



DiDaT STAKEHOLDER KONFERENZEN KONSORTIUM



2. Stakeholderkonferenz am 22.01.2020



Mobilität und vernetzte Räume – VR 01

1. Gegenstand und Ziele

- Mit Sensorik, digitalen Karten und Algorithmen (ML, KI) werden Mobilitätsprozesse optimiert und automatisiert. Als Folge verändern sich Mobilität, sowie Rolle und Funktion von Mensch, Raum und Mobilitätssystemen.
- Welche Risiken und Vulnerabilitäten sind durch digitale Entwicklungen im Mobilitätssektor zu erwarten? Welche sekundären Auswirkungen auf Gesellschaft und Umwelt sind möglich?
- Aufzeigen potenzieller Konfliktfeldern privater, kommerzieller und öffentlicher Interessen. Visualisierung unterschiedlicher Mobilitätsszukünfte.

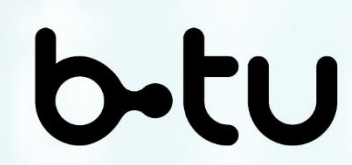
Markus Hofmann (Universität Freiburg, NETWORK Institute), Walter Palmethofer (Open Knowledge Foundation Deutschland), Liselotte Schebek (TU Darmstadt), Wolfgang Serbser (European College of Human Ecology), Weert Canzler (WZB) Practice: Denise Baidinger (Deutsche Bahn AG), Karl Teille (AutoUni), Elke Fischer (VdV), Johanna Tiffe (form:f - critical design), Thomas Waschke (Die Denkbank), Christoph Wust (Ford Deutschland)

Leitfragen

Welche Rahmenbedingungen wären förderlich, um bei der zunehmenden Digitalisierung des Mobilitätssektors soziale, ökonomische oder ökologische Anforderungen in Einklang zu bringen? Wie sind «Privatheitssphäre» und sozial robuste Regeln für einen verantwortlichen Umgang mit digitalen Mobilitätssystemen und den generierten Daten z.B. in Smart Cities und im ländlichen Regionen für Mobilität transparent sicherzustellen?

