben, wie Produktion und Konsum mit Mobilität und Umwelt verflochten waren. Diese Studien haben insbesondere auch die Konflikte um die Antriebssysteme Ottomotor, Dampfmaschine und Elektromotor untersucht.¹⁸ Um die Jahrhundertmitte

17 Vgl. Uwe Fraunholz, *Motorphobia. Anti-automobiler Protest in Kaiserreich und Weimarer Republik*, Göttingen 2002; Christoph Maria Merki, *Der holprige Siegeszug des Automobils 1895–1930. Zur Motorisierung des Straßenverkehrs in Frankreich, Deutschland und der Schweiz*, Wien 2002; Möser, *Dark Side* (Anm. 11); Kline/Pinch, *Users* (Anm. 9), S. 768-773; Ronald R. Kline, *Consumers in the Country. Technology and Social Change in Rural America*, Baltimore 2000, S. 57-62.

18 Vgl. Gijs Mom, *Das ›Scheitern‹ des frühen Elektromobils (1895–1925). Versuch einer Neubewertung*, in: *Technikgeschichte* 64 (1997), S. 269-285; ders., *The Electric Vehicle. Technology and Expectations in the Automobile Age*, Baltimore 2004; Kurt Möser, *Geschichte des Autos*, Frankfurt a.M. 2002, S. 62-66.

rückten mit den Lärmimmissionen, den Schadstoffemissionen sowie der steigenden Zahl der Verkehrstoten andere Probleme in den Fokus.¹⁹ Peter Itzen greift letzteres auf und diskutiert am Beispiel des Verkehrsunfalls, wie Juristen, Politiker, Ingenieure und Mediziner Alltagsrisiken in modernen Gesellschaften verhandelten und schon seit dem Beginn des 20. Jahrhunderts einzuhegen versuchten. In den 1970er-Jahren erfolgte schließlich eine kritische Neubewertung des Verkehrsunfalls – also zu jener Zeit, als das Auto seine Aura als Emblem der Moderne verlor. Da sich noch weitere zentrale Veränderungen parallel vollzogen, kann dieses Jahrzehnt als generelle Wende-*marke* interpretiert werden. So verschob sich infolge der Energiekrisen die PKW-Nachfrage zu kleineren und wirtschaftlicheren Modellen. Zudem ließ die öffentliche Auseinandersetzung um die Themen Ressourcenverbrauch, Umweltverschmutzung und Fahrzeugsicherheit eine massive Kritik am Auto als Konsumgut aufkommen, bis es schließlich Anfang der 1980er-Jahre – zumindest in der Bundesrepublik – als »Umweltfeind Nummer Eins« galt, was das gesellschaftliche Mobilitätsverhalten freilich kaum veränderte.²⁰

Die Automobilproduzenten sahen sich während der 1970er-Jahre mit Kostensteigerungen und einem schärferen Wettbewerb konfrontiert. Es verschlechterten sich nicht nur die Exportbedingungen für deutsche Hersteller, sondern auch die Lage auf den Binnenmärkten in Europa und den USA wurde schwieriger, da japanische Hersteller ihre Marktanteile erhöhen konnten.²¹ Um die eigene Position zu stärken, änderten die deutschen Hersteller ihre Strategien. Sie diversifizierten ihre Angebote vertikal und horizontal. So erschlossen sie mit einer Vollsortiment-Politik, die Klein- und Kompaktwagen umfasste, neue Marktsegmente. Besitzer eines bestimmten Modells konnten in eine höhere bzw. niedrigere Klasse desselben Herstellers wechseln. Parallel dazu differenzierten sie das Angebot in den jeweiligen Typenklassen und konnten so innerhalb eines Segments unterschiedliche Wünsche bedienen. Diese

19 Vgl. v.a. Borg, Introduction (Anm. 11); Gijs Mom, Orchestrating Automobile Technology. Comfort, Mobility Culture, and the Construction of the »Family Touring Car«, in: *Technology & Culture* 55 (2014), S. 299-325; Karin Bijsterveld u.a., *Sound and Safe. A History of Listening Behind the Wheel*, Oxford 2014; Tom McCarthy, *Auto Mania. Cars, Consumers, and the Environment*, New Haven 2007; Esbester/Wetmore, Introduction (Anm. 11); Peter Norton, Four Paradigms: Traffic Safety in the Twentieth Century United States, in: *Technology & Culture* 56 (2015), S. 319-334.

