

**TUHH**  
Institut für  
Verkehrsplanung  
und Logistik

**Jahresbericht 22/23**

**25  
Jahre**



# 25 Jahre

## Institut für Verkehrsplanung und Logistik

\* FIS4 – Forschungs-Informations-System \* LILAS – VON GRAU ZU GRÜN – Lineare Infrastrukturlandschaften als Freiräume für die Stadt im Klimawandel \* MKS3 – Wissen zur Weiterentwicklung der Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie der Bundesregionen \* ULTRAS – Situationsbasierte Entwicklung von Infrastruktur- und Betriebskonzepten  
Aufbau Urbaner Luftmobilität am Beispiel der Metropolregion Hamburg \* Studie zur Machbarkeit einer Westquerung der Elbe in der Freien und Hansestadt Hamburg  
Deutschlandtakt \* i-LUM – innovative Luftgestützte Urbane Mobilität \* Auswirkungen der COVID-19-Pandemie und des Online-Handels auf den Einzelhandel in Städten, C  
Zentren \* KoGoMo – Stärkung der kommunalen Governance für die Umsetzung von neuen Mobilitätsangeboten in Kooperation mit privaten Anbietern (PHASE 2) \* ÖV  
zum Ausbau und zur Schaffung eines metropolitanen Stadt-Land-Taktes (Schleswig-Holstein) \* BuLa-LOGplus – Smarte Leitstelle für automatisierte Transportroboter und  
Expertenbeirat Klimaschutz in der Mobilität \* Push & Pull – Gut & Böse. Zur Wirkung und Wahrnehmung verkehrspolitischer und -planerischer Maßnahmen zwischen Freiheit  
to DeCARBONize the last MILE logistics \* DFG-Graduiertenkolleg »Urban Future-making: Professional agency across time and scale« \* Mobilitätslabor Hamburg \* HOO  
und Mobilitätskonzepte im Wohnungsbau \* SYMtastik – Systematisierung geeigneter fahrender Tätigkeiten für automatisiertes Fahren von schweren Güterkraftfahrzeugen  
Warentransport in automatisierten Shuttles \* FairVerkehr – Modellvorhaben »FairVerkehr«: Entschleunigung des innerörtlichen Straßenverkehrs durch künstlerische Insta  
Plattform Zukunft Mobilität – Evaluation der Wirkungen und Potenziale verschiedener On-Demand-Testverkehre \* Evaluation von ioki Hamburg in Lurup und Cuxdorf \* C  
Mobilitätskonzeptes für Osnabrück \* HOOU-Lehrprojekt »Digital Flipped Classroom« \* Studiengangswereentwicklung Bachelorstudiengang »Logistik und Mobilität« \* C  
Lebenswerte und soziale Städte gestalten – vergleichende Studie der Verkehrs- und Mobilitätsstrategien von Hamburg, Paris, Shanghai und Seoul \* TaBuLa – Aufbau einer  
Busse im Kreis Herzogtum Lauenburg \* MobileInclusion – Mobilität und soziale Ausgrenzung \* Spielplatzschlüssel und Mobilitätskonzepte im Wohnungsbau \* KoGoMo –  
Umsetzung von neuen Mobilitätsangeboten in Kooperation mit privaten Anbietern (PHASE 1) \* Otteleben macht Platz \* Evaluation Liebigstraße – Vorher | Nachher Evaluier  
in einem Industriegebiet \* Sachverständigengutachten zur Differenzierung der Feinstaubexposition in Deutschland nach sozioökonomischen Merkmalen \* Evaluation der  
Erreichbarkeitskennwerten für den Daseinsvorsorgeatlas Niedersachsen \* UrbanRural SOLUTIONS – Innovationen im regionalen Daseinsvorsorgemanagement durch  
Kooperationen \* MKS2 – Unterstützung des BMVI bei der Weiterentwicklung der Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie \* FIS3 – Forschungs-Informations-System \* ATLAS –  
Logistik \* Aktualisierung und Weiterentwicklung des Erreichbarkeitsportals der Metropolregion Hamburg und Durchführung von Sonderauswertungen \* Umweltgerechtig  
und Empfehlungen \* PassMe – Personalised Airport Systems for Seamless Mobility and Experience \* UrbMod – Entwicklung eines multi-sektoralen Stadtentwicklungs-V  
Strom: Batterieelektrische Fahrzeuge im Wirtschaftsverkehr \* Regionale Erreichbarkeitsanalysen \* Internationale Lieferketten und Unternehmensverantwortung – Analyse mo  
Transporte im Welthandel \* Fahrradenerhebung im Projekt E-Quartier Hamburg \* Erreichbarkeit von Zentren in peripheren Regionen \* Potenzialanalyse für  
Hamburg \* Qualitätssicherung Verkehrsmodell Hamburg \* ORBIO – Organisationsbionik zur nachhaltigen Gestaltung von Wertschöpfungsketten kleiner und mittels  
Begleitung der AG »Gemeinsame Ziele am Verkehrsmarkt« \* FIS2 – Forschungs-Informations-System \* Evaluierung von switchh – Wirkungsevaluation der Mobilitätsdienste  
Großveranstaltung durch »Just-in-Time Teaching« \* Stadtregionale Raumplanungstendenzen und ihre Wirkungen auf den Verkehr \* Radschnellweg Erft  
Trassenvarianten \* BERBION – Die Stadt der Zukunft: Eine bedarfsangepasste ZERO-WASTE-Bioraffinerie \* Änderungen logistischer Prozesse durch den Einsatz von Self  
More biking in small and medium sized towns of Central and Eastern Europe by 2020 \* EUROLAN – Energiepreisentwicklung und Landnutzung \* Spitzencluster i  
Luftverkehrsszenarien \* Beschäftigungswirkung von Binnenhäfen \* »FORBIO – Forschungsverbund Organisationsbionik« \* Spitzencluster Metropolregion Hamburg (W) und  
und B+R-Konzept: Karten zur Erreichbarkeit als Grundlagen zur Festlegung des Untersuchungsgebietes \* Maritime Transport Cluster – Vernetzung bestehender r  
Nordseeprogrammes und Bildung eines Clusters im Bereich »Maritimer Transport und Hinterlandtransport« \* Fachgutachten zur Fortschreibung des STEP VöR Leipzig \*  
system in the Baltic Sea Region \* Empfehlungen zur Erstellung eines Verkehrsmodells für eine mittelgroße Stadt \* Wirkung von Mobilitätsmanagementmaßnahmen auf Verkehr  
– Bionic for optimizing supply chains \* Auswertung MiD Region Rhein-Main \* StratoS – Motorways of the Sea – Strategic Demonstration Project \* MOBIL 2030 – M  
Szenarien für das Jahr 2030 \* FIS – Forschungs-Informations-System \* Erreichbarkeitsanalysen für das Anwendungsbeispiel Regionaltangente West \* Promotionsprojekt  
Containerschiffahrt \* Entwicklung eines Evaluierungs- und Monitoringkonzepts für den Verkehrsentwicklungsplan München \* Binnen\_Land – Logistische Integration von Binn  
Transportketten und Knoten für den Güterverkehr \* Stellungnahme zu den Ergänzenden Szenarioüberlegungen zur Luftverkehrsprognose 2020 für den Flughafen  
Prognosemethodik der Luftverkehrsprognosen 2020 für den Flughafen München \* Wirkung von Mobilitätsmanagementmaßnahmen auf Verkehr und Umwelt \* Entwicklung  
Frankfurt RheinMain \* Die deutsche Hafenentwicklung an der Nord- und Ostseeküste und ihr raumordnerischer Handlungsbedarf \* Qualitätskontrolle der Luftverkehrsprognos  
ermöglichen bedeutet Mobilität zu ermöglichen – Mobilität sozial gestalten \* Diskussionspapier zur Darstellung der Zusammenhänge von Mobilität und Teilhabe und A  
Verhinderung von sozialer Exklusion. Download unter: Friedrich-Ebert-Stiftung \* 2006 - 2009 \* LOTOS – Logistics Towards Sustainability – Unternehmensbezogene Optimi  
von Nachhaltigkeitskriterien \* SNOWBALL – Demonstration, take-up and further dissemination of sustainable integrated planning methods in European cities \* Unters  
Harburg \* Analyse, Bewertung und Minimierung der verkehrlichen Wirkungen von Logistikansiedlungen \* Regionale Verkehrsentwicklungsplanung München \* Chancen  
Stadt- und Regionalentwicklung unter Beachtung der Aspekte der postfossilen Mobilität \* Qualitative Beurteilung der Luftfrachtstrategie der Flughafen Hamburg GmbH  
Motorway of the Northern Sea \* Intermodale Erreichbarkeitsstrukturen in der Region Frankfurt RheinMain \* Beurteilung von Methodik und Prognoseannahmen des Gü  
Prognose der Flugbewegungen für das Jahr 2016« \* IBA – Internationale Bauausstellung Hamburg, Labor: Hafen – Logistik – Stadt \* DaGoB – Safe and Reliable Transport  
Region \* Einschätzung der »Prognose des Nachtflugverkehrs am Flughafen Frankfurt Main« der Intraplan Consult GmbH \* Gutachten zu Fragen eines potentiellen Nachtflu  
Prognosejahr 2020 \* Möglichkeiten der Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Verkehr \* Verkehrsuntersuchung Harburger Ring \* ÖPNV im Schelfsichtunnel \* Beur  
des Gutachtens G8 (Luftverkehrsprognose für den Flughafen Frankfurt/Main und Prognose zum landseitigen Aufkommen am Flughafen Frankfurt/Main) \* NEAT-Zulauf aus der Region  
zum VEP Kiel 2020 \* Entwicklung und Prognose des Nachtflugbedarfs für den Flughafen München \* Verbundraumausweitung MVV \* Verkehrliche  
Siedlungsentwicklung \* Verkehrswissenschaftliche Beratung im Projekt »Concept Study for a Bus Priority Corridor« \* Untersuchung mautverdrängter Lkw-Verkehr  
Westen \* Untersuchung zu einem integrierten Wirtschaftsverkehrskonzept \* PLUME – Planning and Urban Mobility in Europe \* ECOCITY – Urban Development to  
Transport \* Baukulturelle Bedeutung von GVFG-Maßnahmen \* »Problemanalyse Hafenverkehr« in Hamburg \* Handbuch: Integrierter Wirtschaftsverkehr in Ballungsräumen –  
zur Einschätzung des Verkehrsangebots in Kiel 2004 \* FASTI »Formation Alternée dans le Secteur du Transport International« \* EURIFT European Reference Centre for Inte  
Dresden – Zukünftige Strategien zur Mobilitätssicherung in mittleren Ballungsräumen – Forschung, Entwicklung und Realisierung \* Erstellung einer Mobilitätsstudie auf E  
2002 \* Verkehrliche und fiskalische Wirkung von neuen Wohnsiedlungen und Wohnungen \* Stadtverkehr im Spannungsfeld der Raum-, Sozial- und  
Personenwirtschaftsverkehrs \* Arbeitspaket 722 in intermobil Region Dresden im Rahmen des BMBF-Leitprojektes »Mobilität in Ballungsräumen« \* Untersuchung de  
Güterverkehr in Ballungsräumen – Stand in Theorie und Praxis \* BBR ExWoSt Expertise NEUBAU & ÖV \* Aktualisierung des Berliner Personenverkehrsmodells \* PPP TF  
orientierten Städtebau – Erfahrungen in Europa und Nordamerika \* RING 2 – Problemanalyse von 19 Knotenpunkten am RING 2 in Hamburg. \* E-Commerce, E  
Personenwirtschaftsverkehr \* ISTE / TEA21 – Lessons from a landmark bill for transportation, land use, air quality and its implications for policy changes in Europe \* E  
shopping behaviour and of modern distribution / delivery system concepts on spatial structures and traffic systems in selected European countries \* Befragung von Transp  
Freien und Hansestadt Hamburg zum Einsatz von Internet und Online-Diensten in Transport und Logistik

### Impressum

**Herausgeber:** Technische Universität Hamburg, Institut für Verkehrsplanung und Logistik (W8)

Am Schwarzenberg-Campus 3 (Gebäude E), D-21073 Hamburg | T. +49/40/42878 3519 | [www.tuhh.de/vpl](http://www.tuhh.de/vpl)

**Coverbild:** Collage (W8), Torte (Tyll Diebold), Aquarell-Hintergrund (xiaeye auf Pixabay) (ebenso Rückseite)



Liebe Leserinnen und Leser,

im August 1998 wurde unser Institut an der Technischen Universität in Harburg als Arbeitsbereich Verkehrssysteme und Logistik gegründet. Startpunkt waren damals die Berufungen von Eckhard Kutter für den Bereich Verkehr, der zuvor an der TU Berlin sowie am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung tätig war, sowie Lars Sjöstedt für Logistik, der von der Chalmers Universität in Göteborg/Schweden kam. Die TU Hamburg wollte den Bereich zu diesem Zeitpunkt mit erfahrenen Professoren profilieren, so dass allerdings schon nach wenigen Jahren ein Generationswechsel stattfand, stattdessen wir, Carsten Gertz und Heike Flämig, 2004 bzw. 2006 in der heutigen Konstellation die Verantwortung für das Institut übernommen haben.

Die Kombination Verkehrsplanung und Logistik war zum Zeitpunkt der Einrichtung des Institutes ungewöhnlich und folgte nicht der traditionellen sektoralen Perspektive, die damals bei Lehrstühlen üblich war. Zumal die im Bauwesen verankerte Verkehrsplanung eine eher gesamtgesellschaftliche Perspektive einnimmt und die sowohl im Maschinenbau als auch in den Betriebswirtschaften entwickelte Logistik eher einzelwirtschaftliche Ziele verfolgt. Dies erfordert eine hohe fachliche und methodische Breite und Interdisziplinarität in der Bearbeitung. Diesem übergreifenden Anspruch fühlen wir uns weiter verpflichtet. Der Einbeziehung der externen Rahmenseetzungen vor dem Verkehr mit Standort- und Unternehmensentscheidungen kennzeichnen unser Grundverständnis.

Angesichts der Herausforderungen von Klimawandel, Klimaschutz und Klimaanpassung ist eine Güter- und Personenmobilitätswende gefragt, die unseren Forschungsinhalten entspricht. Durch die hierzu aufgelegten Förderprogramme und Projekte ist unser Institut inzwischen auf mehr als 30 Personen angewachsen. Die Metropolregion Hamburg als wichtiger Standort für Logistiklösungen und Modellregion für zahlreiche innovative Mobilitätskonzepte bietet uns zahlreiche Ansatzpunkte für unsere Forschung, beispielsweise im EU-Horizon-Vorhaben »decarbomile« zur emissionsfreien, dekarbonisierten letzten Meile in der Logistik sowie mit dem BMVI-Projekt »ahoi« zu Automatisierung des Hamburger On-Demand-Angebots mit Integration in den ÖPNV. Wir leisten damit einen wichtigen Beitrag zur Profilierung der TU Hamburg im Forschungsfeld Logistics, Mobility & Infrastructure. Seit 2022 sind wir erstmals an einem DFG-Graduiertenkolleg beteiligt, das zum Thema »Urban Future making« in einem Verbund mit HafenCity Universität (Koordination) und Universität Hamburg durchgeführt wird. National wurden die Ergebnisse unserer Forschung dieses Jahr auf mehreren von uns mitorganisierten Fachveranstaltungen in Hamburg präsentiert (Symposium Erfahrungen und Chancen von On-Demand Angeboten im ÖPNV in Kooperation mit dem HVV; Symposium Transformation urbaner linearer Infrastrukturlandschaften – Perspektiven auf den Wandel von Stadtstraßen und kanalisiertem Gewässern im LILAS-Forschungsverbund an der HCU). International erhielten Heike Flämig und Sandra Tjaden auf der World Conference on Transport Research (WCTR) in Montreal den Young Price für das Paper »Impact of driverless trucks«.

Eine weitere Besonderheit ist, dass das Institut zum ersten Mal einen Ausbildungsplatz zum Fachinformatiker bereitgestellt hat.

25 Jahre Institut für Verkehrsplanung und Logistik. Viele Themen haben uns bewegt und haben wir in dieser Zeit bewegt. Unser Dank gilt daher vor allem den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für ihre hervorragende Arbeit mit großem Engagement in Forschung und Lehre. Unser Dank gilt aber auch unseren Kooperationspartnern und Mittelgebern, die diese Forschungen erst möglich machen. Wir freuen uns auf eine weitere Zusammenarbeit und viele interessante Projekte in den kommenden Jahren.

Prof. Dr.-Ing. Heike Flämig, Prof. Dr.-Ing. Carsten Gertz

## Inhalt

<b>Forschung</b>	<b>6</b>
<b>Verkehrs- und Logistikknoten</b>	<b>8</b>
□ Auswirkungen der COVID-19-Pandemie und des Online-Handels auf den Einzelhandel in Städten, Gemeinden und Regionen, insbesondere in den Zentren	9
□ TaBuLa-LOG – Kombiniertes Personen- und Warentransport in automatisierten Shuttles	10
□ TaBuLa-LOGplus – Smarte Leitstelle für automatisierte Transportroboter und Busse in der Stadt Lauenburg/Elbe	12
<b>Siedlungsstruktur und Verkehrsplanung</b>	<b>13</b>
□ ahoi – Automatisierung des Hamburger On-Demand-Angebots mit Integration in den ÖPNV	14
□ DFG-Graduiertenkolleg »Urban future-making: Professional agency across time and scale«	15
□ ÖVer.KAnT – Kreisübergreifende Angebotsoffensive zum Ausbau und zur Schaffung eines metropolitanen Stadt-Land-Taktes (Schleswig-Holstein)	16
□ Push & Pull – Pull & Push – Gut & Böse: Zur Wirkung und Wahrnehmung verkehrspolitischer und -planerischer Maßnahmen zwischen Freiheit und Zwang	17
□ i-LUM – innovative Luftgestützte Urbane Mobilität	18
□ KoGoMo Phase II – Stärkung der kommunalen Governance für die Umsetzung von neuen Mobilitätsangeboten in Kooperation mit privaten Anbietern	19
□ Studie zur Machbarkeit einer schienengebundenen Westquerung der Elbe in der Freien und Hansestadt Hamburg und deren Auswirkungen auf den Deutschlandtakt	21
□ Evaluierung Baakenhafen – Mobilitätskonzept Baakenhafen: Empirie zum Nutzerverhalten der Bewohner*innen der östlichen HafenCity	22
□ ioki – Evaluation von ioki Hamburg in Lurup und Osdorf	23
□ Mobilitätslabor Hamburg – Projekt zur Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen in Hamburg	24
□ HOOU – Mobilität findet Stadt	25
□ Stellplatzschlüssel und Mobilitätskonzepte im Wohnungsbau	26
□ LILAS – VON GRAU ZU GRÜN – Lineare Infrastrukturlandschaften als Freiräume für die Stadt im Klimawandel	28
□ ULTRAS – Simulationsbasierte Entwicklung von Infrastruktur- und Betriebskonzepten zur Bewertung der Chancen und Risiken des Aufbaus Urbaner Luftmobilität am Beispiel der Metropolregion Hamburg	29
□ Modellvorhaben »FairVerkehr« – Entschleunigung des innerörtlichen Straßenverkehrs durch künstlerische Installationen	30
<b>Logistik und Nachhaltigkeit</b>	<b>31</b>
□ EKM – Wissenschaftliche Beratung und Begleitung des Beratungsformats »Expertenbeirat Klimaschutz in der Mobilität« (EKM) im Bereich Verkehr und Mobilität aus technischer, wirtschaftlicher und rechtlicher Sicht	32
□ EV/aluate – Simulation batterieelektrischer Fahrzeuge zur Bewertung von Chancen für die betriebliche Fuhrparkelektrifizierung	33
□ ForS – Forwarding Sustainability – Erstellung eines modularen Nachhaltigkeitskonzeptes für ein Unternehmen der Logistikdienstleistungsbranche	34
□ HOOU – MoGoLo – Mobility of Goods and Logistics Systems	35
□ DECARBOMILE – Five pillars to DECARBOnize the last MILE logistics	36
□ MKS 3 – wissenschaftliche Beratung und Begleitung des BMDV zur Weiterentwicklung der Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie der Bundesregierung	38
□ FIS 4 – Forschungs – Informations – System 4	39
□ SYMtastik – Systematisierung geeigneter fahrfremder Tätigkeiten für automatisiertes Fahren von schweren Güterkraftfahrzeugen	40





Foto: Tyll Diebold

<b>Promotionen</b>	<b>41</b>
□ Laufende Promotionsvorhaben	44
□ Abgeschlossene Promotionen	46
<b>Lehre</b>	<b>48</b>
□ Module der Verkehrsplanung   Prof. Dr.-Ing. Carsten Gertz	50
□ Module der Logistik   Prof. Dr.-Ing. Heike Flämig	53
□ Betreute Studien- und Abschlussarbeiten	57
<b>Team</b>	<b>62</b>
□ Mitgliedschaften, Beiratsfunktionen und Gremien	93
<b>Tagungen   Vortragsveranstaltungen   Medien</b>	<b>97</b>
<b>Veröffentlichungen und Vorträge</b>	<b>110</b>
<b>Harburger Berichte zur Verkehrsplanung und Logistik</b>	<b>118</b>
<b>ECTL Working Paper</b>	<b>120</b>



Foto: © Mediaserver Hamburg / Christian Brandes

Die heutigen Strategien setzen meist auf der Angebotsseite an, indem sie versuchen, die Verkehrsmittelwahl durch verbesserten Service zu beeinflussen. Die enttäuschenden Ergebnisse dieser Ansätze zeigen, dass es genauerer Kenntnisse und wirksamerer Methoden bedarf, auch zur Umsetzung von Strategien – um gleichzeitig auch auf die Nachfrageseite des Verkehrs einzuwirken.