2. Unseens, Ursachen und Maßnahmen zu sozial robusten Orientierungen im VR01

	1. Unseens – Ungesehene Risiken von Digitalisierung (Ergebnisse Grobkonzept)	2. Ursachen/Kausalitäten/ Entstehungsprozesse der Unseens	3. Maßnahmen möglicher sozio-technologischer Innovationen zur Mitigation	4. Ziele	5. Sozial robuste Orientierungen zum Umgang mit Unseens
1	Systembarrieren und Datennutzenallokation	Systemzugang und Datennutzung (1) Wer gewährt Zugang zu digitalen Mobilitätsdiensten (Digital Divide) Wer generiert, liefert, speichert und nutzt Daten v. Fahrzeug, Personen und Gütern? Datensouveränität (2) Welche Daten werden generiert. Was wird geteilt (Club Good) oder ist frei (open access)? Wer prüft Kriterien, für Algorithmen? Oligopol-Bildung (3) Netzwerkeffekte führen zu Anbieterkonzentration, Akteure entziehen sich nationaler Kontrolle Rebound-Effekte (4) Effizienzgewinnen führen zu Kostensenkung, das führt zu mehr Nachfrage, Ressourcenverbrauch u. Klimabelastung Rechtssysteme Upgrade (5) Ohne Anpassung von Regularien und Sanktionen führen neue Technologien zu sozialen Erosionserscheinungen Datengetriebene Geschäftsmodelle (6) Wertschöpfung durch Daten statt Mechanik Raumstrukturelle Auswirkungen (7) Mobilitätssysteme verändern Gestaltungsrahmen für urbane und ländliche Räume.	Sensibilisierung der Akteure im Mobilitätssektor für Disruption Kompetenzvermittlung für Systeme und Geschäftsmodelle Nachhaltige Qualitätssicherung für innovative Produkte (z.B. Reallabore, autonomes Fahren). Schaffung von Datenstandards und offenen Plattformen für öffentlichen Verkehrsraum Wohn- und Arbeitssituationen neu denken. Systemzugang diskriminierungsfreie und reziproke Datennutzungsmodelle. Digitale Barrierefreiheit für Non-Digitals u. Mobilitätseingeschr. Einfache OptOut-Mechanismen für Datenspeicherung und Nutzung. Definition Public-Access Domain und Begrenzung von Weitergabe an Dritte. Leitlinien für automatisierte Entscheidungen/KI-Einsatz im Verkehr (z.B. autonomes Fahren, Nachhaltigkeit, Safety). Hoheitliches Daten-Privileg gewährleisten, int. Mindeststandards für staatl. Eingriffe.	<ul style="list-style-type: none"> • Effizienz und Komfort durch digitale Mobilitätssysteme steigern • Grundrecht Mobilität, Leib und Leben, sowie Rechte und Daten sind zu schützen • Verbindliche Regeln bei Datenweitergabe und Nutzung durch Dritte • Anbieterverpflichtung Standards einzuhalten • Hoheitliches Daten-Privileg gewährleisten, intern. Mindeststandards für staatl. Eingriffe • Digitalisierung Beitrag zur Mobilitätswende gestalten, d.h. ökonomische, Soziale und ökologische Ziele • Investitionen fördern Gemeinwohl u. Klimazielen Kein rechtsfreier Cyberspace Re-Etablierung von Persönlichkeitsrechten und common sense im vernetzten Raum Sicherung Arbeitsplätze und Wohlstand durch Innovation und Migration der Wertschöpfungsketten <ul style="list-style-type: none"> • Langfristige Raumplanung für nachhaltige Regionen und lebenswerte Städte mit weniger Mobilitätsbedarf 	Differenzierung erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> • Raum-, Stadt- u. Systemplanung • Mobilitätsnutzung Normalfall • Notfallsituationen (Safety) • Hoheitliche Eingriffe • Systemresilienz • Fraud/Forensik Rechte/Pflichten für neue Rollen: <ul style="list-style-type: none"> • System-Hersteller, Supplier • Mobilitätsanbieter (trad./neu) • Infrastrukturbetreiber (phys.) • Digitale Infrastruktur-Provider • Kommunen als Raumverwalter • Nutzer, Bürger, next generation EU weite Sicherheitsstandards: <ul style="list-style-type: none"> • System-/Datenzugang • Datenschutz für Fahrzeuge und Leitsysteme (DGSVO+) • Datensicherheit/-integrität und –aktualität – Rückfallebenen • Intermod. Nutzersouveränität Leitplanken für Umweltziele: <ul style="list-style-type: none"> • „Gemeinwohl“ vor Einzelnutzen • Kompatible LCC-Analysen • Unterstützung von Klimazielen • Verknappung von Raum/Luft • Commons-Mechanismen (Allok.) Globale Perspektive: <ul style="list-style-type: none"> • Wirtschaftsfaktor Mobilität • Intern. Rechtssicherheit • Kompatible Standards
2	Datengenerierung im öffentlichen Verkehrsraum (Allgemeingut vs. wirtschaftliches Privatgut; Recht auf „Privatheitssphäre“)				
3	Daten-Missbrauch und Überwachungsrisiken durch Digitale Infrastruktur Provider (DIP)				
4	Erhöhter Ressourcenverbrauch durch Zunahme von Mobilität				
5	Dysfunktionale Übertragung «analog» entstandener Rechtssysteme auf digitalisierte Geschäftsprozesse				
6	Restrukturierung der Wertschöpfung vom Fahrzeug zum Datenmarkt (Beschäftigungsrisiko deutsche Autoindustrie)				
7	Veränderte Mobilitätsangebote beeinflussen Wegemuster, Siedlungsstrukturen und Pendler- und Warenströme				
8	Rückfallebene bei Störung/Ausfall digitaler Leit- u. Steuerungssyst.				



Brandenburgische Technische Universität Cottbus - Senftenberg

in Kooperation mit



DiDaT STAKEHOLDER KONFERENZEN KONSORTIUM



Universität Bremen

2. Stakeholderkonferenz am 22.01.2020



Mobilität und vernetzte Räume – VR 01

3. Stakeholder

- Systematische Einbeziehung intern. Stakeholder in sozialen Experimentierräumen bei transdisziplinären Projekten
- Haben als Verursacher, Betroffene und Problemlöser divergierende Zielsysteme und Interessen, die im Zusammenhang mit den Unseens aufgezeigt und regulatorisch thematisiert werden können
- Transparente Beziehungsmodelle zur Rollenklärung in Bezug auf Geschäftsmodelle zur Datennutzung
- Konkretion potenzieller Chancen und Risiken in Szenarien der Vertiefungsforschung geplant