20 Richard Gaul/Irene Mayer-List, Sauber, sauber. Die neue Bundesregierung macht ernst: Das Auto, schon von der sozialliberalen Koalition als »Umweltfeind Nummer Eins« gescholten, soll jetzt endlich entgiftet werden, in: *ZEIT*, 29.7.1983, S. 9f. Zusammengefasst bei Christopher Neumaier, Die Einführung des »umweltfreundlichen Autos« in den 1980er-Jahren im Spannungsverhältnis von Wirtschaft, Politik und Konsum, in: Themenportal Europäische Geschichte, 2012, <<http://www.europa.clio-online.de/essay/id/artikel-3626>>. Vgl. exemplarisch Rudi Volti, *Cars and Culture. The Life Story of a Technology*, Baltimore 2006, S. 115-135; McCarthy, *Auto Mania* (Anm. 19), S. 148-230; Möser, *Geschichte* (Anm. 18), S. 257-288; Ingo Köhler, Marketing als Krisenstrategie. Die deutsche Automobilindustrie und die Herausforderungen der 1970er Jahre, in: Hartmut Berghoff (Hg.), *Marketinggeschichte. Die Genese einer modernen Sozialtechnik*, Frankfurt a.M. 2007, S. 259-295, hier S. 259.

21 Vgl. Köhler, *Marketing* (Anm. 20), S. 266ff.; ders., Marketingmanagement als Strukturmodell. Der organisatorische Wandel in der deutschen Automobilindustrie der 1960er bis 80er Jahre, in: *Zeitschrift für Unternehmensgeschichte* 53 (2008), S. 216-239, hier S. 217.

Wettbewerbsstrategie sollte die Markentreue erhöhen und das Risiko auf mehrere Segmente verteilen, wodurch sich Absatzschwankungen besser auffangen ließen. Zudem wurden so Produktnischen besetzt. Die Automobilhersteller versuchten darüber hinaus, durch technische Innovationen in den Bereichen Motortechnik, Fahrzeugsicherheit, Leichtbauweise und durch eine zunehmende Digitalisierung der Auto-technik einen weiteren Wettbewerbsvorteil zu erzielen.²² Was seit dem späten 19. Jahrhundert als spezifische Stärke des deutschen Wissenschafts-, Technik- und Wirtschaftssystems galt, zeigte sich mehr denn je auch auf dem Automobilsektor: die Fähigkeit, im Zusammenspiel von Wissenschaft und Industrie neben Basisinnovationen wie dem Airbag oder dem Antiblockiersystem (ABS) einen stetigen Strom von inkrementellen Innovationen zu erzeugen, der die Kunden weltweit auf die Qualität deutscher Ingenieursarbeit vertrauen ließ.²³ Insofern ist der seit 2015 zum Vorschein kommende transnationale »Abgas-Skandal« ein Vertrauens- und ein Umweltproblem gleichermaßen.

Als der PKW-Bestand in der Bundesrepublik von ca. 4,5 Mio. Wagen 1960 zunächst auf fast 14 Mio. 1970 bzw. ca. 23 Mio. 1980 anstieg und sich schließlich 1990 auf mehr als 30 Mio. belief, begann ein gesellschaftlicher und politischer Aushandlungsprozess, der zu einer Neubewertung des Autos führte.²⁴ Im Mittelpunkt standen zwei Fragenkomplexe: Welche Emissionen und welche Grenzwerte hatten als »umweltschädlich« zu gelten, und wie konnte den damit verbundenen Gefahren politisch, technisch und wirtschaftlich begegnet werden? Was galt als »sicher«, und welche Sicherheitstechnologien oder Regulierungsansätze sollten verfolgt werden?²⁵ Diese