Es sind integrierte Lösungen für die private Mobilität und den Wirtschaftsverkehr notwendig. Daher legen wir den Schwerpunkt stärker auf den Wirtschaftsverkehr, als dies in der Verkehrswissenschaft in der Vergangenheit der Fall war. Nur durch die Kombination verschiedener Maßnahmen (z. B. Entscheidungen bezüglich Flächenverbrauch, Logistikstrategien, Nutzung von Informationstechnologien) können Wirtschaftlichkeits- und Umweltverträglichkeitsansprüche an die Verkehrssysteme in gleichem Maße erfüllt werden. Verkehrsforschung wäre unvollständig ohne die Einbeziehung sozialer und politischer Gesichtspunkte. Integrierte Planung ist daher ein Schlüsselement zu einer besseren Umsetzung innovativer Konzepte. So sind auch unsere drei Forschungsschwerpunkte eng miteinander verknüpft.

## Verkehrs- und Logistikknoten

## Siedlungsstruktur und Verkehrsplanung

## Logistik und Nachhaltigkeit

## **Verkehrs- und Logistiknoten / Prof. Dr.-Ing. Carsten Gertz und Prof. Dr.-Ing. Heike Flämig**

Besonders der Forschungsschwerpunkt »Verkehrs- und Logistiknoten« zeichnet sich durch die interdisziplinäre Arbeit am Institut aus. Dabei wird in Zusammenarbeit beider Arbeitsgruppen ein koordinierter Ansatz durch verkehrsträgerübergreifende Betrachtungen in weltweiten Netzen verfolgt. Die nachfolgende Liste zeigt die Themen, die wir in diesem Forschungsschwerpunkt unter die Lupe nehmen:

### **Logistikflächen und Knoten:**

- Verkehrserzeugung von (logistischen) Nutzungen
- Die richtige Nutzung am richtigen Ort
- Standortfragen

### **Häfen:**

- Verkehrsmanagement im Hafen
- Hafenhinterlandverkehre
- Schnittstellenoptimierung innerbetrieblicher Logistik und Transportlogistik

### **Flughäfen:**

- Luftverkehrsprognosen
- Nachtflugregelungen
- Flughafen und räumliches Umfeld

### **Übergreifend:**

- Wechselwirkungen von Stadtentwicklung und logistischen Knoten
- Logistische Knoten in weltweiten Netzen
- Verkehrsursachenforschung, Mobilitätsforschung

## **Siedlungsstruktur und Verkehrsplanung / Prof. Dr.-Ing. Carsten Gertz**

Es wird hier das weite Feld von der Ursachenforschung bis zur Umsetzung von innovativen Verkehrskonzepten abgedeckt.

- Verkehrserfassung, Datengrundlagen im Personen- und Güterverkehr
- Verkehrsmodellierung
- Auswirkungsanalysen in der Verkehrsplanung
- Entwicklung von kommunalen und regionalen Verkehrskonzepten
- Verknüpfung von Verkehrsträgern
- Mobilitätsmanagement
- Integrierte Betrachtung von Verkehr und Siedlungsstruktur
- Zusammenhänge Verkehr – Telekommunikation – Stadtentwicklung
- regionale Planungsverfahren
- Umsetzung von innovativen Verkehrskonzepten

## **Logistik und Nachhaltigkeit / Prof. Dr.-Ing. Heike Flämig**

Nachhaltigkeitsthemen sind in diesem Forschungsschwerpunkt stark mit der Logistik verknüpft und man beschäftigt sich mit:

### **Nachhaltigkeitsmanagement:**

- Ökologische Bewertung von logistischen Aktivitäten
- Soziale Bewertung von Supply Chains
- Green Logistics und Corporate Social Responsibility
- Entscheidungsprozesse für nachhaltiges Wirtschaften

### **Nachhaltige Transportketten:**

- Ertüchtigung von Binnen- und Seeschifffahrt
- Technische Innovationen in der Transportkette
- Intermodale Transportketten (LDL-bezogen)

### **Between Public and Private:**

- (indirekte) Verkehrsentscheidung und Verkehrsfolgenforschung (Systemforschung, allg. Systemtheorie, Systems Dynamics), z. B. Globalisierung, Entkopplungsdiskussion
- Wirtschaftsverkehrs(konzepte) Stadtverträgliche Baulogistik
- Konzepte der Stadtlogistik (City Logistics/letzte Meile)



## Verkehrs- und Logistiknoten

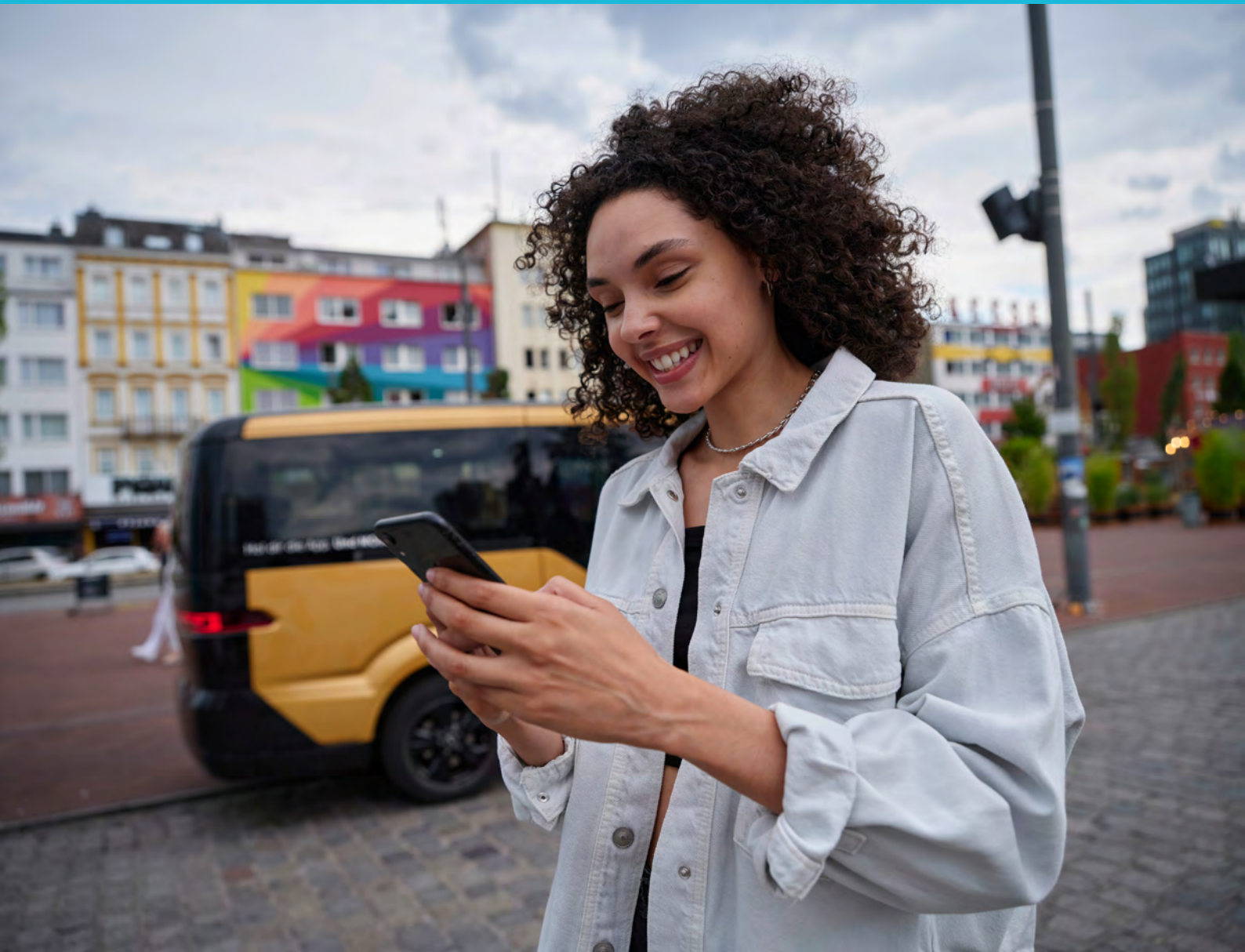


Foto: © Mediaserver Hamburg / Christian Brandes

## Auswirkungen der COVID-19-Pandemie und des Online-Handels auf den Einzelhandel in Städten, Gemeinden und Regionen, insbesondere in den Zentren

**Bearbeitung:** Heike Flämig (Leitung), David Grunow

Das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung hat im Rahmen des ExWoSt (Experimenteller Wohnungs- und Städtebau)-Forschungsprogramms das Stadtforschungs- und Planungsbüro Junker + Kruse in Zusammenarbeit mit der HafenCity Universität Hamburg und der Technischen Universität Hamburg beauftragt, die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie und des Online-Handels auf den Einzelhandel sowie ihre Folgen für die Entwicklung von Städten, Gemeinden und Regionen in Deutschland, insbesondere in den Zentren, zu untersuchen.

Die Analysen bauen auf bestehenden Studien auf und ergänzen diese um Experteninterviews sowie eigene Datenerhebungen in ausgewählten Fallstudien. Hierbei wird sich fortlaufend mit einem forschungsbegleitenden Arbeitsausschuss abgestimmt. Im Forschungsprojekt werden insbesondere drei Ziele verfolgt:

- Die Entwicklung des Online-Handels soll differenziert analysiert und dessen Auswirkungen in verschiedenen Regionstypen und nach Stadtgrößen dargestellt werden.
- In Verbindung mit der COVID-19-Pandemie sollen die Auswirkungen des Online-Handels in Bezug auf die Stadt- und Zentrenentwicklung untersucht werden.
- Für die Gestaltung des zu erwartenden räumlichen und funktionalen Strukturwandels auf der kommunalen Ebene sollen Chancen und Potenziale herausgearbeitet sowie entsprechende Handlungsansätze für die unterschiedlichen Akteurebenen entwickelt werden.

Durch die TU Hamburg werden insbesondere auch die Auswirkungen auf die Logistik und den Verkehr betrachtet. Hierzu werden zunächst Analysen zur Nachfrageveränderung im einzelhandelsbezogenen Güterverkehr und zur Entwicklung von urbaner Logistik und Verkehr durchgeführt. Zur Systematisierung von Vertriebs- und Logistikkonzepten wird ein morphologischer Kasten als Analyseraster erarbeitet. Außerdem werden generische Lieferkettenmodelle von ausgewählten Produktkategorien sowie Vertriebs- und Logistikkonzepten spezifiziert. So werden sich verändernde einzelhandelsbezogene Lieferketten, räumliche und inhaltliche Verschiebungen der Logistikknoten in Folge der COVID-19-Pandemie und des Online-Handels dargestellt.

### Projektpartner:

- Stadtforschungs- und Planungsbüro Junker + Kruse
- HafenCity Universität Hamburg (HCU)
- Technische Universität Hamburg (TUHH)

**Laufzeit:** 2021 – 2024

### Auftraggeber:

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)

### Weitere Informationen:

Webseite des BBSR  
<https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/programme/exwost/Studien/2021/innenstadt-online-handel/01-start.html>



Bild von Adrian auf Pixabay

### Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf den Einzelhandel in Städten und Zentren

von

Stefan Kruse

Elisabeth Kopischke

Prof. Dr. Thomas Krüger

Dr. Sascha Anders

Prof. Dr.-Ing. Heike Flämig

### Download:

<https://www.bbsr.bund.de/>

## Kombinierter Personen- und Warentransport in automatisierten Shuttles

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

**Laufzeit: 2020 – 2022**

**Gefördert durch:**

das Bundesministerium  
für Verkehr und digitale  
Infrastruktur (BMVI)

**Förderkennzeichen**

01MM19013A

**Homepage:**

<https://www.tabulashuttle.de/>

**Projektpartner:**

- Institut für Technische Logistik (TUHH): Entwicklung der Transportroboter
- Kreis Herzogtum Lauenburg: ÖPNV-Aufgabenträger

**Bearbeitung:** Carsten Gertz (Leitung), Heike Flämig, Matthias Grote (Projektkoordination), Tyll Diebold, David Grunow, Jacqueline Maaß, Kerstin Rosenberger, Sandra Tjaden

Ziel des Projektes TaBuLa-LOG ist die Integration eines Warentransportes in den bestehenden, automatisierten Busbetrieb des Projektes TaBuLa im öffentlichen Raum der Stadt Lauenburg/Elbe. Bislang wurden Personen- und Güterverkehre meist getrennt voneinander betrachtet. Im Sinne einer nachhaltigen und zukunftsfähigen Mobilität, die unter anderem auf eine Reduzierung des Verkehrsaufkommens abzielt, sollten beide Verkehrsarten einer integrierten Betrachtung unterzogen werden. Ein Wandel vom traditionellen zum kombinierten System, bei dem Waren und Personen gemeinsam befördert werden, verlangt nach neuen Mobilitätskonzepten, die auf Testfeldern unter Realbedingungen erforscht werden müssen. In drei aufeinander aufbauenden Testszenarien wird die Einbindung des Warentransportes in den öffentlichen Personennahverkehr des Bus-Shuttles entwickelt und erprobt. Eine im Projektverlauf zu entwickelnde, automatisierte Schnittstelle, eine Transportroboterplattform, dient zur Übergabe der Ware. Die Wirkungen dieser Szenarien werden ausgewertet, um Ableitungen über mögliche weitere Anwendungsgebiete treffen zu können, aber auch Handlungsempfehlungen für städtische Organisationen, Verkehrsunternehmen und Technologiehersteller vorzunehmen.

**Aus TaBuLa wird TaBuLa-LOG**

Der Betrieb des autonomen Busses (TaBuLa) in der Stadt Lauenburg wird durch einen Lieferroboter (TaBuLa-LOG) erweitert. Der Roboter liefert Behördenpost in der Stadt aus und nutzt dazu den Bus als Mitfahrer. Der Transportroboter wurde vom Institut für Technische Logistik extra für diesen Anwendungsfall entwickelt.

**Assoziierte Partner und Unterstützer:**

- Büro autoBus (in Zusammenarbeit mit LaLog LandLogistik GmbH) unterstützt in Fragestellungen mit technischem, betrieblichem und organisatorischem Schwerpunkt
- E&K Automation GmbH unterstützt die Entwicklung der Fahrerlosen Transportsysteme
- Stadt Lauenburg/Elbe stellt Stadtgebiet als Testregion zur Verfügung und agiert neben dem Kreis als Straßenbaulastträger
- Yunex GmbH (ehemals Siemens Mobility GmbH) rüstet zwei Lichtsignalanlagen mit WLAN- und Bluetooth-Modulen zur Kommunikation mit dem automatisierten Kleinbus und den Transportrobotern aus
- Verkehrsbetriebe Hamburg-Holstein GmbH: Betreiber der automatisierten Fahrzeuge
- Versorgungsbetriebe Elbe GmbH stellen die Unterbringungsmöglichkeit sowie den Stromanschluss zum Aufladen des Busses zur Verfügung





Das Video kann unter folgendem Link angesehen werden:  
<https://www.youtube.com/watch?v=t1AFu5LbClk>

Quelle: Kreis Herzogtum Lauenburg / image47



Alle Ergebnisse des Forschungsprojektes veröffentlicht unter:

[www.tabulashuttle.de/ergebnisse/](http://www.tabulashuttle.de/ergebnisse/)

Im Sommer 2021 rollten die automatisierten TaBuLaShuttle zusammen mit selbstentwickelten Transportrobotern namens Laura durch Lauenburg/Elbe. Die Kombination aus Personenbeförderung und Gütertransport lieferte 3.386 Briefe und 50 Pakete für die Lauenburger Stadtverwaltung und verkehrte dabei automatisiert durch den öffentlichen Mischverkehr der Kleinstadt. Viel Wissen entstand im Projektver-

lauf bei Beteiligten in Verwaltung, Unternehmen, Forschung und Lehre. Potenzial, das in ganzheitlicher Verwertung in verschiedenen Folgeprojekten und von Dritten genutzt werden kann.

Der nun veröffentlichte Endbericht gibt einen Überblick über die Erkenntnisse und ist neben vielen weiteren Berichten kostenfrei abrufbar über [www.tabulashuttle.de/ergebnisse/](http://www.tabulashuttle.de/ergebnisse/)

Eindrücke vom Realbetrieb der TaBuLaShuttle und Lauras in Lauenburg/Elbe

Foto: TUHH / Marko Thiel





## TaBuLa-LOGplus

Smarte Leitstelle für automatisierte Transportroboter und Busse in der Stadt Lauenburg/Elbe

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Digitales  
und Verkehr

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

**Laufzeit: 2022 – 2024**

**Förderung:**

Bundesministerium für  
Digitales und Verkehr (BMDV)

**Förderkennzeichen:**

45AVF3003A

**Bearbeitung:** Carsten Gertz (Leitung), Heike Flämig, Jacqueline Maaß (Kontakt), Yousuf Dinar, Hannes Piepenbrink, Laura Porsche, Christopher Rahlf, David Grunow, Sandra Tjaden

Automatisierter Personennahverkehr und automatisierter Warentransport in Kombination hat sich bereits über das Vorläuferprojekt TaBuLa-LOG als durchführbar erwiesen und wurde in der Praxis für die Öffentlichkeit erlebbar gemacht und mit Fahrgästen umgesetzt.

Aktuell müssen sowohl automatisierte Busse für den Personennahverkehr als auch Transportroboter für den Warentransport aus rechtlichen und sicherheitsrelevanten Aspekten noch von natürlichen Personen begleitet werden, sodass die Technologien in der Regel noch keinen ökonomischen Vorteil bieten. Die nächste zu erreichende Stufe ist daher die Steigerung des Autonomiegrades inkl. der durchgängigen und interoperablen Vernetzung der einzelnen Verkehrs- und Transportmittel mit dem übergreifenden Ziel einer verkehrsträgerübergreifenden optimalen Nutzung der Ressourcen als ein Baustein für eine nachhaltigere Nutzung der Verkehrssysteme.

**Projektpartner:**

- Institut für Technische Logistik der TUHH: Weiterentwicklung der Transportroboter und der Leitstelle
- Interlink GmbH: Projektkoordination; unterstützt in Fragestellungen mit technischem, betrieblichem und organisatorischem Schwerpunkt
- Palaimon GmbH: Auswertungen und Empfehlungen hinsichtlich des Einsatzes von Künstlicher Intelligenz (KI)

**Assoziierte Partner und Unterstützer:**

- Kion Group AG unterstützt die Automatisierung
- Kreis Herzogtum Lauenburg: ÖPNV-Aufgabenträger
- Stadt Lauenburg/Elbe stellt Stadtgebiet als Testregion zur Verfügung und agiert neben dem Kreis als Straßenbaulastträger
- Yunex GmbH (ehemals Siemens Mobility GmbH) unterstützt die Vernetzung der Vehikel mit der Infrastruktur



Siedlungsstruktur und  
Verkehrsplanung



## Automatisierung des Hamburger On-Demand-Angebots mit Integration in den ÖPNV

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

**Laufzeit: 2023 – 2025**

**Förderorganisation:**

Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV)

**Förderkennzeichen:**

45AOV1005F

**Homepage:**

[ahoi-projekt.de](http://ahoi-projekt.de)

**Verbundpartner:**

- Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Verkehr und Mobilitätswende (BVM)
- Fraunhofer-Institut für Verkehrs- und Infrastruktursysteme IVI
- Institut für Klimaschutz, Energie und Mobilität e. V. (IKEM)
- PSI Transcom GmbH
- Verkehrsbetriebe Hamburg-Holstein GmbH (VHH)

**Assoziierte Partner:**

- Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e. V. (VDV)

**Bearbeitung:** Carsten Gertz (Leitung), Tyll Diebold, Leonie Dittrich, Daniela Wagner

Das Projekt »Automatisierung des Hamburger On-Demand-Angebots mit Integration in den ÖPNV« – kurz ahoi – verbindet die Elemente »On-Demand« und autonomes Fahren. Im Bezirk Harburg wird hierzu eine gemischte Flotte mit bis zu 20 autonomen Fahrzeugen, für ein nachfrageorientiertes Verkehrsangebot in Betrieb genommen. Ziel dieses Innovationsprojekts mit Forschungscharakter ist es, neue Aufgaben rund um den Betrieb einer großen und gemischten Flotte sowie den Aufbau einer zugehörigen Leitstelle für On-Demand-Verkehre und Fahrzeuge mit autonomer Fahrfunktion zu analysieren, zu konzipieren und umzusetzen.

Durch die wissenschaftliche Begleitforschung und Evaluation soll mit Hilfe von Umfragen und Workshops ein Konzept zur Bewertung der Auswirkungen des Betriebes einer Fahrzeugflotte mit autonomer Fahrfunktion auf Klima, Umwelt und Verkehrseffekte entwickelt werden. Es sollen zentrale Ergebnisse über die Nutzendenstrukturen und -muster sowie über die Auswirkungen auf das Mobilitätsverhalten und die Akzeptanz von autonomen Angeboten im ÖPNV gewonnen werden. Ein weiterer Fokus der Akzeptanzstudie liegt bei den Bedürfnissen von temporär mobilitätseingeschränkten sowie von mobilitätseingeschränkten Personen, wie Kindern, alten Menschen und Geh-, Seh- und Höreingeschränkten. Es sollen die besonderen Anforderungen an die Barrierefreiheit von On-Demand-Angeboten mit und ohne anwesendes Fahrpersonal entlang der User-Journey untersucht werden.



