

Digitalmobilität

Das komplexe Themengebiet der ‚Digitalmobilität‘ wird im Seminar mit ausgewählten Themenbereichen aus sozialwissenschaftlicher Sicht behandelt. Über die ‚Digitalisierung und Mobilität‘ läuft derzeit auch international eine hitzige öffentliche Diskussion in Wirtschaft, Politik und Medien, die sich mit einer Vielzahl von Schlagworten um einen gesellschaftlichen Dauerbrenner dreht: Die *Erhaltung einer umfassenden Mobilität von Menschen und Gütern* in unserer ‚innovationsoffenen, ressourcenschonenden und verantwortungsbewussten‘ Welt. Bei der Suche nach den optimalen Strategien und Systemen sorgt ein wachsendes Akteurspektrum für eine Vielfalt, die allerdings schon eine dysfunktionale Fragmentierung bei der Umsetzung für die Gesellschaft aufweist.

Die Diskursanalyse der letzten 20 Jahre von Kalifornien bis Europa und Deutschland über einen *datengelenkten urbanen Straßenverkehr*, über *Smart Cities* bis hin zum *autonomen Fahren* zeigt unverändert drei konstante Erwartungen auf: Die zeitraubenden *Stauprobleme* werden gelöst, die ökologische *Nachhaltigkeit* wird gesichert und die *Zahl der Verkehrsoffer* wird reduziert. Alle Verkehrsexperten, Akteure der Politikgremien, der Wirtschaft, der Verkehrsbehörden und der Fachpublizistik sowie sämtliche Verkehrsteilnehmer in allen Ländern teilen solche Prioritäten. Die Erreichung dieser Ziele ist in der ‚Verkehrstelematik‘ schon vom Beginn der Diskussion in den Neunzigern an den ‚unaufhaltsamen technologischen Fortschritt‘ geknüpft. Seit einigen Jahren stehen dafür die rasanten Leistungssteigerungen der ‚*datenvernetzten künstlichen Intelligenz*‘, die in ihren Anwendungsmöglichkeiten weit über die akzeptierten ‚elektronischen Fahrzeug-Assistenten‘ und ‚digitalen Verkehrsanzeigen‘ hinausgehen. Die ‚vernetzte Digitalisierung‘ kann über automatische Fahrerassistenz hinaus bereits im Probetriebsstadium der autonomen Autos sogar den Menschen vom aktiven Fahrer zum passiven Passagier machen.

In der zugespitzten Pro-und/oder-Kontra-Diskussion – etwa über Fahrzeugautonomie – wird vernachlässigt, dass es in jedem Fall eine langdauernde *Übergangphase geben wird, in der ein ‚Mischverkehr‘* von dynamischen Fahrern und penibel auf die StVO programmierten Robot-Fahrern ganz neue Notwendigkeiten unter anderem für Signalisation, Sensorik und Aktorik mit sich bringt. Vergleichbares gilt für ‚intelligente Parkplatzbuchungen‘ und ‚smarte‘ intermodale Mobilitätsformen. Hier sind *neue strategische Ansätze* erforderlich, die angesichts der Verflechtung mindestens europaweit zwingend zu *gemeinsamen* digitalen Infrastrukturen führen. Eine ‚EU-Plattform für Kooperative Intelligente Transportsysteme‘ (C-ITS) mit Vertretern aus Wirtschaft, Politik und Behörden hat sich bereits 2016 mit der ‚Declaration of Amsterdam‘ auf einen ‚gemeinsamen Weg zu intelligenten Verkehrssystemen in Europa‘ verständigt und will bis 2019 Grundlagen dafür schaffen, dass vernetzte Autos untereinander bzw. mit neuen Mobilinfrastrukturen kommunizieren können.

Dafür sollen eine *interdisziplinäre Expertise* aufgebaut und ein *geordneter Diskursrahmen* in Gang gesetzt werden. Die analysierten Diskussionen und Aktivitäten werfen Fragen nach den erforderlichen Rahmenbedingungen für eine praktische Umsetzung in wachsender Komplexität auf. Die entstandenen grundsätzlichen Rechtsfragen von der Haftung der ‚Datenbesitzer‘ bis hin zu Datenschutz, Privatheitsschutz und Ethikfragen sollen interdisziplinär erforscht und angesichts der zwingend erforderlichen hohen Sicherheitsanforderungen in klare Leitbilder umgesetzt werden. Hierzu laufen 2017 zahlreiche Forschungsprojekte, unter anderem auch Diskursprojekte, bei denen explizit auch die Sozial- und Geisteswissenschaften mitwirken sollen. Aufbauend auf Diskursanalysen zur internationalen Verkehrstelematik resultieren Forschungsfragen zu den Perspektiven ‚Traffic-Urban-Citizen Media‘ sowie zu den gesellschaftlichen Anforderungen an Digitalmobilität. Die ethischen Grenzen von Digitalisierung und Maschinenautonomie können bewertet werden. Das grundsätzliche Dilemma von Lokationsdaten ist zusammen mit den verschiedenen Nutzungsfinanzierungsmodellen von Maut bis Shared Service zu analysieren. Weitere Konzepte und Projekte zum Urbanismus, ganz vordringlich auch die Zielerreichung ökologischer Nachhaltigkeit einer ‚digitaler‘ Verkehrssteuerung, des intermodalen Verkehrs sowie der Elektromobilität werden im Seminar auf Basis umfangreicher Literatur- und Quellenrecherchen untersucht. Aktuelle Quellenverzeichnisse werden zur Verfügung gestellt. Aktuelle Online-Recherche ist erforderlich, ergänzend können externe Referenten und Informationsveranstaltungen eingebunden werden.