22 Vgl. Köhler, Marketing (Anm. 20), S. 279ff., S. 284; ders., »Small Car Blues«. Die Produktpolitik US-amerikanischer und deutscher Automobilhersteller unter dem Einfluss umweltpolitischer Vorgaben, 1960–1980, in: *Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte* 51 (2010), S. 107-135, hier S. 130f.; ders., Overcoming Stagnation. Product Policy and Marketing in the German Automobile Industry of the 1970s, in: *Business History Review* 84 (2010), S. 53-78, hier S. 67; Christopher Neumaier, *Dieselautos in Deutschland und den USA. Zum Verhältnis von Technologie, Konsum und Politik, 1949–2005*, Stuttgart 2010, S. 65-69; Borg, Introduction (Anm. 11), S. 293; ders., *Auto Mechanics. Technology and Expertise in Twentieth-Century America*, Baltimore 2007, S. 138-169.

23 Vgl. Ulrich Wengenroth, Vom Innovationssystem zur Innovationskultur. Perspektivwechsel in der Innovationsforschung, in: Johannes Abele/Gerhard Barkleit/Thomas Hänseroth (Hg.), *Innovationskulturen und Fortschrittserwartungen im geteilten Deutschland*, Köln 2001, S. 23-32, und Helmuth Trischler, »Made in Germany«. Die Bundesrepublik als Wissensgesellschaft und Innovationssystem, in: Thomas Hertfelder/Andreas Rödder (Hg.), *Modell Deutschland. Erfolgsgeschichte oder Illusion?*, Göttingen 2007, S. 44-60.

24 Vgl. <http://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Bestand/FahrzeugklassenAufbauarten/b_fzkl_zeitreihe.html>. Weltweit stieg der PKW-Bestand im selben Zeitraum ebenfalls deutlich an: 98 Mio. (1960), 193 Mio. (1970), 320 Mio. (1980) und 445 Mio. (1990). Vgl. Zahlen nach Ward's Automotive Group: <https://web.archive.org/web/20130608100749/http://www.automotiveonline.co.za/site/files/6860/13_World_VIO_History.htm>.

25 Siehe auch Esbester/Wetmore, Introduction (Anm. 11), S. 310f.; Norton, Four Paradigms (Anm. 19); Jameson M. Wetmore, Delegating to the Automobile. Experimenting with Automotive Restraints in the 1970s, in: *Technology & Culture* 56 (2015), S. 440-463. Für einen theoretischen Zugriff auf Regulierungsprozesse vgl. Lee Jared Vinsel, Designing to the Test. Performance Standards and Technological Change in the U.S. Automobile after 1966, in: *Technology & Culture* 56 (2015), S. 868-894.

Veränderungen führten dazu, dass ab Mitte der 1960er-Jahre die Mobilitätsformen und die Verkehrstechnik stärker kontrolliert wurden – in einer Phase, als auf wirtschaftspolitischer Ebene eine Deregulierung erfolgte.²⁶ Der Prozess setzte zunächst in den USA ein, mit dem U.S. Clean Air Act von 1963 sowie dem National Traffic and Motor Vehicle Safety Act von 1966. In den 1970er-Jahren folgten weitere Reglementierungen, wie der Clean Air Act Extension 1970 und der Energy Policy and Conservation Act von 1975. Für die Bundesrepublik kann unter anderem auf das Benzin-Blei-Gesetz von 1972, die Einbaupflicht von Anschnallgurten in Neuwagen 1974 und das Bundesimmissionsschutzgesetz aus demselben Jahr verwiesen werden. Diese Bestimmungen sollten vorrangig die Abgasemissionen und Lärmimmissionen der Autos senken sowie die aktive und passive Fahrsicherheit erhöhen. Bedingt ging es ebenfalls um eine Schonung der Ressourcen.²⁷