Foto: VHH

# DFG-Graduiertenkolleg

»Urban future-making: Professional agency across time and scale«

**Bearbeitung:** Carsten Gertz (Leitung), Julia Sievert

Im Angesicht von Städtewachstum, Klimawandel und Ressourcen- ausbeutung – und aktuell verstärkt durch die Corona-Pandemie – gilt für die Zukunft der Stadt ein absoluter Imperativ: Handelt!

Städte haben sich dabei zu entscheidenden Orten entwickelt, an denen Zukunftspfade entworfen, prognostiziert, gestaltet und offen ausgehandelt werden. Das vorgeschlagene Graduiertenkolleg befasst sich mit auf den gebauten Raum ausgerichteten Aktivitäten, entlang derer Expert\*innen und administrative Akteur\*innen versuchen, auf die erwarteten Bedrohungen und Risiken für Stadtgesellschaften zu reagieren. Diese Aktivitäten werden als »urban future-making« bezeichnet. Die zentrale Frage ist, wie (oder ob) reflexives und verantwortliches Handeln bezogen auf die zukünftige Gestaltung der städtischen Umwelt unter aktuellen Bedingungen möglich ist, d. h. angesichts multipler Krisenlagen, die Unsicherheiten erhöhen und professionelle Routinen und etablierte Ansätze in Frage stellen. Das Vorhaben betrachtet dabei insbesondere die Gruppe der bau- und planungs- bezogenen Professionellen. Solche Urban Future-Makers sind in Behörden, in privaten Unternehmen, aber auch im Non-Profit-Bereich und in zivilgesellschaftlichen Initiativen zu finden. »Urban future-making« – so die Ausgangsthese – wird wesentlich von zwei Spannungsfeldern geprägt.

Das erste ist zeitlich: Zukünftige Herausforderungen verlangen grundlegenden Wandel, während die Gegenwart fordert, die bestehende Substanz der Stadt in den Blick zu nehmen.

Das zweite Spannungsfeld bezieht sich auf räumliche Maßstabsebenen: Die Dringlichkeit zu handeln, impliziert die Orientierung an multiplen globalen Interdependenzen. Die gebaute Stadt ist dagegen räumlich verankert und lokal. Vor dem Hintergrund dieser Spannungsfelder wird das Kolleg auf die gebaute Umwelt ausgerichtete Strategien und Interventionen untersuchen. Diese beziehen sich auf die Bereiche Mobilität, Energieversorgung und Materialeinsatz, in denen die Dringlichkeit umfassender Veränderungen besonders sichtbar ist. Das Vorhaben bringt Wissenschaftler\*innen und Doktorand\*innen aus den Sozialwissenschaften und aus bau- und planungsbezogenen Wissenschaften zusammen und ermöglicht interdisziplinäre Wissensproduktion für Stadtzukünfte. Im Austausch zwischen reflexionsorientierter und lösungsorientierter Forschung soll die Frage, wie Professionelle handeln könnten oder sollten, in einem systematischen Dialog mit empirischen Einsichten in das tatsächliche Handeln dieser Professionellen diskutiert werden.

Gefördert durch  
**DFG** Deutsche  
Forschungsgemeinschaft

**Laufzeit: 2022 – 2026**

**Förderorganisation:**

Deutsche  
Forschungsgemeinschaft  
(DFG)

**Förderkennzeichen:**

GRK 2725/1-2022

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Digitales  
und Verkehr

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



Grafik: Bus und Auto von Freepik.com

## ÖVer.KAnT

Kreisübergreifende Angebotsoffensive zum Ausbau und zur Schaffung eines metropolitanen Stadt-Land-Taktes (Schleswig-Holstein)

**Laufzeit:** 2022 – 2024

**Gefördert durch das:**

Bundesministerium für  
Digitales und Verkehr  
(BMDV)

**Förderkennzeichen:**

ÖPNV-2021-001/  
095#005 – 2021

**Projektpartner:**

- Kreis Herzogtum Lauenburg
- Kreis Pinneberg
- Kreis Bad Segeberg
- Kreis Stormarn
- Interlink GmbH
- Technische Universität  
Hamburg

**Homepage:**

<http://oeverkant.de/>

**Bearbeitung:** Carsten Gertz (Leitung), Laura Kuhlmann (Kontakt),  
Jacqueline Maaß, Julia Matullat

Mithilfe der Schaffung neuer (Express-)Buslinien, der Einführung automatisierter Bus-Shuttles im Linienverkehr sowie dem Ausbau eines On-Demand-Dienstes soll das ÖPNV-Angebot vor Ort signifikant ausgeweitet werden. Ebenso sind die Verlängerung der Betriebszeiten sowie Taktverdichtungen geplant. Um die Nutzung des bestehenden Angebots zu erhöhen, soll der existente Schnellbuszuschlag abgeschafft werden. Zudem werden die bestehenden P+R und B+R Anlagen in den Verbundtarif integriert und die Buchung über die Mobilitätsplattform ermöglicht. Zur besseren Integration verschiedener Verkehrsträger wird eine digitale Anschlussicherung kreisweit erprobt. Die Entwicklung intermodaler Mobilitätsstationen (RuralHubs) ist für verschiedene Standorte geplant und dient insbesondere der Attraktivitätssteigerung der ÖPNV-Nutzung. Projektbegleitend sind Kommunikations- und Teilnehmungsmaßnahmen vorgesehen.



Pull & Push – Gut & Böse: Zur Wirkung und Wahrnehmung verkehrspolitischer und -planerischer Maßnahmen zwischen Freiheit und Zwang

**Laufzeit:** 2022 – 2025

**Bearbeitung:** Carsten Gertz (Leitung), Martina Hekler

**Förderung:**

Deutsche  
 Forschungsgemeinschaft  
 (DFG)

Das Forschungsprojekt will die Wirksamkeit von Push- und Pull-Maßnahmen in der Verkehrspolitik und -planung erforschen.

Den Ausgangspunkt bildet die Einsicht in die Notwendigkeit der proaktiven Gestaltung einer Verkehrswende. Dazu ist es wichtig, sowohl mehr über die Wirkungsweise von Push- und Pull-Maßnahmen wie auch deren Akzeptanz bei der Bevölkerung zu wissen. Der Forschungsansatz beinhaltet zum einen die Erfassung der verschiedenen Wirkungsebenen von Push- und Pull-Maßnahmen. Zum anderen wird die Wahrnehmung von Push- und Pull-Maßnahmen durch unterschiedliche gesellschaftliche Akteure erforscht. Das Ziel des Forschungsprojekts besteht in der Entwicklung von theoretisch-konzeptionellen Ansätzen

**Förderkennzeichen:**

GE 1080/6-1

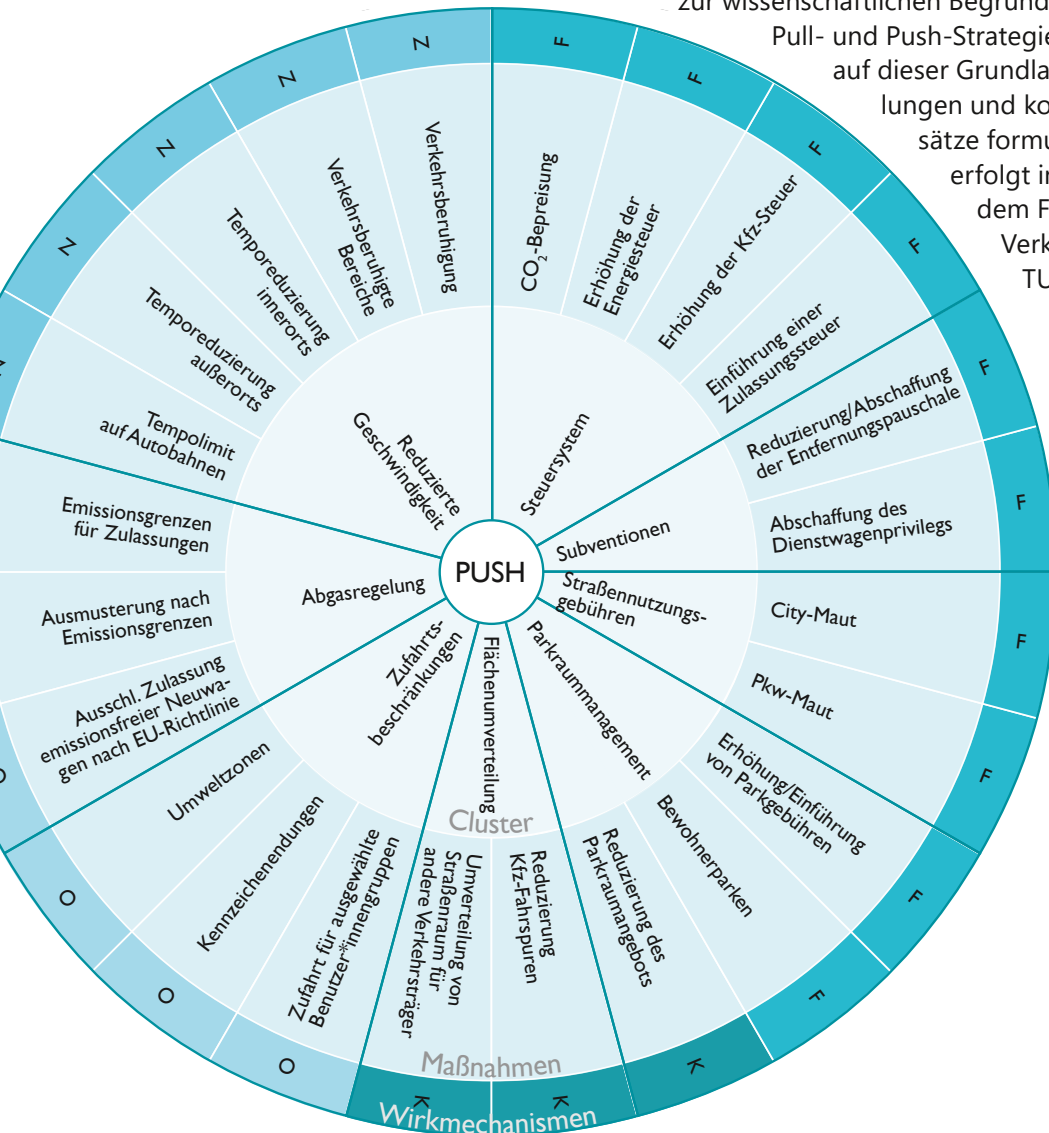
**GEPRIS-ID:**

458163279

zur wissenschaftlichen Begründung wirkungsvoller Pull- und Push-Strategien. Abschließend werden auf dieser Grundlage Planungsempfehlungen und konkrete Handlungsansätze formuliert. Die Erforschung erfolgt in Zusammenarbeit mit dem Fachgebiet Integrierte Verkehrsplanung der TU Berlin.

**Weitere Informationen:**

können der Projektwebsite Push & Pull entnommen werden:  
<https://www2.tuhh.de/pushundpull/>





Quelle: TUHH/IFPT

## i-LUM

### innovative Luftgestützte Urbane Mobilität

**Bearbeitung:** Carsten Gertz (Leitung), Ole Röntgen (Kontakt)

Das Vorhaben »innovative Luftgestützte Urbane Mobilität« (i-LUM) wird durch die Landesforschungsförderung Hamburg im Rahmen der HamburgX-Projekte gefördert. Die Zielsetzung des i-LUM Verbundvorhabens ist die Entwicklung von methodischen, systemischen und erkenntnisbasierten Grundlagen zur Erarbeitung und Bewertung der Umsetzbarkeit von innovativen Konzepten und Technologien zur luftgestützten urbanen Mobilität für die Metropolregion Hamburg in zukünftigen Szenarien (2040/2050).

Um diese Effekte und interdisziplinären Einflüsse zu identifizieren und zu simulieren, werden im HamburgX-Projekt i-LUM verschiedene Analysefähigkeiten und -module aufgebaut beziehungsweise erweitert, die anschließend zu einem Gesamtmodell zusammengeführt werden. Die zu entwickelnden Analysefähigkeiten umfassen unter anderem die Disziplinen der rechtlichen, psychologischen und gesellschaftlichen Grundlagenforschung, der Bedarfsprognose, der Trajektorien- und Bodeninfrastrukturmodellierung sowie der Flugführung und des Kapazitätsmanagements. Um den Kommunikationsaufwand zur Klärung technischer Schnittstellen zwischen diesen einzelnen Modulen zu reduzieren, soll unter anderem ein zentrales Datenformat entwickelt werden.

**Laufzeit: 2021 – 2023**

**Gefördert durch:**

die Landesforschungsförderung Hamburg im Rahmen der HamburgX-Projekte

**Homepage:**

<https://i-lum.de>

**Projektpartner:**

- Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Lufttransportsysteme (LY)  
Majed Swaid
- HafenCity Universität Hamburg (HCU)  
Professur Digital City Science:  
Tim Fraske
- Helmut-Schmidt-Universität Hamburg (HSU)
  - Professur für Automatisierungstechnik (AUT)  
Tobias Grebner
  - Professur Elektrische Energiesysteme (EES)  
Gazmend Mavraj
  - Professur für Allgemeine und Biologische Psychologie (EPU)  
Svantje Kähler
  - Professur für Öffentliches Recht, insb. Öffentliches Wirtschafts- und Umweltrecht  
Josina Johannsen
  - Institut für Personal und Arbeit (IPA)  
Recep Nuri Arbursu
- Helmholtz-Zentrum Hereon Geesthacht  
Dr. rer. nat. Daniel Hoeche
- Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW)
  - Department Fahrzeugtechnik und Flugzeugbau  
Prof. Dr. Dragan Kozulovic
  - Department Informatik  
Prof. Dr. Tim Tiedemann
- Technische Universität Hamburg (TUHH)
  - Institut Lufttransportsysteme (ILT)  
Jan Berling
  - Institut für Flugzeug-Produktionstechnik (IFPT)  
Jil Eltgen
  - Institut für Verkehrsplanung und Logistik (VPL)  
Ole Röntgen



Foto: Tyll Diebold

## KoGoMo Phase II

Stärkung der kommunalen Governance für die Umsetzung von neuen Mobilitätsangeboten in Kooperation mit privaten Anbietern

**Bearbeitung:** Carsten Gertz (Leitung), Maximilian Freude (Kontakt), Felix Czarnetzki, Tyll Diebold

Im Projekt »Stärkung der kommunalen Governance für die Umsetzung von neuen Mobilitätsangeboten in Kooperation mit privaten Anbietern (Kurztitel: KoGoMo)«, das im Rahmen der BMBF-Fördermaßnahme »MobilitätsWerkStadt 2025« durchgeführt wird, wird davon ausgegangen, dass Kommunen eine zentrale und aktive Rolle bei der sozial-ökologischen Gestaltung und Diffusion der privatwirtschaftlich angebotenen Neuen Mobilität (Fahrzeug-Sharing, Ride-Pooling, Mobilitätsstationen) einnehmen sollten. Damit Kommunen ihr Potenzial zur Gestaltung der Neuen Mobilität im Sinne von Nachhaltigkeitszielen nutzen können, verfolgt KoGoMo das Ziel, die Steuerungsfähigkeit von Kommunen gegenüber privaten Anbietern von Neuer Mobilität zu stärken sowie Kooperationen mit ihnen zu fördern. Hierfür erarbeitet KoGoMo eine Governance-Strategie.

Das Teilprojekt der wissenschaftlichen Evaluation und transdisziplinären Zusammenarbeit, das vom Institut für Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg bearbeitet wird, zielt darauf ab, das Reallabor im Bezirk Harburg wissenschaftlich zu fundieren und aus den Aktivitäten wissenschaftliche Erkenntnisse zu gewinnen.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

**Laufzeit:**  
**Phase 2: 2021 – 2024**  
Phase 1: 2020

**Förderung:**  
Bundesministerium für  
Bildung und Forschung

**Förderkennzeichen:**  
01UV2122B

**FONA**

Sozial-ökologische Forschung



Es geht dabei einerseits um die Identifizierung derzeit bestehender Umsetzungshemmnisse der neuen Mobilitätsangebote sowie die Erarbeitung möglicher Lösungsansätze in einer integrierten Betrachtung mit dem traditionellen öffentlichen Personennahverkehr.

Andererseits werden die neu initiierten Mobilitätsangebote von der TU Hamburg begleitend evaluiert, um offene Fragen zu Nutzungsmustern und sozial-ökologischen Wirkungen der Mobilitätsangebote, insbesondere in städtischen Randlagen, zu beantworten.

Zudem unterstützt die TU Hamburg den Bezirk Harburg in Bezug auf die Partizipation im Umsetzungsprozess des Reallabors, um auf die hier entstehenden Synergien bei der Arbeit mit Nutzenden zurückgreifen zu können.



#### **Verbundpartner:**

- Behörde für Verkehr und Mobilitätswende (BVM), Abteilung Verkehrsentwicklung (Projektkoordination)
- Technische Universität Hamburg, Institut für Verkehrsplanung und Logistik
- Bezirksamt Harburg, Fachamt Management des öffentlichen Raumes
- MOIA Operations Germany GmbH
- cambio Hamburg CarSharing GmbH
- Hamburger Hochbahn AG (HHA), Fachbereich Vertriebsplanung und Innovation

#### **Assoziierte Partner im Umsetzungsprozess:**

- StadtRad (Deutsche Bahn Connect GmbH)
- freeNow (Intelligent Apps GmbH)
- Taxenvermittlung Funktaxenruf Harburg GmbH
- Hansa Funktaxi eG
- Süderelbe AG
- Eisenbahnbauverein Harburg eG
- Kitendo Mobility GmbH
- Harburg Marketing e.V.

#### **Assoziierte Partner im Projektbeirat:**

- Hamburger Verkehrsverbund GmbH (HVV)
- Verkehrsbetriebe Hamburg Holstein GmbH (VHH)
- Hamburger Hochbahn AG (HHA), Bereich Wandel und Innovation

#### **Partnerkommunen:**

- Stadt Solingen unterstützt von der Bergischen Struktur und Wirtschaftsförderungsgesellschaft mbH (BSW)
- Freie Hansestadt Bremen

---

#### **Reallabor soll kommunale Mobilität stärken**

Forschungsprojekt »KoGoMo« erprobt neue Mobilitätsangebote für Harburg.  
*weiterlesen auf Seite 103*

---

#### **Der 1. Werkstattbericht**

aus dem Projekt KoGoMo mit Ergebnissen der Projektphase I kann hier abgerufen werden:  
DOI: [10.15480/882.4245](https://doi.org/10.15480/882.4245)

---



Foto: Matthias Grote

# Machbarkeitsuntersuchung Westquerung der Elbe

Studie zur Machbarkeit einer schienengebundenen Westquerung der Elbe in der Freien und Hansestadt Hamburg und deren Auswirkungen auf den Deutschlandtakt

**Bearbeitung:** Carsten Gertz (Leitung), Matthias Grote (Projektkoordination), Maximilian Freude, Jacqueline Maaß, Ole Röntgen

Ziel ist es zu prüfen, ob und inwiefern eine weitere Elbquerung im Zusammenspiel mit den laufenden Planungen für den Deutschlandtakt verkehrlich und betrieblich sinnvoll ist.

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Digitales  
und Verkehr

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

**Laufzeit:** 2021 – 2023

**Auftraggeber:**

Bundesministerium für  
Digitales und Verkehr (BMDV)

**Projektpartner:**

- Tutech Innovation GmbH
- OBERMEYER Infrastruktur GmbH & Co. KG
- SMA und Partner AG

**Assoziierte Partner:**

- Intraplan Consult GmbH
- TTS TRIMODE Transport Solutions GmbH





Foto: Martina Hekler

## Evaluierung Baakenhafen

Mobilitätskonzept Baakenhafen:  
Empirie zum Nutzerverhalten der  
Bewohner\*innen der östlichen HafenCity



**Bearbeitung:** Carsten Gertz (Leitung),  
Martina Hekler, Laura Porsche

**Laufzeit:** 2023 – 2024

**Förderung:**  
HafenCity Hamburg GmbH

Von besonderer Bedeutung im Smart Mobility Konzept der östlichen HafenCity ist das Carsharing-Angebot, das der Bewohnerschaft und den Beschäftigten zur Verfügung gestellt werden soll. Nach dem Projektstart des Cambio-Angebotes ist eine Evaluation des Smart Mobility Konzepts sinnvoll, um auch eine Nachsteuerung zu ermöglichen. Die Erkenntnisse aus der Untersuchung sollen eine Grundlage dafür sein, das »Smart Mobility Konzept östliche HafenCity« zu verbessern und in die Erarbeitung weiterer Mobilitätskonzepte für andere Entwicklungsgebiete der HafenCity Hamburg (HCH) einfließen zu lassen. Ziele der Untersuchung sind, Erkenntnisse hinsichtlich des Nutzerverhaltens der Bewohner\*innen und Beschäftigten, sowie deren Wissen über unterschiedliche Mobilitätsbausteine des Smart Mobility Konzepts zu gewinnen. Verbesserungs- und Ergänzungsbedarf soll sowohl aus den Gesamtergebnissen abgeleitet als auch direkt bei den Nutzenden erfragt werden.



## Evaluation von ioki Hamburg in Lurup und Osdorf

**Bearbeitung:** Carsten Gertz (Leitung), Tyll Diebold

Das im Juli 2018 gestartete Projekt ioki Hamburg wird von den Verkehrsbetrieben Hamburg-Holstein GmbH zusammen mit der ioki GmbH als in den HVV integrierte On-Demand Lösung erprobt. Im Zuge der Evaluation wird die verkehrliche Auswirkung und die Wirkung einer On-Demand Lösung für den ÖPNV untersucht. Weiterhin werden Auswirkungen von Veränderungen der Nachfrage und Kundenakzeptanz durch die Einführung eines Komfortzuschlages untersucht sowie Veränderungen des Nutzungsverhaltens durch dieses neue Angebot im HVV.