Literatur (Auswahl)

- Acatech (Hrsg.), Mobilität 2020. Perspektiven für den Verkehr von morgen, Schwerpunkt: Straßen- und Schienenverkehr, Stuttgart 2006
- Baecker, Dirk, Studien zur nächsten Gesellschaft, Frankfurt am Main 2007
- Battenberg, Tobias, Das Mobiltelefon aus soziologischer Sicht: Wie die Entwicklung des Handys unsere Gesellschaft beeinflusst, München 2008
- Beckert, Bernd/ Riehm, Ulrich, Gesetzliche Regelungen für den Zugang zur Informationsgesellschaft, TAB Arbeitsbericht Nr. 149, Berlin 2012

Bisenius, Jean-Claude/ Siegert, Wolf, Multi Media Mobil, Mobile Dienste in digitalen Rundfunk- und Telekommunikationsnetzen, Berlin 2002

Bratzel Stefan, Center of Automotive Management, Connected Car Innovation 2016, Bergisch Gladbach, 25.08.2016

Bundesministerium für Bildung und Forschung, Leitinitiative Zukunftsstadt. Ergebnisdokumentation FONA-Workshop, Bonn, 14.09.2015

Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz in Zusammenarbeit mit der juris GmbH (www.juris.de), Gesetz über Intelligente Verkehrssysteme im Straßenverkehr und deren Schnittstellen zu anderen Verkehrsträgern, Berlin 2013

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Digitale Infrastruktur – Herausforderung Infrastruktur, Berlin 2016

Brenner, Jens/ Steierwald, Marcus, Streitfragen im Verkehrswesen: Verkehr im Spannungsfeld zwischen Fortschritt und öffentlicher Alimentierung. In: Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg, Arbeitsbericht Nr. 188, Stuttgart 2001

DIVSI/iRights Lab, Big Data, Hamburg 2016 (www.divsi.de/wp-content/uploads/2016/01/Big-Data.pdf)

EC-Commission 2016: Declaration of Amsterdam on cooperation in the field of connected and automated driving. Navigating to connected and automated vehicles on European roads, 14 April 2016

Etezadzadeh, Chirine, Smart City – Stadt der Zukunft? Die Smart City 2.0 als lebenswerte Stadt und Zukunftsmarkt, Heidelberg/New York 2015

Friedrich, Käthe/ Klumpp, Dieter/ Kornwachs, Klaus (Hrsg.), Mobilität und Verkehr, Einsichten - Ansichten - Standpunkte, Universität Cottbus 1996

Gutscher, Andreas/ Heesen, Jessica/ Jandt, Silke/ Müller, Jürgen/ Roßnagel, Alexander, Datenschutzfragen mobiler kontextbezogener Systeme, Wiesbaden 2006

Klumpp, Dieter, Visionen und Realitäten in der Mobilitätsdiskussion, in: Mobilität. Landeszentrale für politische. Bildung Baden-Württemberg, Stuttgart 2002

Klumpp, Dieter, Digitalisierte urbane Mobilität: Datengelenkter Verkehr zwischen Erwartung und Realität. DIVSI-Studie, Hamburg, September 2016 (*wird Seminarteilnehmern zur Verfügung gestellt*)

Köhler, Thomas R./Wollschläger, D., Die digitale Transformation des Automobils. 5 Mega-Trends verändern die Branche, Pattensen 2014

Kurz, Constanze/ Rieger, Frank, Die Datenfresser. Wie Internetfirmen und Staat sich unsere persönlichen Daten einverleiben und wie wir die Kontrolle darüber zurückerlangen, Frankfurt am Main 2011

Pällmann, Wilhelm (Hrsg.), Mobilität braucht Kommunikation, Für eine neue deutsche Verkehrspolitik, Bonn 2006

Roßnagel, Alexander (Hrsg.), Mobilität und Kontext, Zukunftsentwicklung der mobilen Kommunikation in Recht und Technik, Baden-Baden 2009

Roßnagel, Alexander (Hrsg.), Nutzerschutz, Rechtsrahmen, Technikpotentiale, Wirtschaftskonzepte, Baden-Baden 2012

Schröder, Lothar, Die digitale Treppe, Bund-Verlag 2016

TNS Infratest, Offen für die Zukunft - Offen in die Zukunft, Kompetenz, Sicherheit und neue Geschäftsfelder. Ergebnisse der dritten Phase der internationalen Studie "Zukunft und Zukunftsfähigkeit der Informations- und Kommunikationstechnologien und Medien", Bramsche 2010 (*aktuelle TNS-Studien werden im Seminar zur Verfügung gestellt*)