Wie die gesellschaftlich verhandelten Themen – Energiekrisen, Ressourcenverbrauch, Umweltverschmutzung und Verkehrssicherheit – auf die Werbebotschaften der Autoindustrie in der Bundesrepublik und den USA rückwirkten, untersucht *Christopher Neumaier*. Die Hersteller passten ihre Werbung zwar an die nationalen kulturellen Interessen der Konsumenten an, doch finden sich mehrere Gemeinsamkeiten. Trotz der Debatten um den Energieverbrauch verschwand der Topos Motorleistung nicht aus den Anzeigen der westdeutschen Hersteller Volkswagen, BMW und Mercedes-Benz. In den 1970er-Jahren setzte sich folglich kein ausschließlich sachlich-rationaler Umgang mit dem Konsumgut Auto durch. Gleichwohl wurden die Werbebotschaften insofern recodiert, als Funktionen und Emotionen stärker aufeinander bezogen wurden. So konnte auch ein leistungsstarkes Auto als »vernünftig« beworben werden, wenn es darüber hinaus noch einen vergleichsweise geringen Kraftstoffverbrauch aufwies und eine hohe Fahrzeugsicherheit bot. Demgegenüber blieb das Thema Umweltverschmutzung in den Anzeigen weitgehend ausgespart.

Einige der oben geschilderten Entwicklungen der 1970er- und 1980er-Jahre erfassen auch die zivile Luftfahrt. So stiegen nicht zuletzt wegen der Deregulierung des Flugverkehrs die Passagierzahlen in den USA deutlich an. Das Passagieraufkommen hatte aber in Nordamerika schon vorher einen Zuwachs verzeichnet, weshalb in vielen Städten bereits in den frühen 1970er-Jahren mit einem Flughafenausbau begonnen wurde. Neben der architektonischen Gestaltung der Gebäude und deren Einbettung in die Landschaft ließ diese Veränderung eine neue Kultur des Reisens

26 Vgl. Spode, Luftpolitik (Anm. 16); Daniel T. Rodgers, *Age of Fracture*, Cambridge 2011, S. 60-64; Christopher Neumaier, Art. »Trucking«, in: Christof Mauch/Rüdiger Wersich (Hg.), *USA-Lexikon. Schlüsselbegriffe zu Politik, Wirtschaft, Gesellschaft, Kultur, Geschichte und zu den deutsch-amerikanischen Beziehungen*, Berlin 2013, S. 1081f.; Ebert, Mobilität(en) (Anm. 14), S. 92f. Siehe auch das Themenheft »Vermarktlichung«: <<http://www.zeithistorische-forschungen.de/3-2015>>.

27 Vgl. Köhler, Marketing (Anm. 20), S. 274f.; ders., Overcoming Stagnation (Anm. 22), S. 60; ders., »Small Car Blues« (Anm. 22), S. 122; Borg, Introduction (Anm. 11), S. 293; Volti, *Cars* (Anm. 20), S. 117, S. 121, S. 124f.; McCarthy, *Auto Mania* (Anm. 19), S. 171, S. 176-192, S. 217.

entstehen, zumal sich Flugreisen in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts von einem elitären Ereignis zu einem Massenphänomen wandelten.²⁸ Im vorliegenden Heft werden die bisher vor allem tourismushistorischen Perspektiven auf Flugreisen erweitert, und es wird erstens nach den ökologischen und sozialen Folgen des Flughafenbaus gefragt. Trotz des steigenden Passagieraufkommens gelten die 1970er-Jahre auch aus der Perspektive der Fluggesellschaften wegen der Diskussionen um Energieknappheit und Umweltverschmutzung als Krisenjahrzehnt. Zweitens wird daher diskutiert, wie die Flugreisewerbung auf diese Debatten reagierte. Drittens werden die lokalen und regionalen Folgen des Massenphänomens Flugreisen analysiert.