Erste Ergebnisse wurden im Artikel »On-Demand-Angebote als Bestandteil des ÖPNV« im Internationalen Verkehrswesen veröffentlicht und können unter folgendem Link abgerufen werden: DOI: [10.15480/882.3870](https://doi.org/10.15480/882.3870)



**Laufzeit:** 2018 – 2023

**Auftraggeber:**  
Verkehrsbetriebe  
Hamburg-Holstein



Foto: Deutsche Bahn AG/Faruk Hosseini

Fahrzeug des On-Demand-Angebotes ioki Hamburg am S-Bahnhof Klein Flottbek im Stadtteil Hamburg-Osdorf



## Mobilitätslabor Hamburg

Projekt zur Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen in Hamburg

**Laufzeit: 2018 – 2022**

**Förderung:**

Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA)

**Homepage:**

[www2.tuhh.de/mobillab-hh/](http://www2.tuhh.de/mobillab-hh/)

**Bearbeitung:** Carsten Gertz (Leitung),  
Projektkoordination: Anja Berestetska und Maximilian Wiesner

Das Projekt ist unter der Federführung der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA) und in Zusammenarbeit mit der Behörde für Verkehr und Mobilitätswende (BVM), der Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen (BSW), der Technischen Universität Hamburg (TUHH), der Hafen City Universität Hamburg (HCU), sowie der Hamburger Hochbahn AG entwickelt worden. Zusammen mit jungen Erwachsenen aus der Metropolregion Hamburg nimmt das Mobilitätslabor diverse Aspekte der Mobilität genauer unter die Lupe und sucht mit experimentellen Ansätzen nach innovativen Lösungskonzepten und spannenden Ideen für aktuelle und zukünftige Herausforderungen innerstädtischer Mobilität.

Ziele des Projektes umfassen die Erarbeitung eines neuen Blicks auf Problemlagen im Themenfeld Mobilität unter Berücksichtigung diverser sozialer, wirtschaftlicher und ökologischer Aspekte sowie die Konkretisierung der Perspektive junger Erwachsener mit deren Vorstellung zu künftiger Mobilität. Durch die kontinuierliche Arbeit des Mobilitätslabors entsteht ein Mobilitätsnetzwerk für Hamburg aus Wissenschaft, Zivilgesellschaft, Politik und Unternehmen.

In den Lehrveranstaltungen der beteiligten Hochschulen während der acht Semester (WiSe 2018/19 – SoSe 2022) entstehen relevante Beiträge mit unterschiedlichen thematischen Schwerpunkten (Umwelt, Verkehrsplanung, Soziologie, Architektur, Raumplanung, Design, Kommunikation etc.). Die Ergebnisse des Mobilitätslabors werden von der Politik und Verwaltung aufgegriffen und fließen in die Weiterentwicklung der Verkehrsentwicklungsplanung (VEP) ein.

mobilität  
findet stadt

## HOOU – Mobilität findet Stadt

**Bearbeitung:** Carsten Gertz (Leitung),  
Anja Berestetska, Maximilian Wiesner

Stell Dir vor, komfortabel und sicher von A nach B und C zu kommen und das im Einklang mit dem Klimaschutz.  
*Klingt utopisch? Im Gegenteil!*

In diesem Lernangebot entdeckst Du neue Perspektiven auf die Mobilität von heute und Vorschläge für die Mobilität von morgen. Gleichzeitig lernst Du, wie Fortbewegung fitter macht, sowohl Zeit als auch Geld spart und die Lebensqualität in der Stadt fördert.

Wir wollen die größte Herausforderung – die Klimakrise – als Chance nutzen, wechseln die Perspektive auf unsere Fortbewegung und denken unser Mobilitätsverhalten neu.

Im Rahmen der Hamburg Open Online University werden unsere Forschungsthemen für eine junge Zielgruppe aufbereitet. Lerne neue Perspektiven auf Mobilität kennen!



**Laufzeit:** 2022

**Förderung:**

Hamburg Open Online  
University (HOOU)

[Zum Lernangebot](#)



**Foto:** Antipas Papageorgiou





# Stellplatzschlüssel und Mobilitätskonzepte im Wohnungsbau

**Laufzeit:** 2018 – 2022

**Auftraggeber/  
Finanzierung:**

Stiftung »Lebendige Stadt«

**Bearbeitung:** Carsten Gertz (Leitung), Martina Hekler (Kontakt),  
Julia Matullat

Im Projekt »Stellplatzschlüssel und Mobilitätskonzepte im Wohnungsbau« werden Handlungsempfehlungen erarbeitet, mit denen eine verlässlichere Abschätzung des Stellplatzbedarfs neuer Wohnungen in Großstädten möglich wird.

Der starke Einwohnerzuwachs und der damit einhergehende angespannte Wohnungsmarkt haben in vielen deutschen Großstädten zu einer Beschleunigung des Wohnungsbaus geführt. Mit den neuen Bewohnern kommen Kraftfahrzeuge (Kfz) in die Quartiere und erzeugen, wenn sie dort abgestellt werden, sogenannten ruhenden Verkehr. Um diesen zu reglementieren, fordern Kommunen mittels Stellplatzsatzungen eine Mindestzahl an Kfz-Stellplätzen, die auf dem Baugrundstück errichtet werden müssen. Stellplatzsatzungen stellen daher ein zentrales kommunales Steuerungsinstrument für den ruhenden Kfz-Verkehr da. Die Verpflichtung zur Parkraumherstellung bedeutet jedoch erhebliche zusätzliche Baukosten und führt damit auch zur Anhebung der Mietpreise bei Neubauten.

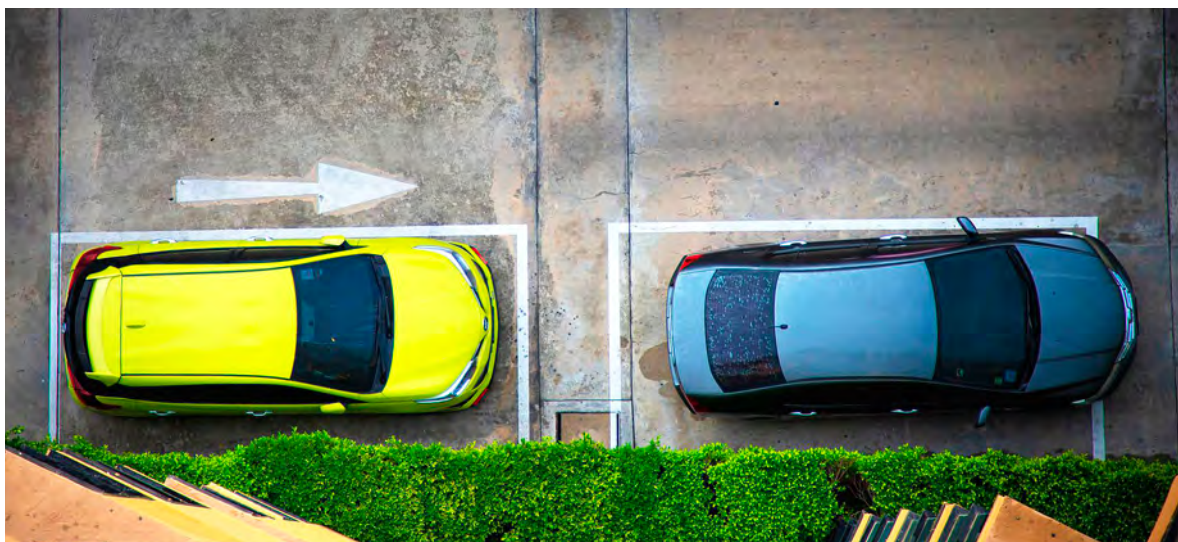


Foto: Pixabay/Peggy\_Marco

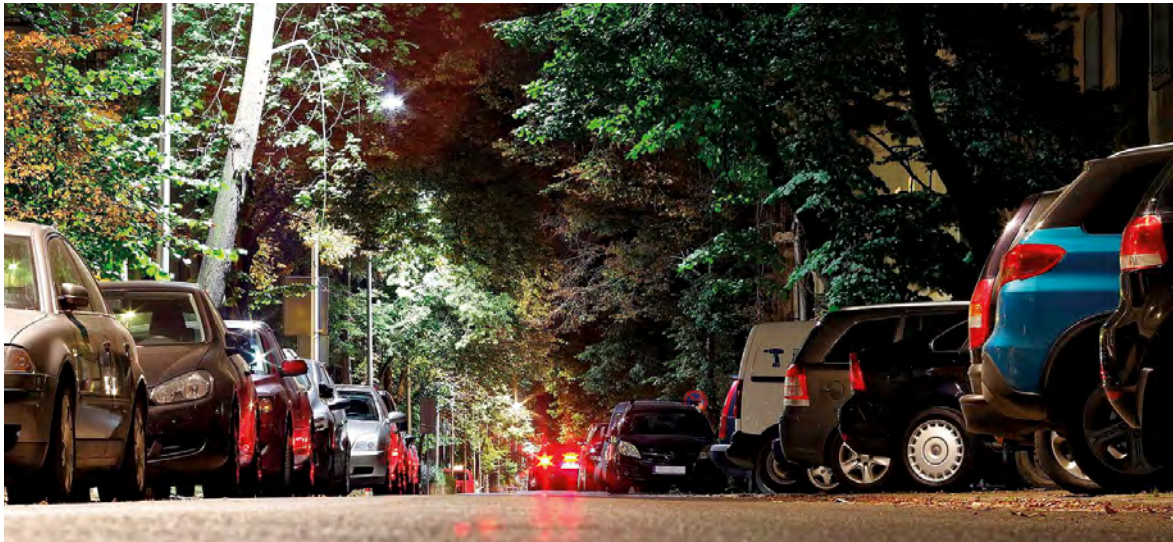


Foto: Pixabay / Arcaion

Viele Stellplatzsetzungen enthalten veraltete und unflexible Festsetzungen (z. B. ein Pkw-Stellplatz je Wohneinheit), die weder dem heutigen Pkw-Besitz und Mobilitätsverhalten noch den unterschiedlichen Eigenschaften von Wohnquartieren gerecht werden. So besitzt etwa jeder dritte Haushalt in deutschen Großstädten gar keinen eigenen Pkw. Aber auch bei Planern und Planerinnen bzw. Kommunen bestehen große Unsicherheiten über angemessene Stellplatzschlüssel, Einflussfaktoren und Rahmenbedingungen. Es sind sowohl Tendenzen zur vollständigen Aussetzung der Regelungen als auch zur lokalen Differenzierung zu beobachten, z. B. nach Verkehrsangebot und Lage. Dabei sind die resultierenden Konsequenzen einer Reduzierung der Stellplatzverpflichtung ungewiss. Daher liegt das Ziel des Projektes »Stellplatzsetzungen und Mobilitätskonzepte im Wohnungsbau« darin, detaillierte und empirisch gesicherte Grundlagen zu liefern, mit denen der tatsächliche Stellplatzbedarf im Wohnungsbau kleinräumig abgeschätzt werden kann.

Hierzu wurden zunächst Motorisierungsgrade in den Beispielstädten Hamburg und Osnabrück auf der Quartiersebene analysiert und auf Zusammenhänge mit verschiedenen Einflussfaktoren (z. B. aus den Bereichen der städtebaulichen Dichte, der Nutzungsmischung und der ÖV-Anbindung) geprüft. Darauf aufbauend wurden Bewohner und Investoren bzw. Bauherren ausgewählter Neubau- bzw. Nachverdichtungsprojekte in den untersuchten Städten befragt, um Zusammenhänge und Hintergründe des Stellplatzbaus, der Wohnstandortentscheidungen und des Mobilitätsverhaltens zu ermitteln. Daraus wurde ein praxistaugliches Verfahren zur Abschätzung des Pkw-Besitzes bei Neubauvorhaben entwickelt. Im zweiten Teil der Projektlaufzeit werden ausgewählte, mit innovativen Mobilitätskonzepten verknüpfte Wohnungsbauprojekte in deutschen Großstädten anhand von Fallstudien untersucht.



Bild: Hamburger Hochbahn

Pkw-Besitz im Wohnungsbau:  
Eine Handreichung zur  
Ermittlung flexibler Stellplatz-  
schlüssel (2021) kann hier  
heruntergeladen werden:  
[https://lebendige-stadt.de/pdf/  
Stellplatz-Publikation-  
Lebendige-Stadt.pdf](https://lebendige-stadt.de/pdf/Stellplatz-Publikation-Lebendige-Stadt.pdf)

# LILAS

## VON GRAU ZU GRÜN – Lineare Infrastrukturlandschaften als Freiräume für die Stadt im Klimawandel

**Laufzeit: 2020 – 2023**

**Förderprogramm:**

Landesforschungsförderung  
Hamburg / Behörde für  
Wissenschaft, Forschung,  
Gleichstellung und Bezirke

**Projektpartner:**

- Hafencity Universität  
Hamburg (HCU)
- TU Hamburg (TUHH)

**Bearbeitung:** Carsten Gertz (Leitung), Christoph Meyer (Kontakt),  
Anja Berestetska, Julia Matullat

Angesichts wachsender, sich verdichtender Metropolen und der Auswirkungen des Klimawandels (Starkregen, Hitze) wächst der Druck auf urbane Freiräume bei gleichzeitig steigenden gesellschaftlichen Anforderungen. Eine wichtige Strategie für die Erweiterung des Freiraumsystems stellt der Umbau von grauen Infrastrukturräumen (Verkehrstrassen, Hochwasserschutzanlagen, Kanalisation, kanalisierte Gewässer etc.) zu einer grünen, vernetzten Infrastruktur als feinverzweigtes Adersystem der Stadt dar.

Ziel des kooperativen Forschungsverbundes ist es, bestehende Potenziale und Instrumente der Transformation linearer Infrastrukturräume im Hinblick auf ihre Potenziale für die Förderung urbaner Lebensqualität und die Anpassung an den Klimawandel transdisziplinär zu erforschen und zu erproben. Dabei liegt ein besonderer Fokus auf den Auswirkungen der Verkehrswende und der Regenwasserinfrastrukturanpassung sowie der urbanen Gewässerentwicklungsplanung im Hinblick auf die klimangepasste Transformation urbaner Freiräume. Gemeinsam mit Akteurinnen und Akteuren aus Verwaltung, Stadtgesellschaft und Politik werden – basierend auf internationalen und nationalen Fallbeispielen und am Beispiel Hamburgs – partizipative Szenarien und Modellprojekte entwickelt, begleitet und evaluiert, um übertragbare Leitlinien und Handlungsorientierungen für Städte und Kommunen zu erarbeiten.

**Team:**

- Hafencity Universität Hamburg (HCU)
  - Fachgebiet Architektur und Landschaft:  
Prof. Dipl.-Ing. Antje Stokman, Dipl.-Ing. Katarina Bajc,  
Dipl.-Ing. Stefan Kreutz
  - Fachgebiet Stadtplanung und Regionalentwicklung:  
Prof. Dr.-Ing. Jörg Knieling, Judith Gollata, M.A.
  - Fachgebiet Umweltgerechte Stadt- und Infrastrukturplanung:  
Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Dickhaut, Justus Quanz, M.Sc.
- Technische Universität Hamburg (TUHH)
  - Institut für Verkehrsplanung und Logistik:  
Prof. Dr.-Ing. Carsten Gertz, Anja Berestetska, M.Sc.,  
Julia Matullat, M.A. M.Sc., Christoph Meyer, M.A.



# ULTRAS

## Simulationsbasierte Entwicklung von Infrastruktur- und Betriebskonzepten zur Bewertung der Chancen und Risiken des Aufbaus Urbaner Luftmobilität am Beispiel der Metropolregion Hamburg

**Bearbeitung:** Carsten Gertz (Leitung), Ole Röntgen, Andreas Viereg

Neue Prototypen vertikal starten- und landender Vehikel versprechen schnelle Transportlösungen im urbanen Raum. Während mittlerweile eine Vielzahl Prototypen existieren und auch einige grobe Betriebskonzepte publiziert sind, fehlt es an einer auf konkrete Nachfrage und Einsatzgebiet bezogenen Gesamtsystemlösung für urbane Luftmobilität (UAM). Um den Nachweis eines effizienten und wirkungsvollen Lufttransportsystems für den urbanen Raum zu erbringen, müssen Teilsystembetrachtungen überwunden werden und die Teilaspekte Nachfrage/Bedarf, Flugeigenschaften, Verkehrsinfrastruktur sowie fehlertolerante Führungs- und Kommunikationslösungen gemeinsam betrachtet und aufeinander abgestimmt werden.

Das Ziel des Projektverbundes ULTRAS ist, am Einsatzbeispiel der Metropolregion Hamburg einen integrativen Lösungsvorschlag für ein UAM-System zu erarbeiten. Darin sollen geeignete Flugtrassen, ein fusioniertes Lagebild im Kontrollzentrum und eine urbane Luftverkehrsflusssteuerung die autonome Separierbarkeit bei hohen Verkehrsaufkommen sicherstellen. Dazu werden 4D-Trajektorien, die auf den Betriebstrassen aus konkreter Nachfrage geplant werden und die kapazitiven Restriktionen einhalten, in eine Schnellzeitsimulation überführt. In der Simulation separieren autonome Agenten die mit Positionsgenauigkeitstoleranzen ausgestatteten Vehikel selbstständig und schließen somit Kollisionen aus. Dabei werden Vehikeldynamik und Flugregler ebenso simuliert wie redundante Sensorik und Echtzeit-Kommunikation zwischen Vehikeln und mit dem Kontrollzentrum. Die Simulationsergebnisse werden unter technischen Gesichtspunkten, wie benötigter Infrastruktur, Anzahl der sicher operierbaren Vehikel und Transportleistung ausgewertet. Darüber hinaus werden ökonomischer Nutzen, aber auch auftretende Kosten und Umweltwirkungen, vor allem Lärm, ermittelt. Unter den Kriterien der Akzeptanz und Wirtschaftlichkeit wird eine gesamtgesellschaftliche Bewertung vorgenommen und es werden Handlungsempfehlungen abgeleitet.

**Laufzeit:** 2020 – 2024

**Auftraggeber/  
Finanzierung:**

Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie

**Projektpartner:**

- Institut für Lufttransportsysteme:  
Prof. Dr.-Ing. Volker Gollnick,  
Dipl.-Ing. Jan Berling  
(Projektkoordination)
- Institut für Regelungstechnik:  
Prof. Dr. Herbert Werner,  
Philipp Hastedt, M.Sc.
- Institut für Telematik:  
Dr. Markus Venzke,  
Shashini Wanniarachchi, M.Sc.

# Modellvorhaben

## »FairVerkehr«

**Laufzeit:** 2019 – 2022

**Koordinator:**

Leuphana Universität  
Lüneburg



Entschleunigung des innerörtlichen Straßenverkehrs durch künstlerische Installationen

**Bearbeitung:** Prof. Dr.-Ing. Carsten Gertz, Prof. Michael Dörner, Prof. Dr. Rainer Höger, Prof. Ralf Rummel-Suhrcke, Luca Caterina Roschlaub, Sarah Schlichtherle, Christiane Waßmann-Krohn

Das interdisziplinäre Kooperationsprojekt der Leuphana Universität Lüneburg, der Hochschule für Künste im Sozialen, Ottersberg und der TU Hamburg untersucht im Rahmen einer Projektförderung durch das Niedersächsische Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz an zwei ausgewählten Standorten (*Gemeinde Ottersberg und Amelinghausen*) die Wirkungen aufgestellter Kunstobjekte im Straßenraum auf das Fahrverhalten in innerörtlichen Durchgangsstraßen. Die wissenschaftliche Idee dabei ist, die Ortsatmosphäre durch künstlerische Installationen so zu verändern, dass hohe Fahrgeschwindigkeiten bei der Ortsdurchfahrt als unangemessen erscheinen. Zu diesem Zweck wurden in den Untersuchungsgemeinden zunächst Verkehrsmessungen durchgeführt, um das innerörtliche Geschwindigkeitsniveau zu bestimmen. In einem weiteren Schritt wurden zunächst Entwürfe von unterschiedlichen Kunstobjekten mit den Anwohnern der Durchgangsstraße in der Gemeinde Ottersberg diskutiert, ausgewählt und anschließend von der Hochschule Ottersberg produziert und aufgestellt. Im Rahmen anschließender Verkehrsmessungen und Befragungen werden aktuell die Wirkungen der künstlerischen Installationen evaluiert. Durch Messungen der Blickbewegungen von Autofahrenden während der Ortsdurchfahrt soll darüber hinaus die Wahrnehmung der aufgestellten Kunstobjekte untersucht werden. Erste Ergebnisse der Verkehrsmessungen zeigen einen vielversprechenden Trend: In der Gemeinde Ottersberg hat sich nach Aufstellung der Kunstobjekte die Zahl der Geschwindigkeitsüberschreitungen (über 50 km/h) an verschiedenen Messpunkten um bis zu 24 % verringert. Für den zweiten Untersuchungsstandort Amelinghausen wurden im Februar 2022 die Kunstobjekte aufgebaut; die Verkehrsmessungen und weitere Auswertungen erfolgen zeitnah.