Unseen x Stakeholder-Tabelle im VR01

	Unseens (Unintended Side Effects; unbeabsichtigte Nebenfolgen der Nutzung digitaler Daten)	„Verursacher“	„Betroffene“	„Problemlöser / Regulatoren“
1	Datennutzenallokation: Wer liefert, erhält, nutzt Mobilitätsdaten von Fahrzeugen, Personen und Gütern?	Plattformbetreiber, Fahrzeug-Hersteller, Mobilitäts-Dienstleister, Behörden	Unternehmen, Verbraucher, Mobilitäts-Dienstleister, Verbände, Behörden	Nationale und internationale Regulierer, Selbstverwaltung, Verbände,
2	Allgemeingut vs. wirtschaftliches Privatgut „im öffentlichen Verkehrsraum“ Wie werden welche Daten aus dem Fahrzeug geteilt (Club Good) oder sind frei (open access..)?	Plattformbetreiber, Fahrzeug-Hersteller, Mobilitäts-Dienstleister, Behörden	Unternehmen, Mobilitäts-Dienstleister, Verbraucher, Hochschulen, Behörden	Nationale und internationale Regulierer, Selbstverwaltung, Verbände, Berater
3	Digitale Infrastruktur Provider (DIP) Oligopol-Bildung verstärkt Risiken von Profilen, Daten-Missbrauch und Überwachung (Surveillance-Risiken)	Plattformbetreiber, Fahrzeug-Hersteller, Versicherungen, Mobilitäts-Dienstleister, Behörden	Unternehmen, Mobilitäts-Dienstleister, Verbraucher, Hochschulen, Behörden	Nationale und internationale Regulierer, Selbstverwaltung, Verbände
4	Brandbeschleuniger für Ressourcenverbrauch durch Mobilität (effizienter und billiger und damit mehr km)	Unternehmen, Verbraucher	Kommunen, Gesellschaft, Umwelt, kommende Generationen	Nationale und internationale Regulierer, Selbstverwaltung, Verbände, Berater
5	Dysfunktionale Übertragung «analog» entstandener Rechtssysteme auf digitalisierte Geschäftsprozesse	Legislative, Behörden, Standardisierungsgremien	Unternehmen, Verbraucher, Hochschulen, Behörden	Nationale und internationale Regulierer, Selbstverwaltung, Verbände, Berater
6	Restrukturierung der Wertschöpfung vom Fahrzeug zum Datenmarkt (Gefahr für deutsche Auto-Industrie)	Plattformbetreiber, Fahrzeug-Hersteller, Mobilitäts-Dienstleister, Verwaltung	Unternehmen, Verbraucher, Öffentliche Hand, Arbeitnehmer	Nationale und internationale Regulierer, Selbstverwaltung, Verbände, Berater, Gewerkschaften
7	Raumstrukturelle Auswirkungen (Siedlung, Warenströme, Wegestruktur)	Plattformbetreiber, Fahrzeug-Hersteller, Mobilitäts-Dienstleister, Verwaltung	Kommunen, Gesellschaft, Umwelt, Gesundheit, kommende Generationen	Nationale und internationale Regulierer, Politik, Verwaltung
8	Weitere WIP...			

Als Verursacher, Betroffene und Problemlöser / Regulatoren kommen situativ folgende Stakeholder in Betracht: Systemhersteller Fahrzeug und Infrastruktur, Infrastrukturbetreiber (Schiene, Straße, Mobilfunk), Mobilitätsanbieter und Plattformbetreiber, Versicherungen, Bund, Land, Kommunen, Verbände (Umweltschutz, Behinderte, Gewerkschaften...), Zivilgesellschaft

4. Ergebnisse

- Sektorübergreifende Integration wissenschaftlicher und praktischer Mobilitätskonzepte, einschließlich Umwelteffekte
- Skizzierung möglicher Szenarien mit Stakeholdern,
- Erarbeitung der Schlussfolgerungen für Weißbuch als Orientierungshilfe für Entscheider in Politik und Wirtschaft

5. Ausblick

- Dynamische Erweiterung Stakeholder-Feedback durch weitere Experten
- Vertiefungsforschung mit Partnern für die skizzierten Szenarien geplant
- Verknüpfung Anforderungen an digitale Mobilitätssysteme mit Forschungsansätzen zu nachhaltiger Mobilität



Verantwortlich:
Transdisziplinäre Ko-Leitung: M. Beckerdahl, S. Noller, O. Renn, R. W. Scholz
Wissenschaftliche Leitung: E. Albrecht, M. Mißler-Behr, O. Renn, R. W. Scholz
Die Grundfinanzierung erfolgt durch BMBF FONA (11-2019 bis10-2021)