Moritz Glaser untersucht am Beispiel Spaniens, wie Politiker auf der nationalen, aber auch auf der regionalen und lokalen Ebene die Folgen des Massentourismus für die spanische Gesellschaft und die Umwelt während der 1970er-Jahre einschätzten und welche Schlussfolgerungen sie daraus zogen. Umweltgruppen und Bürgerinitiativen diskutierten, wie Umwelt und Tourismus zusammenhängen und welche ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Konsequenzen daraus abgeleitet werden müssten. Indem Glaser die »Bereisten« in den Blick nimmt, kann er zeigen, wie sich in Spanien die politischen Entscheidungen und lokalen Mentalitäten gegenüber Tourismus, Landschaft und Umwelt grundlegend wandelten. Markanterweise war der Übergang von einer primär instrumentellen Sicht auf Umwelt und Tourismus zu einer Infragestellung weiterer touristischer Entwicklung das Resultat umweltbezogener Argumente. Da neben Mallorca auch die Costa Brava einen der Untersuchungsschwerpunkte bildet, lässt sich der Aufsatz implizit zugleich als Beitrag zur Vorgeschichte der aktuellen katalonischen Autonomie-Bestrebungen lesen.

Das rasant wachsende Reiseaufkommen beeinflusste nicht nur die Urlaubsregionen, sondern hatte auch weitreichende Folgen für die Startpunkte der Flugreisenden. Für sie mussten die infrastrukturellen Voraussetzungen von Mobilität entworfen und gebaut werden, wie *Bret Edwards* in seinem Aufsatz zum *aeromobile sprawl*, der Expansion kanadischer Flughäfen zwischen den 1960er- und frühen 1980er-Jahren, herausarbeitet. Am Beispiel Vancouvers analysiert Edwards, wie Flughäfen aufgrund ihrer Architektur und der von ihnen ausgehenden Umweltbelastungen lokale Identitäten und das soziokulturelle Gefüge der Gemeinden genauso wie die ökologische Situation veränderten. Er geht auch auf Proteste in den Regionen um den Flughafen in Vancouver ein und kontrastiert diese mit den Widerständen gegen die expandierenden Flughäfen in Montreal und Toronto.

28 Vgl. Spode, Luftpolitik (Anm. 16); Sonja Dümpelmann, *Flights of Imagination. Aviation, Landscape, Design*, Charlottesville 2014; Anke Ortlepp, Friendly Skies? Cultures of Airtravel in Postwar America, in: *Bulletin of the German Historical Institute* 40 (2007), S. 115-125; dies., Airport Security and the Limits of Mobility. The Case of the United States, in: *Traverse. Zeitschrift für Geschichte* 16 (2009) H. 1, S. 75-88; Hannam/Sheller/Urry, Editorial (Anm. 4), S. 5ff.; Scott McCabe, Tourist, in: Adey u.a., *Handbook of Mobilities* (Anm. 4), S. 349-357.



Vancouver International Airport, Januar 2007. Seit dem starken Wachstum des Flugverkehrs in den 1960er- und 1970er-Jahren wurde und wird dieser Flughafen immer weiter ausgebaut. Für die Jahre 2017–2037 liegt ein umfangreicher Masterplan vor, der es ermöglichen soll, die Kapazitäten auf jährlich 35 Millionen Passagiere zu steigern.

(Wikimedia Commons, Alejandro Erickson [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Vancouver_International_Airport_Aerial.JPG], »Vancouver International Airport Aerial«, <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode>)

Eine dritte Perspektive auf den Tourismus eröffnet *Anke Ortlepps* Beitrag zur Flugreisewerbung der 1970er- und 1980er-Jahre. Sie argumentiert, dass Anzeigen als eine utopische Gegenrede zum Krisendiskurs der beiden Jahrzehnte gelesen werden können. Die Fluggesellschaften vermarkteten den Eskapismus als eine Bewältigungsstrategie, mit der US-Amerikaner und Westdeutsche die Energiekrisen ebenso wie die Umweltverschmutzung ausblendeten. Zudem spielten unterschiedliche kulturelle Kontexte und wirtschaftliche Rahmenbedingungen eine Rolle dabei, wie Flugreisen als liminale Erfahrungen entworfen wurden.