Kunstobjekte »Parasol«, »farbige Straße« und »Airbag«  
Fotos: Prof. Michael Dörner, Hochschule Ottersberg



Logistik und Nachhaltigkeit



# EKM

## Wissenschaftliche Beratung und Begleitung des Beratungsformats »Expertenbeirat Klimaschutz in der Mobilität« (EKM) im Bereich Verkehr und Mobilität aus technischer, wirtschaftlicher und rechtlicher Sicht

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Digitales  
und Verkehr

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

**Laufzeit: 2023 – 2025**

**Förderorganisation:**

Bundesministerium für  
Digitales und Verkehr (BMDV)

**Projektnummer:**

3553.2/1-3

**Bearbeitung:** Heike Flämig (Leitung), Katharina Beck

Der Expertenbeirat für Klimaschutz in der Mobilität (EKM) wurde durch das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) eingesetzt und berät das BMDV bei der Erreichung der Klimaschutzziele für den Verkehrssektor. Der Fokus der EKM liegt auf den vier Kernthemen:

- Begleitung der Umsetzung eines verkehrsträgerübergreifenden Klimaschutzes inklusive der Bedarfe der Sektorkopplung (z. B. Aufbau Tank- und Ladeinfrastruktur).
- Bewertung der Klimaschutzwirkung von weiteren Maßnahmen im Personen- und Güterverkehr zur Sicherstellung der Erreichung der Klimaziele im Verkehr.
- Potenziale von und effektive Nutzung der Digitalisierung für den Klimaschutz im Verkehr.
- Bewertung von und Förderung der Akzeptanz für die Transformation in der Mobilität.

Das wissenschaftliche Begleitkonsortium unterstützt die EKM und seine Analysen mit seiner Expertise und ist für die inhaltliche Arbeit verantwortlich. Das Institut für Verkehrsplanung und Logistik arbeitet im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung der EKM an Fragestellungen im Bereich des Güterverkehrs. Hierzu gehört die Bewertung von Maßnahmen hinsichtlich ihres THG-Minderungspotenzials, die Bewertung und Förderung der Akzeptanz von Maßnahmen sowie die Beurteilung von Instrumenten der Digitalisierung im Themenbereich Wirtschaftsverkehr und Logistik.

**Konsortium:**

- BBG und Partner
- Fraunhofer Institut für System und Innovationsforschung
- M-Five GmbH
- PTV AG
- PTV Transport Consult GmbH
- Technische Universität Hamburg
  - Institut für Umwelttechnik und Energiewirtschaft
  - Institut für Verkehrsplanung und Logistik

**EV/alu**ate

**EV/ALUATE** 

Simulation batterieelektrischer Fahrzeuge zur Bewertung von Chancen für die betriebliche Fuhrparkelektrifizierung

**Bearbeitung:** Heike Flämig, Hannes Piepenbrink (Leitung)

**Laufzeit:** 2023 – 2024

Ziel des Projekts EV/aluate ist die Unterstützung von KMU und Kommunen bei der Elektrifizierung des Fuhrparks.

**Eigenforschung**

Dazu wird eine Analyse-Software programmiert, die alle batterieelektrischen Fahrzeuge auf dem europäischen Markt simuliert. Die Grundlage für die Simulation bilden die erhobenen Bewegungsmuster der Bestandsflotte im bisherigen betrieblichen Ablauf (Fuhrparkanalyse).

Somit sollen exakte Bewertungen hinsichtlich Vollkosten und Emissionen erstellt werden. Weiterhin sollen tiefgehende Fragen beantwortet werden, wie beispielsweise Reichweiten der Fahrzeuge im Winter, Notwendigkeit der Nutzung öffentlicher Ladestationen, Anzahl zu installierender privater Ladepunkte etc.

Die Projektumsetzung erfolgt aufbauend auf den individuellen Bedürfnissen der Testpartner.

## ForS – Forwarding Sustainability

Erstellung eines modularen Nachhaltigkeitskonzeptes für ein Unternehmen der Logistikdienstleistungsbranche

**Laufzeit:** 2023

**Bearbeitung:** Heike Flämig, Kathrin Srama (Leitung), Jutta Wolff

**Finanzierung/Auftraggeber:**  
Privatwirtschaft

Aufgrund der gestiegenen Markt- und Regulierungsanforderungen an Nachhaltigkeitsaspekte hat das mittelständische Logistikdienstleistungsunternehmen die Notwendigkeit zum Nachweis und Ausbau seiner Beiträge zu ökologischen, sozialen und gesellschaftlichen Zielen erkannt.

Ziele des Projektes ForS sind die gemeinschaftliche Erarbeitung einer Nachhaltigkeitsstrategie für den Unternehmensbereich Projektlogistik sowie die Evaluation geeigneter Tools zur Berechnung von Treibhausgasemissionen entlang der Wertschöpfungskette (Scope 1-3).

Hierzu werden konkrete kurz-, mittel- und langfristige Nachhaltigkeitsziele entlang der UN Sustainability Development Goals (SDG) definiert und priorisiert. Zur Steuerung der Nachhaltigkeitsaktivitäten des Unternehmens wird eine Stakeholder Map erstellt. Basierend auf die Nachhaltigkeitsstrategie werden umzusetzende Nachhaltigkeits-Cases identifiziert.

Die Evaluation der THG-Berechnungs-Tools erfolgt hinsichtlich ihrer Konformität zu aktuellen Standards (bspw. GLEC und ISO 140ff.). Für die Nachhaltigkeits-Cases werden Datenbedarfe abgeleitet.



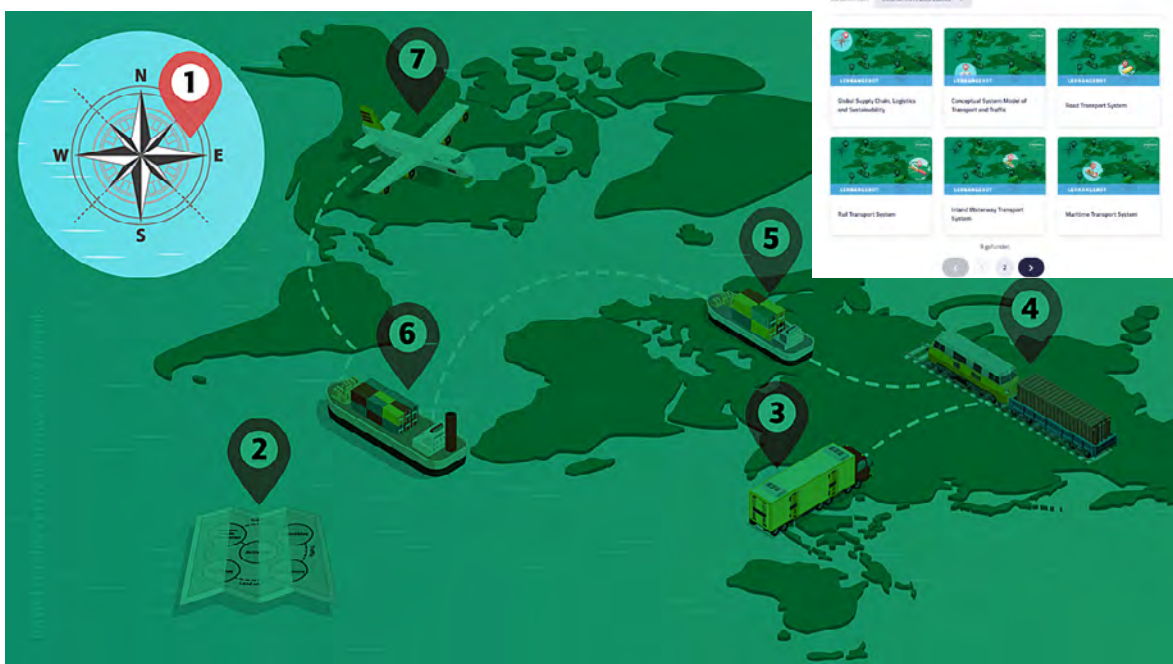


## HOOU – MoGoLo

### Mobility of Goods and Logistics Systems

**Bearbeitung:** Heike Flämig (Leitung), Katharina Beck

Im Projekt MoGoLo (Mobility of Goods and Logistics Systems) wird die für die HOOU Webseite erschaffene Themenwelt zu Gütermobilität und Logistiksystemen überarbeitet und vergrößert. Das Selbstlernmodul stellt die Verkehrssysteme Straße, Schiene, Wasser und Luft anhand eines Systemmodells für Transport und Verkehr vor und steht den Nutzenden zeit- und ortsunabhängig zur Verfügung. Unterstützt wird der Lernerfolg der Studierenden durch interaktive Elemente im Lernangebot. Im Rahmen des Flipped Classroom-Ansatzes wird das Projekt in die Lehre an der TU Hamburg integriert.



**Bild:** Lizenz CC BY-SA, <https://www.hoou.de/projects/global-supply-chain-logistics-and-sustainability/preview>, Based on macrovector/freepik



**Laufzeit:** 2023 – 2024

**Förderorganisation:**

Hamburg Open Online University (HOOU)

**Aktenzeichen**

945.09-538

**Projekthomepage:**

<https://www.hoou.de/clusters/mogolo>





## DECARBOMILE

Five pillars to DECARBOnize the last MILE logistics

**Laufzeit:** 2022 – 2026

**Förderung:**

Horizon Europe Programm der Europäischen Kommission

**Förderkennzeichen:**

Projekt-ID 101069806

**Projekthomepage:**

[www.decarbomile.eu](http://www.decarbomile.eu)

**Bearbeitung:** Heike Flämig (Leitung), Katharina Beck, Christopher Rahlf

Insgesamt 31 Partner aus 10 verschiedenen Ländern arbeiten gemeinsam an einer Dekarbonisierung der letzten Meile in Europa. Ziel des EU-Projektes DECARBOMILE ist die Entwicklung maßgeschneiderter Lösungen für eine dekarbonisierte Logistik auf der letzten Meile und die Demonstration der Potenziale der entwickelten Lösungen in vier Living Labs. Dabei werden auch die jeweiligen technischen, ökologischen und lokalen sozioökonomischen Kontexte berücksichtigt. In den vier Living Labs Hamburg (Deutschland), Nantes (Frankreich), Logroño (Spanien) und Istanbul (Türkei) sollen unterschiedliche Letzte Meile Lösungen getestet werden. Einige der Lösungen werden vorab in den vier Satellite Cities Tallin (Estland), Getafe (Spanien), Gent (Belgien) und Sarajevo (Bosnien und Herzegowina) erprobt oder nach der Pilotphase in den Living in den Satellite Cities ausgerollt.

Im Rahmen des Projektes sollen in Zusammenarbeit mit den relevanten lokalen Akteuren und unter Berücksichtigung ihrer Bedürfnisse und Verhaltensweisen neue Lösungen und Liefermethoden entwickelt werden. Die verschiedenen Akteure werden mithilfe eines kollaborativen Rahmens

für die städtische Konsolidierungslogistik, der Schaffung einer digitalen Plattform und der Verwendung von Informations- und Kommunikationstechnik (IKT) miteinander verbunden. Zusätzlich werden im Projekt maßgeschneiderte Geschäftsmodelle entwickelt und Empfehlungen für die lokale Politik für die Dekarbonisierung der Letzten Meile gegeben. Die Liefermethoden werden durch städtische Konsolidierungszentren, Micro-Hubs mit Smart Lockern sowie Innovationen im Bereich der Lastenfahrräder und deren Nutzung z. B. in Verbindung mit der Bündelung von Ladungen oder elektrischen Lastkähnen verbessert. Das Ziel besteht darin, bestehende Lösungen zu nutzen und weiterzuentwickeln, die Interoperabilität und Modularität zu ermöglichen und damit die Effizienz auf der Letzten Meile zu erhöhen.

Als ein wissenschaftlicher Partner im Konsortium besteht die Aufgabe des Instituts für Verkehrsplanung und Logistik an der TU Hamburg (TUHH) unter anderem in der Analyse der verschiedenen Standorte und der Festlegung der Baseline Szenarien und der Use Cases. Um für alle Living Labs und Satellite Cities geeignete Lösungen zu entwickeln, wird die TUHH Interviews führen, Workshops veranstalten und ökologische und ökonomische Berechnungen durchführen. Die TUHH sorgt in der Demonstrationsphase für eine harmonisierte Erprobung und beobachtet alle potenziellen Lösungen für die letzte Meile. Im Anschluss an die Demonstrationsphase bewertet die TUHH die ökologischen, ökonomischen und sozialen Veränderungen in den Living Labs. Neben der quantitativen Analyse wird die TUHH einen methodischen Ansatz für die Einbeziehung verschiedener Stakeholder entwickeln.

**Partner:**

- Asociación Red de Ciudades por la Bicicleta
- Association Cara
- Ayuntamiento de Getafe
- Ayuntamiento de Logroño
- Capillar IT
- Copenhagen Business School
- Deutsche Post AG
- Euroquality SARL
- FlexiModal
- Freie und Hansestadt Hamburg
- GeneGIS GI SRL
- GETAFE INICIATIVAS S.A.
- Grad Sarajevo
- Institut Mines Télécom
- Instituto Tecnológico de Aragón
- Intelligent Parking S.L.
- Interface Transport
- Istanbul Metropolitan Municipality
- ITS Hamburg 2021 GmbH
- Logistik-Initiative Hamburg Management GmbH
- Migros Ticaret Anonim Sirketi
- Nantes Métropole
- New Generation Sensors SRL
- Opleidingscentrum voor Hout en Bouw vzw
- Pole de Competitivite ID4CAR
- Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
- Tallinna Linn
- Technische Universität Hamburg
- Transmetrics AD
- Triporteurs Nantais
- Związek Miast Bałtyckich Stowarzyszenie



## MKS 3

### wissenschaftliche Beratung und Begleitung des BMDV zur Weiterentwicklung der Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie der Bundesregierung

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

**Laufzeit: 2020 – 2023**

**Gefördert durch:**

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)

**Projektnummer**

G22/3552 1/10

**Bearbeitung:** Heike Flämig (Leitung), Katharina Beck (Kontakt), Patrick Fieltsch

Ziel des Projekts MKS III ist die interdisziplinäre wissenschaftliche Beratung und Begleitung des BMDV im Bereich Verkehr und Mobilität aus technischer, wirtschaftlicher und rechtlicher Sicht zur Reduktion der Treibhausgasemissionen in Deutschland.

Schwerpunkt der Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie ist die integrierte Bewertung von verkehrspolitischen Maßnahmen und deren Folgenabschätzung für Mobilität, Wirtschaft, Energie und das Klima. Die Bewertung soll zudem wesentliche Rahmenbedingungen der Energiewirtschaft mit Relevanz für den Verkehrssektor berücksichtigen. Besonderer Fokus bei der Begleitung liegt auf alternativen Kraftstoffen und Antriebstechnologien sowie deren Potenziale zur Erreichung der Energie und Klimaschutzziele im Verkehrssektor. Als Institut für Verkehrsplanung und Logistik liegt der Schwerpunkt innerhalb des Projektkonsortiums auf der Bewertung von Maßnahmen zur Effizienzsteigerung und Anpassungen in der Logistik für die Dekarbonisierung des Straßengüterverkehrs. Dabei werden Ansatzpunkte zur Reduzierung transportbedingter Umweltwirkungen bewertet, unter der Bedingung der Transportvermeidung und der Reduzierung von Fahrzeugkilometern pro Beförderungsleistung.

**Projektkonsortium:**

- BBG und Partner
- Fraunhofer Institut für System und Innovationsforschung
- Hochschule für angewandte Wissenschaften Würzburg-Schweinfurt
  - Institut für angewandte Logistik
- Ingenieurgesellschaft für Verkehrs- und Eisenbahnwesen mbH
- M-Five GmbH
- PTV AG
- PTV Transport Consult GmbH
- Technische Universität Dresden
  - Institut für Bahnfahrzeuge und Bahntechnik
- Technische Universität Hamburg
  - Institut für Umwelttechnik und Energiewirtschaft
  - Institut für Verkehrsplanung und Logistik
- TRIMODE Transport Solutions GmbH

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

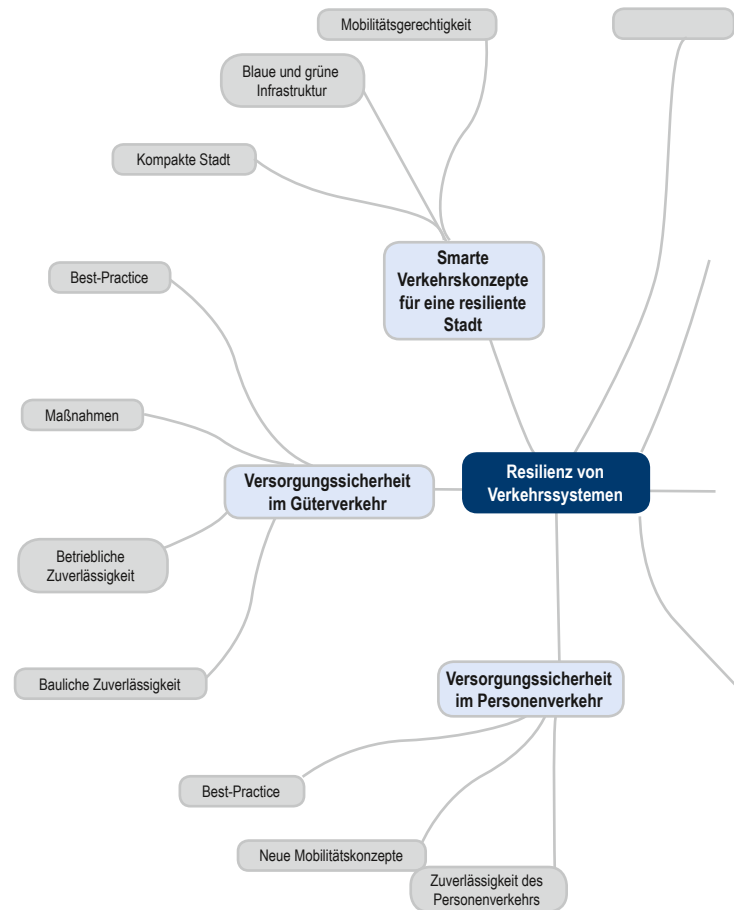
## FIS 4

### Forschungs – Informations – System 4

**Bearbeitung:** Heike Flämig (Leitung),  
Christopher Rahlf (Kontakt), Jutta Wolff,  
David Grunow, Kerstin Rosenberger, Sandra Tjaden

Das Forschungs-Informations-System (FIS) des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV) stellt online Informationen rund um die Themen Mobilität, Verkehr und Digitalisierung zur Verfügung. Ziel des Systems ist der Wissenstransfer zwischen Forschung und Praxis. Im FIS wird aktuelles Forschungswissen in den für das BMDV relevanten Themengebieten ausgewertet und aufbereitet, um Zusammenhänge zwischen Verkehrs-, Mobilitäts- und Logistik-Themen sichtbar und Komplexitäten verständlich zu machen. Die Grundlagen für die Inhalte des FIS werden durch eine Vielzahl an Forschungsarbeiten aus den Ressorts des BMDV sowie aus dem nationalen und internationalen Forschungsumfeld gebildet. Diese werden durch die wissenschaftlichen Institute selektiert und ausgewertet. Die Inhalte des FIS werden aus einer neutralen Perspektive verfasst und sind dabei unabhängig von der Meinung des BMDV. Die wissenschaftlichen Erkenntnisse zu konkreten Themengebieten werden in Syntheseberichten erörtert und deren Verknüpfung untereinander wird durch sogenannte Wissenslandkarten auf intuitiv verständliche Weise graphisch dargestellt. Durch die Verwendung von Wissenslandkarten bietet das FIS dem Nutzer eine kontextorientierte Vermittlung von Wissen, welche einen schnellen Überblick über die mitunter komplexen Teilaspekte eines Themas liefern.

In Zusammenarbeit mit zwei weiteren Instituten der TU Hamburg verantwortet das VPL bereits zum vierten Mal das Fachgebiet »Globalisierter Güterverkehr und Logistik« im Forschungs-Informations-System für weitere vier Jahre.



**Laufzeit:** 2020 – 2023

**Förderung:**

Bundesministerium für  
Digitales und Verkehr (BMDV)

**Projektpartner:**

- Institut für Maritime Logistik (TUHH)
- Institut für Logistik und Unternehmensführung (TUHH)

**Die Karte**, die in Kooperation mit dem Institut für Volkswirtschaftslehre (ECON) des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) und dem Institut für Mobilitäts- und Stadtplanung der Universität Duisburg-Essen erstellt wurde, kann unter folgendem Link abgerufen werden:  
<https://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/543869/>

# SYMtastik

## Systematisierung geeigneter fahrfremder Tätigkeiten für automatisiertes Fahren von schweren Güterkraftfahrzeugen

**Laufzeit: 2020 – 2022**

**Auftraggeber:**

Bundesanstalt für  
Straßenwesen (BASt)

**Förderkennzeichen:**

FE 82.0737/2019

**Bearbeitung:** Heike Flämig (Leitung), Katharina Beck,  
Sandra Tjaden

Die Hauptaufgabe von Fahrern von Güterkraftfahrzeugen ist aktuell die Fahrzeugsteuerung. Mit der Einführung von voll- und hochautomatisierten Fahrzeugen wird diese Aufgabe von Automatisierungssystemen übernommen. Der Fahrer kann daher in Zukunft fahrfremde Tätigkeiten (FFT) übernehmen, die einem wirtschaftlichen oder privaten Zweck dienen. Ziel des Forschungsprojekts ist eine Systematisierung möglicher fahrfremder Tätigkeiten für das voll- und hochautomatisierte Fahren in Güterkraftfahrzeugen mit einem zulässigen Gesamtgewicht größer 7,5 Tonnen. Als Ergebnis des Forschungsprozesses liegt ein Katalog vor, in dem anhand geeigneter Beurteilungskriterien die unterschiedlichen FFT bewertet werden können und auf diese Weise eine Nutzen- und Risiko-Abschätzung der einzelnen FFT erfolgen kann. Zu diesem Zweck haben sich das Institut für Verkehrsplanung und Logistik der Technischen Universität Hamburg, das Institut für Verkehrsforschung des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt sowie das Institut für Experimentelle Wirtschaftspsychologie der Leuphana Universität Lüneburg zusammengefunden, um eine Systematisierung geeigneter FFT für automatisiertes Fahren von schweren Güterfahrzeugen zu entwickeln.

**Projektpartner:**

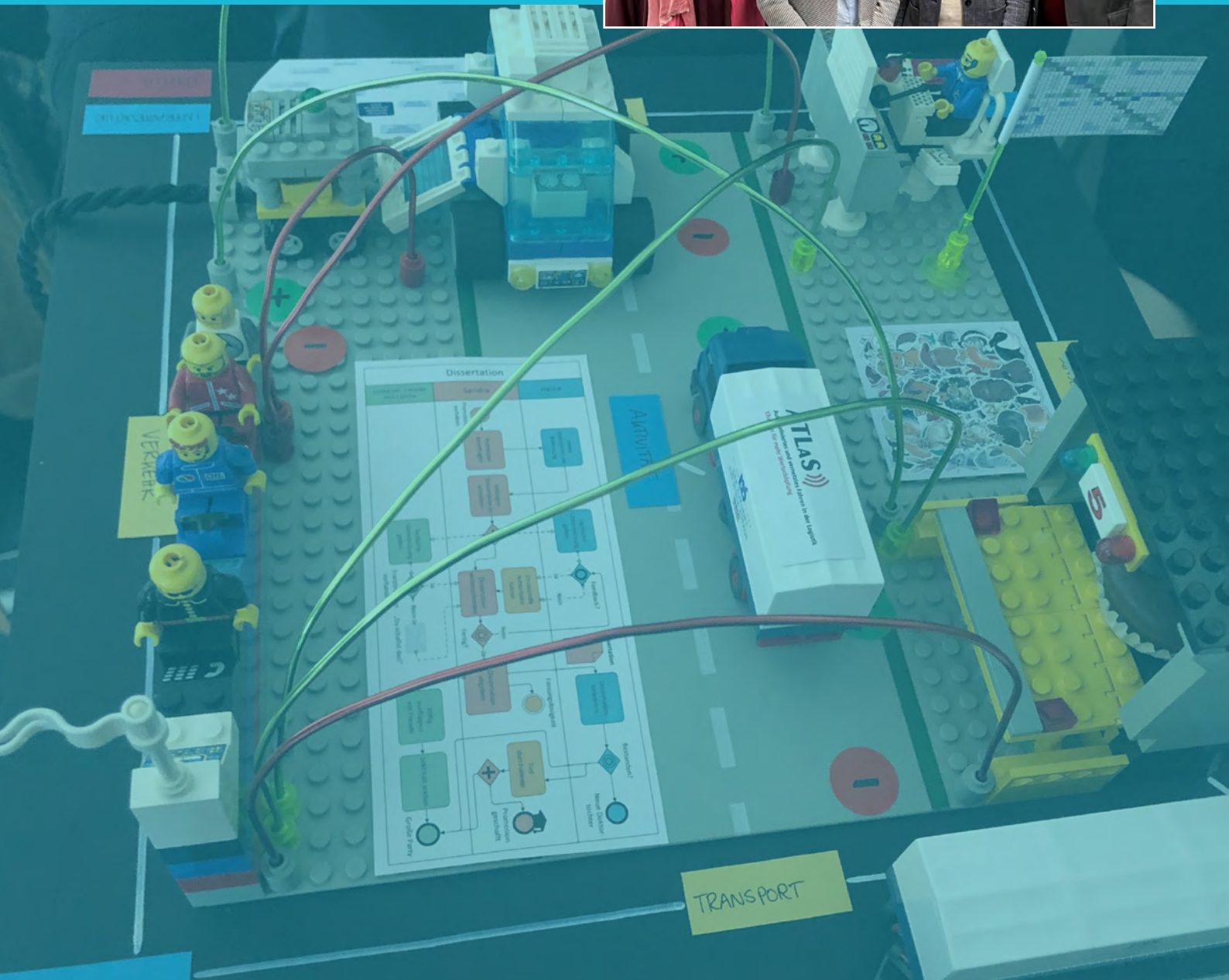
- Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
- Leuphana Universität Lüneburg



# Promotionen



**Foto:** von links:  
Prof. Flämig, Sandra Tjaden, Prof. Lenz, Prof. Kersten.  
**Quelle:** privat



Sandra Tjaden (2023):

## Wirkungen des fahrerlosen Fahrens im Logistiksystem

### Tag der mündlichen Prüfung:

10.02.2023

### Gutachter:

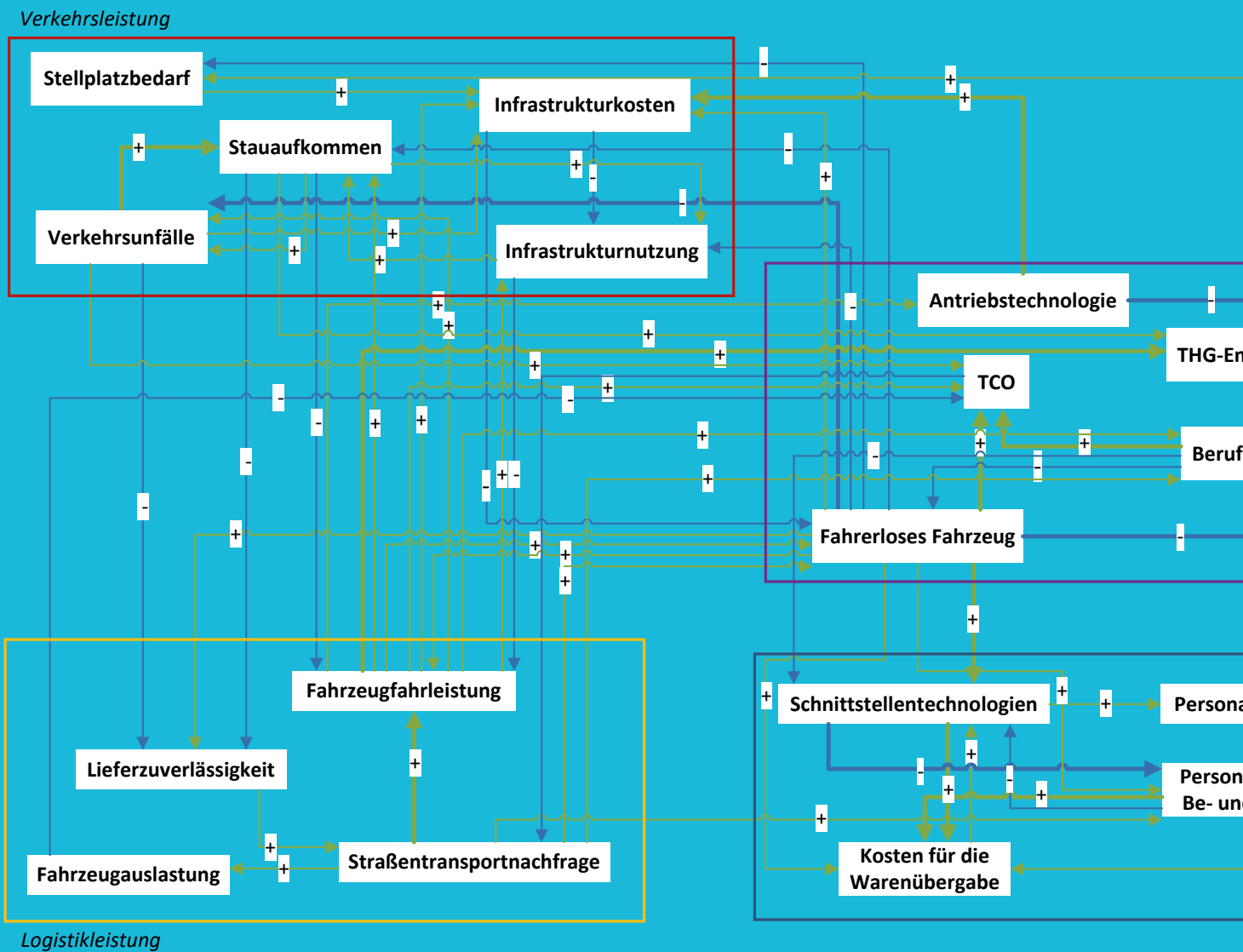
Prof. Dr.-Ing. Heike Flämig,  
Prof. Dr. habil. Barbara Lenz

### Veröffentlichung:

Harburger Berichte zur  
Verkehrsplanung und Logistik, Band 24

### Universitätsbibliothek der TUHH:

DOI: 10.15480/882.5104



Obwohl das fahrerlose Fahren Optimierungspotenziale für die Logistikbranche verspricht, werden in der Literatur und Forschung die Wirkungen im Logistiksystem bislang kaum berücksichtigt. Diese Arbeit hat zum Ziel, das Wirkungsgefüge des fahrerlosen Fahrens im Logistiksystem zu verstehen, um unerwünschte Wirkungen des fahrerlosen Fahrens zu reduzieren. Aufbauend auf einer systematischen Literaturlanalyse und einer vollständigen Auswertung von 31 identifizierten Publikationen werden drei Forschungsfragen in dieser Arbeit abgeleitet:

- Anhand welcher Elemente lässt sich das straßengebundene Logistiksystem beschreiben,
- Welche Wirkungen des fahrerlosen Fahrens im Logistiksystem werden erwartet und
- Welche Gestaltungsoptionen können abgeleitet werden, um unerwünschte Wirkungen des fahrerlosen Fahrens im Logistiksystem zu reduzieren.

Zur Beantwortung der ersten Forschungsfrage werden die Elemente des Logistiksystems aus einer verkehrsplanerischen und einer unternehmerischen Perspektive ermittelt. Die identifizierten Elemente dienen im Weiteren als Grundlage für die Analyse der Wirkungen. Anhand eines dreistufigen Modellansatzes bestehend aus Wortmodell, qualitativem und quantitativem Zukunftsmodell und Gestaltungsmodellen werden die weiteren Forschungsfragen beantwortet. Das Wortmodell beschreibt die Welt des fahrerlosen Fahrens. Mithilfe einer Literaturlanalyse sind 53 nichttechnische

Aspekte des fahrerlosen Fahrens im Logistiksystem identifiziert und zu 18 Variablen, die durch das fahrerlose Fahren beeinflusst werden, zusammengeführt. Das qualitative Zukunftsmodell bildet die Wirkungen basierend auf der Literatur und einem Expertenworkshop ab. Dies dient der Visualisierung und der Analyse des Wirkungsgefüges im System und seiner Subsysteme. Insgesamt werden 19 positive und 17 negative Rückkopplungsschleifen im System ermittelt. Außerdem werden die Rollen der Variablen im System identifiziert. Das qualitative Zukunftsmodell wird mit Hilfe einer Einflussmatrix nach Vester (1990) in einem quantitativen Zukunftsmodell system-dynamisch modelliert, das das Wirkungsgefüge des Systems umfasst und ausgehend vom Jahr 2019 in drei Zeitintervallen über 30 Jahre quantifiziert.

Die Ergebnisse des Simulationsmodells zeigen, dass das fahrerlose Fahren zu erwünschten aber auch unerwünschten Wirkungen im Logistiksystem führen kann. Anhand der ökologischen, ökonomischen und sozialen Dimension einer nachhaltigen Entwicklung werden die Wirkungen den verkehrspolitischen und unternehmerischen Zielen zugeordnet. Mithilfe des Simulationsmodells erfolgt die Entwicklung von drei Gestaltungsmodellen, welche 10 Gestaltungsoptionen für eine ökologische, ökonomische und soziale Gestaltung des Logistiksystems mit fahrerlosen Fahrzeugen quantifizieren. Die Gestaltungsoptionen werden den impulsgebenden, den umsetzenden und den nutzungsgewinnenden Akteuren zugeordnet.



## Laufende Promotionsvorhaben

Christoph Aberle  
M.Sc.

### **Einkommensarmut und Tarif-Erreichbarkeit im hvv und VBB**

Je weniger sie verdienen, desto häufiger nutzen Menschen den Öffentlichen Nahverkehr. Im Gruppenvergleich haben Einkommensarme den größten Anteil an ÖPNV-Wegen, wie die Studie, »Mobilität in Deutschland« aufzeigt. Auch eine qualitative Untersuchung mit »Hartz IV«-Empfangenden in Hamburg stützt diesen Befund (siehe S. 102). Es fällt auf, dass viele der Befragten nur den Bartarif nutzen. Mit Einzel- und Tageskarten stückeln sie sich ihre Alltagswege zusammen – was kurzfristig Geld spart, aber pro Fahrt teurer ist als ein Abonnement.

Meine Forschungsarbeit widmet sich diesem Phänomen: Ich entwickle einen Indikator für die Erreichbarkeit, die der Bartarif bietet. Für jede der ~21 000 Haltestellen im hvv und VBB ermittle ich, wie viele Haltestellen durch eine Einzelfahrt erreicht werden können und wie viele Ziele der Tarif anbindet. Diese Kennzahl gebe ich in eine räumliche Regressionsrechnung, um die Wechselwirkung mit Abfahrtdichte, Kaufkraft und Bevölkerungsdichte zu untersuchen. Aus dem Ergebnis werde ich ableiten, wo Tarifgestaltung und ÖPNV-Angebotsplanung ansetzen können, um Einkommensarmen den Mobilitätsalltag zu erleichtern. Eine illustrierte Herleitung der Tarif-Erreichbarkeit ist hier zu finden: [t1p.de/hvv-kurz](http://t1p.de/hvv-kurz)

Felix Czarnetzki  
M.A.

### **Carsharing und Pkw-Besitz in urbanen Wohnquartieren**

Carsharing gilt gerade in urbanen Bereichen als ein geeignetes Instrument zur Reduzierung des Pkw-Besitzes. Andererseits zeigen bisherige Untersuchungen, dass ein nicht unerheblicher Teil der Carsharing-Nutzer auch weiterhin am Besitz zumindest eines eigenen Autos festhält. Das Promotionsvorhaben untersucht daher die komplexen Zusammenhänge zwischen Carsharing-Nutzung, Verkehrsmittelwahl, Mobilitätseinstellungen und Pkw-Besitz am Beispiel der Wohnbevölkerung in stark verdichteten Innenstadtquartieren Hamburgs. Dabei wird qualitative Forschung (leitfadengestützte Interviews) mit quantitativen Methoden (standardisierte Befragung und statistische Modellierung) kombiniert. Die Ergebnisse sollen eine Einschätzung ermöglichen, welchen Beitrag Carsharing bereits heute zur nachhaltigen urbanen Mobilität leistet und welche Faktoren bislang einen noch stärkeren Effekt auf den Pkw-Besitz verhindern.

Yousuf Dinar  
M.Sc.

### **Simulation of Automated Transport and Centrally Operated Distribution Robots**

Autonomous delivery robots (ADRs) are seen as the next step in logistics. Several commercial delivery service providers claim that they enable economical and environmentally friendly delivery in their limited delivery areas. The question is whether they are safe in public spaces. It is important to evaluate the impact of mass adoption of delivery robots. Although there are many studies that address acceptance, technical aspects, and economic considerations, there is no meaningful study on transportation simulation of ADRs. Traffic simulations, especially microscopic traffic simulations can relate traffic, pedestrians, bicyclists, and other road users to study traffic performance, safety, economical aspect and emissions. The connectivity technology, behaviour, logistical operation, and interaction patterns of ADRs can greatly influence the input to the transportation simulation. This dissertation contributes to traffic modelling by specifying the input for traffic simulation, determining the possible traffic behaviour, suggesting possible traffic performance indicators, and specifying C2X-level connectivity. In brief words, it creates the benchmark for traffic simulation of ADRs.



Dipl.-Ing.  
Matthias Grote

### **Bewertung und Weiterentwicklung von neuer Technik in der Mobilität am Beispiel autonomer Busse**

Das autonome Fahren bietet unserer Gesellschaft viele Chancen und Risiken. Entscheidende Akteure stehen allerdings in einem Steuerungs- und Kontroll-dilemma zwischen Gestaltungsmöglichkeit und (Nicht-)Vorhandensein von Wissen und neuer Technik: Welchen Beitrag können heute und in Zukunft fahrerlose Minibusse für einen besseren ÖPNV leisten?

Geleitet von Konzepten der Verkehrsplanung und Technikbewertung, einem Versuchsträger in Lauenburg/Elbe und in der Literatur dargestellten Erkenntnissen wird eine Vorgehensweise entwickelt, in der ein Methodenmix zur Anwendung kommt, der möglichst vielfältiges Wissen zu fahrerlosen Minibussen mobilisiert. Entlang konkret ermittelter Ziele für den ÖPNV im Kreis Herzogtum Lauenburg erfolgt eine ganzheitliche Einordnung des Entwicklungsstandes der Technik u. a. zu Kosten, Verkehrssicherheit und Handhabbarkeit.

Dipl.-Ing.  
Jacqueline Maaß

### **Der beispielhafte Umgang von Kommunen mit steigenden Energiepreisen – Gestaltungsmöglichkeiten von Mobilität und Landnutzung**

Kommunen müssen sich in der Zukunft verstärkt mit Energiepreisen auseinandersetzen. Volatile und insbesondere steigende Energiepreise wirken sich auf essentielle Bereiche, wie z. B. Wohnen (Heizkosten) oder die Mobilität (u. a. Kraftstoffkosten, Fahrscheinpreise im öffentlichen Verkehr) durch direkte Auswirkungen auf die Budgets von privaten und öffentlichen Haushalten aus. Bisher gibt es in der BRD noch wenig Forschung zu dem Thema, was steigende E-Preise für die Kommunen bedeuten und welche Handlungsoptionen bestehen bzw. von den Kommunen wahrgenommen werden (können). Ziel der Arbeit ist es, den Kommunen und anderen Entscheidungsträgern aus Politik und Verwaltung einen Einblick in das Thema zu geben anhand der Darstellung der Ergebnisse aus einem Fallbeispiel der Metropolregion Hamburg.

Julia Matullat  
M.Sc. M.A.

### **Mobilitätsspeicher – Von verkehrlichen Latenzflächen zum mobilitätsinitiativen Raum**

Abgestellte private Pkw beanspruchen erhebliche Teile des öffentlichen Raums in Städten und schüren einen Flächengerechtigkeitskonflikt zwischen den Bedürfnissen nach lebenswerter Stadt und individueller Mobilität. Neue flexiblere Mobilitätsformen versprechen eine Veränderung des privaten Pkw-Besitzes und damit eine qualitative Verbesserung des öffentlichen Raums, die aber heute mangels passender Konzepte und Datengrundlagen kaum messbar ist. Dies soll auf der Grundlage des theoretisch hergeleiteten Begriffes »Mobilitätsspeicher« ermöglicht werden. Im Zusammenspiel mit einer umfassenden Analyse der Flächenverteilung im Hamburger Straßenraum werden Szenarien zur Pkw-Substitution erarbeitet und auf Hamburger Wohnquartiere übertragen. Dies wird in Vorstellungen von öffentlichem Raum integriert, um einen Beitrag zur Vereinbarkeit von Stadt und Mobilität zu leisten.