Ein Aufsatz von *Ruth Oldenzien* erweitert demgegenüber die Forschungen zur Geschichte des Fahrrads. Bisherige Studien haben insbesondere den Übergang von Hochrad zum Niederrad in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts und die kulturelle Bedeutung des Radfahrens im frühen 20. Jahrhundert analysiert. Erst in den letzten Jahren, auch ausgelöst durch die »ökologisch bedingte Renaissance des Fahrrads«²⁹ während der 1970er- und 1980er-Jahre, hat die historische Forschung die

29 Christoph Maria Merki, *Verkehrsgeschichte und Mobilität*, Stuttgart 2008, S. 50.



Smog in Beijing, Dezember 2015 –
Fußgänger müssen zum Schutz vor der hohen Feinstaubbelastung
regelmäßig Atemschutzmasken tragen.
(picture alliance/AP Photo/Andy Wong)

Kulturtechnik des Radfahrens für das ausgehende 20. Jahrhundert »wiederentdeckt« und dabei unter anderem dessen ökologische, soziale und wirtschaftliche Bedeutung betont, wobei die traditionell westeuropäische Perspektive durchbrochen wurde.³⁰ An diesen Trend schließt Oldenziel an, indem sie die soziokulturellen, wirtschaftlichen und ökologischen Folgen der massenhaften Nutzung des Individualverkehrsmittels Zweirad in China während der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts diskutiert. Der Fahrradboom zwischen den 1950er- und 1970er-Jahren resultierte aus wirtschaftlichen Gründen, argumentiert die Autorin, ehe sich das Auto ab den 1980er- und verstärkt in den 1990er-Jahren verbreitete (ohne dass es ähnlich dominant geworden wäre wie in Europa und den USA). Diese Verschiebung dokumentiert nicht nur die

30 Vgl. exemplarisch Wiebe E. Bijker, *Of Bicycles, Bakelites, and Bulbs. Toward a Theory of Sociotechnical Change*, Cambridge 1995, S. 19-100; Anne-Katrin Ebert, *Radelnde Nationen. Die Geschichte des Fahrrads in Deutschland und den Niederlanden bis 1940*, Frankfurt a.M. 2010; Tiina Männistö-Funk, *The Crossroads of Technology and Tradition. Vernacular Bicycles in Rural Finland 1880–1910*, in: *Technology & Culture* 52 (2011), S. 733-756; Oldenziel/Trischler, *Cycling and Recycling* (Anm. 4).

veränderten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in China, sondern auch den sozialen Aufstieg der Käufer. Dieser Wandel ließ wiederum die Umweltbelastung und das Verkehrsaufkommen deutlich anschwellen. Gerade in den großen urbanen Agglomerationen verschlechterte sich die Luftqualität aufgrund von Schadstoffemissionen signifikant, und die Mobilität kam mit den täglichen Staus fast zum Erliegen. Oldenziel fragt, wie politische Entscheidungsträger und lokale Akteure auf solche Folgen reagierten und neue Mobilitätskonzepte entwickelten, die auf Fahrrädern und auf Motorrollern mit Elektroantrieb basierten, und welche soziokulturellen Faktoren dem entgegenstanden.

Wie sich nun die Befunde zur Rolle des Fahrrads, des Motorrads und des Autos in China auf andere Länder übertragen lassen, die derzeit mit ökologischen Problemen konfrontiert sind (etwa Indien), bietet sich als Untersuchungsgegenstand für weiterführende Forschungen an. Dies drängt sich nicht zuletzt wegen der aktuellen Diskussion um die »Dekarbonisierung« des Verkehrs auf – die Umstellung auf einen niedrigeren Umsatz von Kohlenstoff –, den Mobilitätsforscher als einen »Megatrend« identifiziert haben.³¹ Damit stellt sich die Frage, welche Rolle Elektroautos, öffentlicher Nahverkehr und Fahrräder in zukünftigen (urbanen) Mobilitätskonzepten spielen sollen und wie historisch gewachsene Mobilitätsvorstellungen das Konsumverhalten der Gegenwart beeinflussen.