## Abgeschlossene Promotionen

Kerstin Mareike Rosenberger (2021)	Mobilitätsmuster im Personenwirtschaftsverkehr <i>Harburger Berichte zur Verkehrsplanung und Logistik</i> , Band 23. DOI: 10.15480/882.3809
Marcus Peter (2021)	Die Berechnung kleinräumiger und multimodaler Erreichbarkeiten auf regionaler Ebene <i>Harburger Berichte zur Verkehrsplanung und Logistik</i> , Band 22. DOI: 10.15480/882.3673
Hans-Martin Neumann (2021)	Szenarien zu energieautonomer Mobilität am Beispiel der Bodenseeregion <i>Harburger Berichte zur Verkehrsplanung und Logistik</i> , Band 21. DOI: 10.15480/882.3598
Sören Christian Trümper (2020)	Treibhausgasreduktion durch Elektromobilität: Potentialuntersuchung mit Hilfe der Planungsanalyse am Beispiel des Hamburger Wirtschaftsverkehrs. DOI: 10.15480/882.2867
Christian Matt (2018)	Elektromobilität: Kriterien und Treiber betrieblicher Mobilitätsentscheidungen. Eine Repertory-Grid-Analyse zur Identifikation der strategischen und operativen Bewertungskriterien von Unternehmensakteuren. <i>Harburger Berichte zur Verkehrsplanung und Logistik</i> , Band 19. ISBN 978-3-96163-150-6
Helge Banthin (2017)	Bionik zur Entwicklung von Organisationsinnovationen <i>Harburger Berichte zur Verkehrsplanung und Logistik</i> , Band 18. ISBN: 978-3-96163-125-4
Gesa Matthes (2016)	Reurbanisierung und Verkehr <i>Harburger Berichte zur Verkehrsplanung und Logistik</i> , Band 17. ISBN 978-3-96163-030-1. DOI: 10.15480/882.1365
Anton Worobei (2016)	Entwicklung und Evaluation eines organisationsbionischen Vorgehensmodells zur Gestaltung der Interprojektkoordination <i>Harburger Berichte zur Verkehrsplanung und Logistik</i> , Band 16. ISBN 978-3-95645-859-0
Nico Herz (2016)	Understanding close and long-term relationships between shippers and logistics service providers. A case-based analysis of their determinants and their implications for transaction cost economics and resource dependence theory <i>Harburger Berichte zur Verkehrsplanung und Logistik</i> , Band 15. ISBN: 978-3-95645-815-6
André Kühn (2016)	Ökologische und ökonomische Effekte einer Regionalisierung der Automobilzulieferer – Ein systemdynamisches Wirkungsmodell. ISI-Schriftenreihe Innovationspotenziale. ISBN 978-3-8396-1116-6

Christian Rudolph (2015)	Einfluss von Anreizsystemen zur Förderung alternativer Antriebe auf Kaufentscheidungen und Verkehrsverhalten. <i>Harburger Berichte zur Verkehrsplanung und Logistik</i> , Band 14. ISBN: 978-3-95645-662-6. DOI: 10.15480/882.1266
Jutta Wolff (2014)	Stakeholder management along maritime container transport chains – Development of a framework and exemplified application in empty container logistics. <i>Harburger Berichte zur Verkehrsplanung und Logistik</i> , Band 11. ISBN 978-3-95645-359-5
Patric Drewes (2012)	Corporate Sustainability Management (CSM) in der Containerschifffahrt <i>Harburger Berichte zur Verkehrsplanung und Logistik</i> , Band 9. ISBN 978-3-86991-592-0
Peer Seipold (2012)	Entwicklung eines bionischen Vorgehensmodells zur Gestaltung von Wertschöpfungsketten. <i>Harburger Berichte zur Verkehrsplanung und Logistik</i> , Band 10. ISBN 978-3-86991-702-3
Tina Wagner (2009)	Verkehrswirkungen von Logistikansiedlungen – Abschätzung und regionalplanerische Bewertung. <i>Harburger Berichte zur Verkehrsplanung und Logistik</i> , Band 4. ISBN 978-3-86991-009-3
Axel Stein (2006)	Geordneter Raum und öffentlicher Verkehr: Die Rolle des öffentlichen Verkehrs bei der Sicherung nachhaltiger Strukturen am Beispiel des Raumes Dresden. Reihe: <i>Stadt- und Regionalwissenschaften/ Urban and Regional Sciences</i> , Band 5. ISBN 3-8258-9266-2
Heike Flämig (2004)	Wirtschaftsverkehrssysteme in Verdichtungsräumen. Empirische Analysen, Umsetzungsprozesse, Handlungsempfehlungen <i>ECTL Working Paper</i> , Nr. 28, Schriftenreihe des Arbeitsbereiches für Verkehrssysteme und Logistik. ISSN 1616-0916
Jens-Martin Gutsche (2004)	Verkehrserzeugende Wirkungen des kommunalen Finanzsystems. Berlin (Analytica), Forum Öffentliche Finanzen Band 9. ISBN 3-929342-74-X. <i>Diese Dissertation wurde mit einer kommunalwissenschaftlichen Prämie der »Stiftung der deutschen Städte, Gemeinden und Kreise zur Förderung der Kommunalwissenschaften« ausgezeichnet.</i>
Imke Steinmeyer (2004)	Kenndaten der Verkehrsentstehung im Personenwirtschaftsverkehr – Analyse der voranschreitenden Ausdifferenzierung von Mobilitätsmustern in der Dienstleistungsgesellschaft. <i>Harburger Berichte zur Verkehrsplanung und Logistik</i> , Band 3, Hrsg.: E. Kutter und L. Sjöstedt. ISBN 978-3-931724-96-2
Sung-Gil Kim (2003)	Beeinflussung der Wohnstandortentscheidung für ÖPNV-Lagen durch die Anreizstrategie Location Efficient Value (LEV) <i>ECTL Working Paper</i> , Nr. 24, Schriftenreihe des Arbeitsbereiches Verkehrssysteme und Logistik. ISSN 1616-0916

## Module und Lehrveranstaltungen

Das Institut für Verkehrsplanung und Logistik koordiniert den Bachelor mit der Fachrichtung *Logistik und Mobilität* im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen und den Master-Studiengang *Logistik, Infrastruktur und Mobilität*.

Die nächsten Seiten geben einen Überblick über die Module bzw. Lehrveranstaltungen des Instituts für Studiengänge der TU Hamburg, der Universität Hamburg und der HafenCity Universität Hamburg.



Foto: TUHH, Gabi Geringer



## Module der Verkehrsplanung von Prof. Dr.-Ing. Carsten Gertz

### **Betrieb von öffentlichen Verkehrssystemen**

Problemorientierte Lehrveranstaltung

### **Eisenbahnwesen**

Vorlesung und Übung

### **Integrierte Verkehrsplanung**

Problemorientierte Lehrveranstaltung

### **Mobilitätskonzepte**

Teil: »*Mobilitätsforschung und Verkehrsprojekte*«

Problemorientierte Lehrveranstaltung von  
Dr. Philine Gaffron, Dr. Jürgen Perschon und  
Christof Hertel

### **Stadtplanung**

Problemorientierte Lehrveranstaltungen:

»*Grundlagen der Stadtplanung*« und  
»*Straßenraumgestaltung*«

### **Studienarbeit**

### **Logistik, Infrastruktur und Mobilität**

Projektseminar

### **Verkehrsmodellierung**

Problemorientierte Lehrveranstaltung

### **Verkehrsplanung und Verkehrstechnik**

Problemorientierte Lehrveranstaltung

## Module der Logistik von Prof. Dr.-Ing. Flämig

### **Automatisierung in der Logistik**

Seminar und Labor:

von Felix Gehlhoff und Dr.-Ing. Jutta Wolff

### **Baulogistik und Projektmanagement**

Vorlesungen mit Übungen: »*Baulogistik*« und  
»*Projektentwicklung und -steuerung*«

### **Einführung in Logistik und Mobilität**

Vorlesung »*Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens*« von Meike Schröder und  
Vorlesung und Übung  
»*Systemtechnische Grundlagen der Logistik*«

### **Gütermobilität und Logistiksysteme**

Vorlesung »*Gütermobilität, Logistik, Verkehr*« und  
Problemorientierte Lehrveranstaltung  
»*Internationale Logistik und Verkehrssysteme*«

### **IT-Anwendungen für Logistik und Mobilität**

Vorlesung und Übung von

Dr.-Ing. Jutta Wolff und Kathrin Srama

### **Logistik und Umwelt**

Problemorientierte Lehrveranstaltung

»*Logistik und Umwelt*«

Vorlesung: »*Umweltmanagement* und  
*Corporate Responsibility*« und  
das Projektseminar »*Verkehrslogistik*«

### **Studienarbeit Logistik und Mobilität**

Projektseminar

### **Systemtheorie und Planungsanalyse**

Vorlesung mit Übung

»*Systemtheorie und -analyse*« und  
das Projektseminar »*Planungsanalyse*«

## Lehrveranstaltungen von externen Lehrbeauftragten

### **Grundlagen des Eisenbahnwesens**

Vorlesung mit Übung von

Ralf Peix, André Schoppe

### **Grundlagen der Verkehrswirtschaft**

Vorlesung mit Übung von

Dipl.-Kfm. Karl Michael Probst

### **Logistik-Dienstleister-Management**

Vorlesung mit Übung von

Prof. Dr. Stephan L. K. Freichel

### **Mobilitätskonzepte**

Teil: Seminar »*Nachhaltige Mobilität in Megacities  
und Entwicklungsländern*« von

Dr. Jürgen Perschon und Christof Hertel

### **Recht und Logistik, der Einfluss des Rechts auf komplexe Logistikströme**

Seminar von

Dr. Oliver Peltzer

### **Rechtliche Grundlagen Transport, Verkehr und Logistik**

Vorlesung mit Übung von

Dr. Niels Witt

### **Verkehrswirtschaft**

Vorlesung mit Übung von

Dr. Martin Makait

**Betrieb von öffentlichen Verkehrssystemen**

*Problemorientierte Lehrveranstaltung*

Wintersemester

In der Lehrveranstaltung stehen planerische und betriebliche Organisationsprozesse von öffentlichen Verkehrssystemen im Vordergrund. In einem praxisorientierten Übungsprojekt werden die Inhalte am Beispiel eines Busnetzes vertieft.

Folgende Themenfelder und Systemelemente werden behandelt:

- Netzplanung
- Fahrplangestaltung
- Betriebskonzepte
- Anforderungen Fahrzeugtechnik und Betriebssteuerung
- Bauliche Anforderungen
- Inter- und multimodale Vernetzung von Verkehrsträgern
- Einbindung in Gesamtverkehrskonzepte
- Finanzierung, Wettbewerb
- Organisationsstrukturen

Die Themen werden mit Gastreferenten diskutiert und in einer Exkursion veranschaulicht.

**Eisenbahnwesen**

*Vorlesung und Übung*

Wintersemester

Die Lehrveranstaltung vermittelt die unternehmerische Sicht auf Chancen und Herausforderungen der Eisenbahn im Verkehrsmarkt. Im Vordergrund stehen die folgenden Themenfelder:

- Bahnreform in Deutschland,
- Intra- und intermodaler Wettbewerb,
- Bahn und Umwelt,
- verkehrspolitische Handlungsfelder,
- Eisenbahnregulierung,
- Infrastrukturfinanzierung,
- Trends im Verkehrsmarkt und Digitalisierung.

Ein aktueller Themenkomplex wird in Gruppenarbeiten vertiefend aufgegriffen.

**Grundlagen des Eisenbahnwesens**

*Vorlesung und Übung in Kooperation mit Hochschulmanagement DB Netz Nord*

Sommersemester

Das Modul vermittelt ein grundlegendes Wissen über den Bereich Eisenbahnwesen. Es wird ein Überblick über den Bahnbetrieb, die Leit- und Sicherungstechnik, den Eisenbahnoberbau, den konstruktiven Ingenieurbau, der Projektabwicklung sowie der Erhaltung und dem Entwerfen von Infrastrukturanlagen gegeben. Ziel dieses Modul ist es, den Studierenden einen möglichst großen Einblick in die Infrastruktur des Eisenbahnwesens zu ermöglichen. Das Modul wird mittels einer Klausur am Ende des Semesters geprüft.

Um den Studierenden praktische Beispiele zu geben, werden ganztägige Praxisexkursionen durchgeführt. Neue Umschlagtechniken und derzeit vorhandene Hardware wird durch den Besuch des Rangierbahnhofs »die Zugbildungsanlage Maschen (ZBA)« vorgestellt. Außerdem können nach Bedarf Studienarbeiten ausgegeben und betreut werden.

---

**Integrierte  
Verkehrsplanung**

*Problemorientierte  
Lehrveranstaltung*

Wintersemester

In der Lehrveranstaltung wird ein Verständnis für die Interdependenzen zwischen Siedlungsstruktur und Verkehrsentwicklung vermittelt. Behandelt werden u. a.

- Rahmensetzungen Verkehr und Umwelt
- Zusammenspiel von ökologischen, ökonomischen und sozialen Aspekten im Verkehrsbereich
- Merkmale einer integrierten Planung
- Komplexe Planungsverfahren
- Zusammenhänge von Standortentscheidungen und Mobilitätsverhalten
- Verkehrskonzepte
- Maßnahmen und Instrumente zur Reduzierung von Umweltbelastungen
- Verkehrs- und Flächennutzungspolitik

Projektarbeit zu aktuellen verkehrswissenschaftlichen Fragestellungen.

---

**Mobilitätskonzepte**

*Problemorientierte  
Lehrveranstaltung*

*Teil: »Mobilitätsforschung  
und Verkehrsprojekte«:*

*Dr. Philine Gaffron*

Sommersemester

Das Modul besteht aus der problemorientierten Lehrveranstaltung »*Mobilitätsforschung und Verkehrsprojekte*« und dem Seminar »*Nachhaltige Mobilität in Megacities und Entwicklungsländern*«.

In der Lehrveranstaltung liegt das Augenmerk auf Verkehr und Mobilität in Deutschland. Sie beschäftigt sich mit Fragestellungen wie z. B.:

- Welche externen Faktoren – wie z. B. Energiepreise, Verfügbarkeit von erneuerbaren und fossilen Treibstoffen, Umwelt- und Klimaschutzziele – beeinflussen aktuelle Entwicklungen im Verkehrssektor?
- Welche externen Effekte werden wiederum durch Mobilitätsentscheidungen und Verkehr verursacht?
- Wie sind diese Zusammenhänge zu bewerten?
- Wie und von wem können sie gesteuert werden?

Das Seminar gibt einen Überblick über die verschiedenen Verkehrsprojekte in den Metropolen von Entwicklungsländern. Weiter werden unter unterschiedlichen Blickwinkeln von städtischem Wachstum, sozialer Gerechtigkeit, ökonomischer Entwicklung, Umwelt- und Klimaschutz sowie der Finanzierbarkeit öffentlichen Transportes die spezifische Situation in den großen Städten Asiens, Lateinamerikas und Afrikas analysiert und in einen regionalen und globalen Kontext gestellt. Spezifische »Public Transport Systems« werden unter dem Aspekt untersucht, ob sie als Beispiel für nachhaltige städtische Entwicklung geeignet sind.

Der Verlauf des Seminars wird zusammen mit den Studierenden gestaltet und findet aufgrund der Literaturlage z. T. in englischer Sprache statt (v. a. Skype Online Interviews mit internationalen Expert\*innen im Transportsektor).

---

**Stadtplanung**

*Problemorientierte  
Lehrveranstaltung*

Sommersemester

»Grundlagen der Stadtplanung« behandelt die Determinanten städtebaulicher Entwicklung und ihre Zusammenhänge.

Es geht um:

- Rechtliche Rahmenbedingungen
- Planungsinstrumente und -verfahren
- Funktionale Erfordernisse
- Beteiligte Akteure
- Gestalterische Grundsätze
- Planungsebenen
- Historische Zusammenhänge

Ziel der Veranstaltung ist es, ein Grundverständnis städtebaulicher Probleme und Lösungsansätze zu erlangen und die Funktionsweise von Stadtplanung nachvollziehen zu können. In einem praxisorientierten Übungsprojekt werden für ein Planungsgebiet ein Rahmenplan, ein städtebaulicher Entwurf sowie ein Bebauungsplan erstellt.

Die Lehrveranstaltung »*Straßenraumgestaltung*« befasst sich mit den vielfältigen funktionalen und gestalterischen Anforderungen an Stadtstraßen und Plätze als wichtigste Elemente des öffentlichen Raums. Behandelt werden:

- Technische und gestalterische Anforderungen
- Auswirkungen des Straßenraumes auf das Verhalten der Verkehrsteilnehmer
- Lösungsmöglichkeiten aufgrund veränderter Verkehrsentwicklung

In einem praxisorientierten Übungsprojekt wird für ein Planungsgebiet ein Entwurf für eine Neugestaltung des Straßenraums angefertigt.

---

**Studienarbeit  
Logistik, Infrastruktur  
und Mobilität**

*Projektseminar*

Wintersemester

Das Modul besteht aus dem Projektseminar »*Projektarbeit Logistik, Infrastruktur und Mobilität*«.

Die Projektarbeit kann an einem beliebigen Institut der TU Hamburg durchgeführt werden. Sie muss einen Bezug zum Thema Logistik und/oder Mobilität aufweisen und sollte zum gewählten Schwerpunkt passen. Je nach Themengebiet und Ausgestaltung der Projektarbeit können die Inhalte variieren.

---

**Verkehrsmodellierung**

*Problemorientierte  
Lehrveranstaltung*

Sommersemester

- Grundlagen der Verkehrsmodellierung
  - Bedeutung von Verkehrsmodellen im Planungsprozess
  - Grundlagen des Mobilitätsverhaltens
  - Konzeption und Auswertung von Erhebungen
  - Funktionsweise und Grundlagen der verschiedenen Modellstufen
  - Prognosen und Szenarien in der Verkehrsplanung
  - Anwendung von Modellen (von der Verkehrswegeplanung über Verkehrsflusssimulationen zu integrierten Modellen der Stadt- und Verkehrsentwicklung, Standortbewertung)
  - Praxisorientiertes Übungsprojekt zur Wirkungsabschätzung von Infrastrukturmaßnahmen und Änderungen der Flächennutzung
-



---

**Verkehrsplanung  
und Verkehrstechnik**

*Problemorientierte  
Lehrveranstaltung*

Wintersemester

Die Lehrveranstaltung gibt einen einführenden Überblick in das Grundlagenwissen für städtische und regionale Verkehrsplanung, einschließlich des Teilgebiets Verkehrstechnik.

Folgende Themenfelder werden behandelt:

- Aufgaben der Verkehrsplanung
- Mobilitätskenngrößen
- Nachfrageerfassung und -abschätzung
- Gestaltung und Entwurf von Verkehrsanlagen
- Grundlagen der Verkehrstechnik
- Einführung in Verkehrskonzepte und Planungsverfahren

---

**Verkehrswirtschaft**

*Vorlesung und Übung:  
Dr. Martin Makait*

Sommersemester

Die Lehrveranstaltung vermittelt Kenntnisse über die Grundlagen der Verkehrspolitik in den Bereichen

- Funktionen und gesamtwirtschaftliche Entwicklungen im Verkehr
- Nationale und internationale Verkehrspolitik
- Verkehrsinfrastrukturpolitik und ökonomische Bewertungsprobleme der Infrastruktur
- Finanzierungsmodelle und -instrumente der Verkehrsinfrastruktur

Wesentliche Inhalte der Vorlesungen werden in den Übungen vertieft und problematisiert.

---

**Module der Logistik | Prof. Dr.-Ing. Heike Flämig****Automatisierung  
in der Logistik**

Seminar und Labor:  
Felix Gehlhoff

Wintersemester

- Grundlagen der Automatisierung
- Automaten, Petri-Netze, Ablaufsteuerung
- Identifikationssysteme
- Lokalisierungstechniken
- Steuerungsstrukturen
- Industrie 4.0 / Internet der Dinge
- Fahrerlose Transportfahrzeuge / AMRs
- Simulation

---

**Baulegistik und  
Projektmanagement**

*Vorlesung und  
Übung*

*»Baulegistik« und  
»Projektentwicklung  
und -steuerung«*

Sommersemester

Das Modul besteht aus den Lehrveranstaltungen »Baulegistik« und »Projektentwicklung und -steuerung«. Die Vorlesung Baulegistik macht deutlich, wie die Logistik von Bauvorhaben inzwischen zu einem wichtigen Wettbewerbsfaktor geworden ist und was es dabei zu beachten gilt. Folgende Themenfelder werden behandelt:

- Wettbewerbsfaktor Logistik
- Systembegriff, Logistikplanung und -koordination
- Material-, Geräte-, Rückführungslogistik
- IT in der Baulegistik
- Elemente des baulegistischen Planungsmodells
- Flussorientierte Logistiksysteme für Bauprojekte
- Logistikkonzept für schlüsselfertige Bauvorhaben
- Best Practice Beispiele

Die Vorlesung Projektentwicklung und -steuerung behandelt die wesentlichen Aspekte entlang einer Projektlebenszyklusbetrachtung: Projektmanagement, Projektabwicklungsformen, Organisation, Information, Koordination und Dokumentation, Kosten- und Finanzmanagement, Termin- und Kapazitätsmanagement, Instrumente und Methoden für die Zusammenarbeit in Projektteams

---

**Einführung in Logistik und Mobilität**

*Vorlesung und Gruppenübung*

Wintersemester

Das Modul besteht aus den Lehrveranstaltungen »*Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens*« und »*Systemtechnische Grundlagen der Logistik*«. Es wird ein einführender Überblick über die Grundlagen von Supply Chain Management und Logistik gegeben. Zudem werden ökologisch-ökonomisch nachhaltige Best Practice Beispiele diskutiert.

Folgende Themenfelder werden behandelt:

- Historische Entwicklung der Logistik
- Systemisches Denken in der Logistik
- Konzepte, Trends und Strategien im Bereich der
  - Beschaffungslogistik
  - Produktionslogistik
  - Distributionslogistik
  - Rückwärts-Logistik
  - Lagerlogistik
  - Transportlogistik
  - Handlingslogistik
- Grundlagen des Zusammenhangs von logistischen Entscheidungen und Verkehr
- Einführung in die Verkehrspolitik
- Gestaltungsfelder eines (nachhaltigen) Güterverkehrs und Logistik

Die Inhalte der Vorlesungen werden durch Online-Befragungen, Wiki-Eintragungen durch die Studenten und spezielle Übungstermine vertieft und durch Exkursionen veranschaulicht.

---

**Grundlagen der Verkehrswirtschaft**

*Vorlesung und Übung:  
Dipl.-Kfm. Karl Michael Probst*

Sommersemester

- Funktionen des Verkehrs
- Gesamtwirtschaftliche Entwicklungen im Verkehr
- Besonderheiten des Verkehrs
- Nationale Verkehrspolitik
- Verkehrsinfrastrukturpolitik
- Internationale Verkehrspolitik
- EU-Verkehrspolitik
- Externe Kosten des Verkehrs
- Markteintritt in die Verkehrsmärkte

---

**IT-Anwendungen für Logistik und Mobilität**

*Vorlesung und Übung:  
Dr.-Ing. Jutta Wolff,  
Kathrin Srama*

Sommersemester

Die Lehrveranstaltung vermittelt grundlegende Kenntnisse zu den Themen Digitalisierung und Nachhaltigkeit in der Logistik. Dazu wird eine Übersicht zu IT-Basistechnologien sowie gängigen IT-Systemen gegeben und der Zusammenhang zur nachhaltigen Entwicklung in der Logistik dargestellt.