Da weder Mobilität noch Umweltverschmutzung vor nationalstaatlichen Grenzen haltmachen, lohnt es sich für zukünftige Arbeiten ferner, die internationale, transnationale oder globale Dimension beider Aspekte (und ihrer Verflechtungen) stärker herauszuarbeiten. Dies wird im vorliegenden Themenheft mehrfach angedeutet, müsste aber vertieft werden. So diskutiert *Christoph Bernhardt* in einem Essay, welche Metamorphosen das Leitbild der »autogerechten Stadt« seit den 1920er-Jahren in Deutschland durchlief. Er skizziert dabei insbesondere die hinter diesem Modell stehenden stadtplanerischen Konzepte. Für die Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg zeigt Bernhardt am Beispiel der Bundesrepublik, dass sich diese Visionen aufgrund bestehender Innenstädte in der Realität vielfach nicht umsetzen ließen. Darüber hinaus argumentiert er, dass in der DDR eine eigene Vorstellung der »autogerechten Stadt« entstand. Insofern gab es in beiden Teilen Deutschlands zwar unterschiedliche Ausdeutungen der Chiffre »autogerechte Stadt«, aber kein prinzipiell anderes stadtplanerisches Konzept. Selbst die kritische Abgrenzung von den USA war durchaus eine Gemeinsamkeit. Darüber hinaus sollte die Perspektive, wie es auch Bernhardt anregt, noch konsequenter auf die sozialistischen bzw. postsozialistischen Staaten in Ost(mittel)europa nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs erweitert werden. So ließen sich systemspezifische Mobilitätskonzepte und verschiedene umweltpolitische Strategien identifizieren, und es wäre zu prüfen, wie sich diese im Zuge der sozioökonomischen Transformation nach 1989/90 wandelten. Insbesondere kann so

31 Vgl. Weert Canzler, *Zukunft der Mobilität: An der Dekarbonisierung kommt niemand vorbei*, in: *Aus Politik und Zeitgeschichte* 65 (2015) H. 31-32, S. 19-25.

untersucht werden, welchen Einfluss wirtschafts- und umweltpolitische Konzepte aus anderen Regionen auf Ost(mittel)europa hatten und wie sie dort jeweils adaptiert wurden.³²

Auch die Medienanalyse kann das Verständnis dafür schärfen, wie Mobilität und Umwelt seit dem Ende des Zweiten Weltkriegs in globaler Perspektive aufeinander bezogen waren. *Massimo Moraglios* Beitrag zu dem US-amerikanischen zivilisationskritischen Filmklassiker »Koyaanisqatsi« (1982) – ein assoziativer, teils suggestiver Experimentalfilm – arbeitet heraus, wie Verfremdungseffekte die Wahrnehmung und Rezeption von Umweltproblemen fokussieren können. Ressourcenabbau und Umweltverschmutzung treten dem Betrachter plastisch entgegen und zwingen ihn, diese zu reflektieren. Darüber hinaus können dabei utopische Visionen entwickelt werden, mit denen sich ökologische Probleme eingrenzen oder überwinden lassen, wie nicht zuletzt die jüngsten Debatten um Elektroautos oder Seilbahnen in urbanen Ballungszentren gezeigt haben.

Dr. Christopher Neumaier

Zentrum für Zeithistorische Forschung
Am Neuen Markt 1 | D-14467 Potsdam
E-Mail: neumaier@zzf-potsdam.de

Prof. Dr. Helmuth Trischler

Deutsches Museum und Rachel Carson Center for Environment and Society
Museumsinsel 1 | D-80538 München
E-Mail: h.trischler@deutsches-museum.de

Prof. Dr. Christopher Kopper

Universität Bielefeld | Fakultät für Geschichtswissenschaft, Philosophie und Theologie
Postfach 10 01 31 | D-33501 Bielefeld
E-Mail: christopher.kopper@uni-bielefeld.de

32 Kathy Burrell/Kathrin Hörschelmann (Hg.), *Mobilities in Socialist and Post-Socialist States. Societies on the Move*, Basingstoke 2014; Luminita Gatejel, Driving Behind the Iron Curtain. Automobility in the Eastern Bloc, in: *Mobility in History* 7 (2016), S. 117-122.