---

---

**Logistikdienstleister-Management**

Vorlesung und Übung:  
Prof. Dr. Stephan L. K.  
Freichel

Sommersemester

- Konzeption und Funktionen: Einordnung der LDL in die Logistik-Konzeption und Funktionen von LDL. Workshop zur Rolle von LDL in der Wirtschaft anhand von aktuellen Fach- und Tagesthemen
- Outsourcing und Zusammenarbeit: Make-or-Buy, Formen und Management interorganisatorischer Beziehungen
- Institutionen: Betriebswirtschaftliche Besonderheiten der Verkehrsträger, Speditionen, KEP-Dienste
- Trends, Strategien und Managementfunktionen: Markt-Trends, Anforderungen, Betriebswirtschaftliche Grund- und Managementfunktionen (Operations, Business Development, HR, IT, Finanzen/Planung und Kontrolle, Organisation, Führung)
- Strategische Entwicklungen und Case Studies: Ausgewählte Aspekte (z. B. Risk- und Innovations-Management, Globale und regionale Vernetzung, Green-Washing und Nachhaltigkeit)

Beispiele: *Case Study a)* Es werden Unternehmenstypen im Rahmen einer Präsentation vorgestellt und diskutiert. *Case Study b)* Es werden einzelne Unternehmen anhand von zugänglichem Material wie Geschäftsberichten, Websites, ggf. Telefoninterviews analysiert und die Case Studies der ausgewählten Fälle dargelegt und diskutiert.

---

**Logistik und Umwelt**

Problemorientierte  
Lehrveranstaltung und  
Seminar

Sommersemester

Das Modul besteht aus der problemorientierten Lehrveranstaltung »Verkehrslogistik« und dem Seminar »Umweltmanagement und Corporate Responsibility«. In der problemorientierten Lehrveranstaltung werden Anwendung und kreative Weiterentwicklung von fachlichem Wissen im Rahmen der Fallstudie »Umweltwirkungen von Wertschöpfungsketten« am konkreten Beispiel eines Unternehmens vertieft. Inhalte in Abhängigkeit vom gewählten praktischen Schwerpunkt des Studienjahres sind:

- Charakteristika der verschiedenen Verkehrssysteme
- Technologien, Strukturen und Abläufe im verkehrslogistischen System (Knoten, Netze, Interaktion).
- Standort- und Tourenplanung
- Zusammenspiel von Informations- und Materialfluss in der Transportkette
- Wechselbeziehungen von Privat und Privat (Kontraktlogistik) und von Privat und Öffentlichkeit (Unternehmenspolitik, Verkehrspolitik) und deren (divergierende) Gestaltungsansätze einer nachhaltigen Logistik

---

**Mobility of Goods and Logistics Systems**

Vorlesung und  
problemorientierte  
Lehrveranstaltung

Sommersemester

Das Modul besteht aus der Vorlesung »Gütermobilität, Logistik, Verkehr« und der problemorientierten Lehrveranstaltung »Internationale Logistik und Verkehrssysteme«. Ziel der Vorlesung ist es, eine generelle, systembasierte Übersicht über die Entstehung und Entwicklung von Transportketten zu geben. Die Vor- und Nachteile verschiedener internationaler Gütertransportketten werden aus mikro- und makro-ökonomischer Sicht erläutert. Die Auswirkungen auf das Verkehrssystem sowie ökologische und soziale Konsequenzen räumlicher Verteilung ökonomischer Aktivitäten werden diskutiert. Die Übersicht aktueller internationaler Transportketten wird auf Basis konkreter Material- und Informationsflüsse durchgeführt. Bestehende Transportketten und ihre individuellen Elemente werden den Studierenden anhand einer Reihe praktischer Beispiele transparent gemacht. Die problemorientierte Lehrveranstaltung umfasst Case Studies bzw. komplexe Problemstellungen zu den systemischen Charakteristika der verschiedenen Verkehrsträger sowie der Organisation und Realisierung von Transportketten. Die Studierenden lernen konkrete Probleme aus der Logistik und Güterverkehrspraxis kennen und erarbeiten Lösungsvorschläge.

---

**Rechtliche Grundlagen  
Transport, Verkehr und  
Logistik**

*Vorlesung und Übung:*  
*Dr. Niels Witt*

Sommersemester

- Grundzüge des deutschen Rechts
- Regelungen des HGB
- Internationale Konventionen
- Seehandelsrecht
- Kontraktlogistik
- Komplexe Logistikketten

---

**Recht und Logistik, der  
Einfluss des Rechts auf  
komplexe Logistikströme**

*Seminar:*  
*Dr. Oliver Peltzer*

Wintersemester

- Auswirkungen der Blockchains auf den internationalen Warenverkehr
- Konnektivität in Supplychains
- Allgemeine Deutsche Spediteursbedingungen
- Internationale Landtransporte über viele Grenzen
- Risiken des Logistikers bei der Einfuhr von Gütern
- Zweckgerichtete Verwendung von Schiffen im Seehandel
- Nutzung der Incoterms durch Logistiker

---

**Studienarbeit Logistik  
und Mobilität**

*Projektarbeit*

Wintersemester

In der Studienarbeit wird ein Thema aus dem Bereich der Betriebswirtschaft, der Ingenieurwissenschaft, der Logistik oder Mobilität vertieft. Die Studienarbeit kann an einem beliebigen Institut der TU Hamburg durchgeführt werden.

---

**Systemtheorie und  
Planungsanalyse**

*Vorlesung mit Übung,*  
*»Systemtheorie und*  
*-analyse« und*  
*Projektseminar*  
*»Planungsanalyse«*

Wintersemester

Das Modul besteht aus dem Projektseminar »Planungsanalyse« und der Vorlesung und Übung »Systemtheorie und -analyse«.

- Praktische Anwendung der Planungsanalyse und deren Diskussion
- Grundbegriffe der Systemtheorie, Grundlagen der Systemanalyse und -modellierung
- Ansätze der Verkehrssystemanalyse
- Einführung in die Planungsanalyse zur Analyse und Gestaltung von Unternehmens- und Planungsprozessen mit den Analyseebenen:
  - Erzeugung von Systemverständnis und -abgrenzung
  - Vorgehen bei Zielsystembeschreibung und -analyse
  - Maßnahmenanalyse: Maßnahmenbeschreibung
  - Handlungswirkungsanalyse: Ermittlung der Diskrepanz zwischen realisiertem und gewünschtem Handeln.
  - Maßnahmenwirkungsanalyse: Methoden zur Ermittlung der substantiellen Wirkung
  - Determinantenanalyse zur Ermittlung von Erfolgsfaktoren und Hemmnisse zur Ableitung von Handlungsempfehlungen



## Betreute Studien- und Abschlussarbeiten



Foto: TUHH, Gabi Geringer

### **Masterarbeiten**

- Datenanalyse von Verkehrsmengen zur Identifikation und Vermeidung von Fehlern und Anomalien. (mit Prof. Fischer)
- Entwicklung eines digitalen Tools zur Eignungsbewertung von Nutzfahrzeugen mit alternativen Antrieben für den Einsatz in Use Cases im Bereich Logistik.
- Framework zur ökologischen Quantifizierung von Zustellprozessen.
- Mobilitätsbausteine für mehr Pkw-Freiheit – ein Maßnahmenkatalog zur Anwendung im städtischen Raum.
- Nutzwertanalyse für den Einsatz fahrerloser Flurförder(fahr)zeuge zur Prozess- und Kostenoptimierung.
- Optimierung von Evakuierungsnetzwerken mit Lichtsignalanlagen. (mit Prof. Dr. Fischer)
- Ökologische Einsparungspotentiale in der Auslieferung der Airbus 320-Familie.
- Qualitätssicherung von Verkehrsmodellen-Validierung der Modellgüte um MobilityOps anhand der Stadt Leonberg.
- Vergleich der Tarif-Erreichbarkeit in Helsinki und Hamburg für einkommensschwache Personen
- Verkehrliche Auswirkungen durch städtebauliche Innenentwicklung. Eine Untersuchung des individuellen Verkehrsverhaltens.
- Wohlstand ohne Auto. Analyse der Mobilitätsmuster einkommensstarker Personen am Stadtrand und im Stadtzentrum in Hamburg.

### **Studienarbeiten**

- Aspekte urbaner Radwegeplanung am Beispiel der Implementierung farbiger Radverkehrsanlagen am Beispiel Hamburgs.
- Einfluss des Wanderungsverhaltens auf das individuelle Verkehrsverhalten in städtischen Innenentwicklungsgebieten.
- Implementierung eines hvv switch Punktes in Stadtrandlage - Untersuchung der Auswirkungen auf den Parkraum in näherer Umgebung der neuen Station in der Max-Halbe-Straße.
- Untersuchung der Alltagsmobilität einkommensarmer Menschen im Einzugsbereich des hvv mit Zugang zu einem 9-Euro-Ticket.
- Untersuchung der Anwendung des Carsharing-Gesetzes in Bezug auf großstädtischen Parkraum.

### **Bachelorarbeiten**

- Analyse der Logistikketten des urbanen Einzelhandels im Multichannelvertrieb.
- Analyse kommunaler Konzepte und Pläne zum Umgang mit den Herausforderungen des zunehmenden Online-Handels.
- Analyse und Bewertung von Maßnahmen zur Reduzierung der standortbezogenen CO<sub>2</sub>-Emissionen von Logistik-KMU.
- Analyse von Nachhaltigkeitszielen in der Logistik mittels Reverse Engineering von Wesentlichkeitsmatrizen.

- Auswirkungen des Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes auf kleine und mittelständige Unternehmen.
- Decarbonisierung der letzten Meile Logistik: Eine Maßnahmen- und Wirkungsanalyse.
- Eine Analyse und Erweiterung der Fahrradmobilität als Teil des betrieblichen Mobilitätsmanagements am Fallbeispiel des Standortes Wolfsburg der Volkswagen AG.
- Erstellung eines Fahrrad-Bezirksroutenkonzpts für den Bezirk Hamburg-Harburg.
- Herausforderung von Carsharing im suburbanen Raum am Beispiel Hamburg-Neugraben.
- Nachhaltige Integration von Ridesharing als Ergänzung zum bestehenden ÖPNV.
- Netzwerk- und Konzeptanpassungen von KEP-Dienstleistern infolge zunehmender Sendungsaufkommen und Nachhaltigkeitsbemühungen.
- Nutzwertanalyse eines mittels Magnetschwebbahn angebotenen Dryports in Hamburg.
- Nutzwertanalyse zur Auswahl einer Versandsoftware.
- Repertory-Grid-Analyse zur Nutzung von automatisierten Fahrsystemen durch Berufskraftfahrende.
- Potenzialanalyse für ein ergänzendes Stadtbahnnetz in Hamburg.
- Qualitätsmerkmale von Fuß- und Radwegen im Stadtteil Alsterdorf. Hintergründe, Wahrnehmung und Ansprüche.
- Sozialräumliche Differenzierung in Bezug auf Ridepooling-Angebote – am Beispiel Hamburgs im internationalen Kontext
- Total Cost of Ownership Analyse der Elektrifizierung des schweren Güterverkehrs unter Berücksichtigung der Ladeinfrastruktur.
- Untersuchung der Machbarkeit einer Regionalbahnlinie RB77 zwischen Neumünster und Rendsburg in Verbindung mit der Reaktivierung ausgewählter Haltepunkte.
- Untersuchung der gesellschaftlichen Einstellung gegenüber Push- und Pull-Maßnahmen im Kontext eines nachhaltigen Personenverkehrs am Beispiel von Pkw-Besitzer\*innen in der Stadt Hamburg.
- Variantenvergleich Straßenbahn - U-Bahn am Beispiel der U5 in Hamburg.
- Wiedereinführung der Hamburger Straßenbahn nach französischem Vorbild? Eine Fallstudie.
- Zusammenhang zwischen ÖPNV-Angebot und soziodemographischen und -ökonomischen Kennzahlen in Hamburg

### **Studienarbeiten**

- Analyse von Instrumenten zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Straßengüterverkehr.
- Diskussion des EU-Emissionshandelssystems und komplementärer Maßnahmen im Bereich Verkehr.
- Entwicklung eines Abstellkonzepts für E-Scooter im Bezirk Harburg.
- E-Scooter-Chaos-Untersuchung der aktuellen Abstellsituation der E-Scooter in der Sternschanze.
- Gewerbegebiet Beimoor: Potential zur Verkehrsverlagerung durch Bau der S4 Ost.
- Literaturanalyse zur Identifikation von Einflussfaktoren auf den Berufskraftfahrermangel.
- Mobilitätskonzepte für ein autoarmes Quartier in Hamburg Altona-Altstadt.
- Mobilitätskonzept für Hamburg-Altona. Untersuchung eines zukunftsfähigen Quartiers bezüglich der Mobilität und sozialen und ökologischen Aspekte.
- Qualitätsmerkmale von Fuß- und Radwegen im Stadtteil Alsterdorf. Hintergründe, Wahrnehmung und Ansprüche.
- Verkehrswende. Divergenz der Mobilitätsangebote zwischen Hamburgs Innenstadt und Stadtrand.

## Bau- und Umweltingenieurwesen (BSc)

### Bachelorarbeiten

- Chancen und Risiken der »15-Minuten-Stadt« in Hamburg.
- Prüfung von alternativen Querungsmöglichkeiten der Straße »Am Schwarzenberg-Campus«.
- Quartiersgaragen – ein zukunftstaugliches Konzept oder planerische Utopie?

## Bauingenieurwesen (MSc)

### Masterarbeiten

- Abschätzung der Auswirkungen von Tempo 30 als Regelgeschwindigkeit in der Stadt Hamburg.
- Analyse des Implementierungsprozesses des Risikomanagements und der Öffentlichkeitsbeteiligung bei Eisenbahngroßprojekten am Beispiel der Region Nord.
- Bilanzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen für den Personenverkehr an der TU Hamburg.

### Studienarbeiten

- Parkraumkonzept für die Lindenallee. Im Hinblick auf eine grüne Infrastruktur.
- Prüfung von alternativen Querungsmöglichkeiten der Straße Am Schwarzenberg-Campus.

## Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (MSc)

### Masterarbeiten

- Das Konzept der 15-Minuten-Stadt für ausgewählte Gebiete in Hamburg. Bestimmung von Indikatoren für eine Erreichbarkeitsanalyse.
- Herausforderungen von Veränderungsprozessen in der digitalen Transformation – Am Beispiel eines Unternehmens aus der Chemieindustrie.
- Künstliche Intelligenz in Logistik und Supply Chain Management – Aktueller Stand in Forschung und Praxis.
- Stakeholder-Management zur erfolgreichen Implementierung von Transportrobotern im urbanen Raum.
- Wirtschaftszweigabhängige ESG-Gewichtung mittels AHP-Analyse von Wesentlichkeitsmatrizen.

## Mechanical Engineering and Management (MSc)

### Masterarbeit

- Eine Literaturrecherche zur Kostenanalyse von Urban Air Mobility mittels durch ökonomische and ökologische Analysemethoden ermittelter Einflussfaktoren.



## Wasser- und Umweltingenieurwesen (MSc)

### Masterarbeiten

- Modernisierung eines Verkehrsknotens in Hamburg (City Nord) mit Hilfe passiver Fußverkehrserfassung.
- Vorübergehende Fahrradstraßen während der Wochenenden. Übertragung des Ciclova-Konzepts von Bogotá nach Hamburg.

## an der HafenCity Universität Hamburg (HCU)

## Resource Efficiency in Architecture and Planning

### Masterarbeit

- Reducing CO<sub>2</sub> Emissions from Personal Urban Mobility - A Systems Analysis Approach.

## Stadtplanung

### Masterarbeiten

- Bikesharing in Lübeck – Empfehlungen für die Etablierung eines öffentlichen Fahrradverleihsystems
- Erfolgsfaktoren qualitätsvoller innerstädtischer Hauptverbindungen des Radverkehrs – Untersuchungen von Praxis und Richtlinien in Hamburg und Kiel (mit Prof. Dr.-Ing. Dickhaut)
- Mobilitätskonzepte auf dem Prüfstand. Was bewegt uns wirklich? (mit Prof. Dr.-Ing. Krüger)

### Bachelorarbeiten

- Auswirkungen der Führungsformen auf die Wahrnehmung der Sicherheit in Hamburgs Radverkehr.
- Einführung eines Oberleitungsbussnetzes in Hamburg.
- Fahrradabstellanlagen in innerstädtischen Bestandsquartieren der 1950er und 60er Jahre – Einfluss der Qualität auf die Radnutzung am Beispiel Hamburg-Hamm.
- Konzeptstudie zur Verlängerung der U-Bahn Linie U2 nach Hamburg-Lohbrügge und Bergedorf.
- Nachhaltige Quartierslogistik in aktuellen Stadtentwicklungsprojekten.
- Platz da – Städtebauliche Reparatur von autogerechten Stellplätzen. Typenbildung und Evaluation von Best Practice.
- Seilbahnen in der Stadt. Potenzielle Korridore als Ergänzung im ÖV-System.
- Transit-Oriented-Development: Kombination von Verkehrsplanung und Stadtentwicklung in Bezug auf das S-Bahn-System der Hansestadt Rostock.

### Projektarbeit

- Niemand am Steuer: Auswirkungen des Autonomen Fahrens auf die Stadtplanung.

# Team

Instituts-Workshop Mai 2023  
Plön, Akademie am See







Fotos: Laura Porsche und Matthias Gröte. Filmstreifen von Pixabay





**Prof. Dr.-Ing. Heike Flämig**  
*Professur für Transportketten und Logistik*  
+49/40/42878 3907  
flaemig@tuhh.de

### Studium und Ausbildung

- 2004 Promotion zum Thema  
»Wirtschaftsverkehr in Verdichtungsräumen – Empirische Analysen, Umsetzungsprozesse, Handlungsempfehlungen«
- 1987 – 1995 Wirtschaftsingenieurwesen an der TU Berlin
- 1984 – 1986 Ausbildung zur Industriekauffrau bei den Berliner Gaswerken (Gasag)

### Werdegang

- seit 2006 Antritt der Professur für Transportketten und Logistik an der TU Hamburg
- 2004 Gründung und Geschäftsführung von Konkave, Berlin
- 2000 – 2003 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Arbeitsbereich Verkehrssysteme und Logistik der TU Hamburg
- 1995 – 1999 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für ökologische Wirtschaftsforschung gGmbH (IÖW), ab April 1998 dort Leiterin des Forschungsfeldes »Stadtentwicklung, Planung, Verkehr«, Berlin
- 1993 – 1995 Assistentin und Vertretung der kaufmännischen Geschäftsführung am IÖW, Berlin
- 1986 – 1987 Sachbearbeiterin in der Rechtsabteilung der Berliner Gaswerke

### weitere Aktivitäten

- seit 2006 Fellow am Institut für ökologische Wirtschaftsforschung gGmbH, Berlin
- 1999 Environmental Fellowship des J. J. McCloy-Fund of the American Council on Germany, New York, für das Forschungskonzept »Green Freight: Logistics, Urban Development and the Environment«

### Forschungsschwerpunkte

- Wechselwirkungen zwischen wirtschaftlichen Veränderungsprozessen, Raum und der Mobilität von Gütern und Personen, insbesondere
- Neue Produktionskonzepte, E-Commerce, Globalisierung
- Ökologische Unternehmenslogistik und CSR
- Logistik und Verkehrsplanung und -politik
- Design von (intermodalen, internationalen) Transportketten
- Konzepte der Stadtlogistik
- Systeme und Prozesse der Planung, Steuerung und Umsetzung (z. B. mit Hilfe der Bionik)
- (indirekte) Verkehrsentstehung und Verkehrsfolgen (Systemforschung, allg. Systemtheorie, Systems Dynamics)





Prof. Dr.-Ing. **Carsten Gertz**

*Professur für Siedlungsentwicklung und*

*Verkehrsplanung*

+49/40/42878 3518

[gertz@tuhh.de](mailto:gertz@tuhh.de)

### Studium

- 1997 Promotion an der TU Berlin zum Thema  
»Umsetzungsprozesse in der Stadt- und Verkehrsplanung –  
Die Strategie der kurzen Wege«  
Planung und Betrieb im Verkehrswesen an der TU Berlin (Diplom 1992)  
Bauingenieurwesen mit der Vertiefungsrichtung Verkehrsbau  
an der FH Hildesheim (Diplom 1988)

### Werdegang

- seit 2004 Leitung des Instituts für Verkehrsplanung und Logistik  
der TU Hamburg
- 2004 C3-Professur Siedlungsstruktur und Verkehrsplanung  
an der TU München
- 2003 Leiter der Abteilung Verkehr beim Senator für Wirtschaft und Häfen  
der Freien Hansestadt Bremen
- 1999 – 2003 Oberingenieur am Arbeitsbereich für  
Verkehrssysteme und Logistik der TU Hamburg
- 1993 – 1998 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet  
Integrierte Verkehrsplanung der TU Berlin
- 1997 – 1999 Gastwissenschaftler am Institute of Urban and Regional Development,  
University of California at Berkeley
- Freie Mitarbeit in Planungs- und Ingenieurbüros

### Forschungsschwerpunkte

- Zusammenhänge Siedlungsstruktur und Verkehr
- Entwicklung von verkehrsträgerübergreifenden Mobilitätskonzepten
- Innovationsprozesse in der Planung
- Regionale Planungsverfahren
- Verkehrs- und Logistikknotenpunkte



**Katharina Beck M.Sc.**

*Oberingenieurin, Wissenschaftliche Mitarbeiterin*

+49/40/42878 2112

katharina.beck@tuhh.de

**Studium**

2017 – 2020 Logistik, Infrastruktur und Mobilität (M.Sc.) an der TU Hamburg

2013 – 2017 Verkehrswirtschaft (B.Sc.) an der TU Dresden

**Werdegang**

seit 10.2023 Oberingenieurin am Institut für Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg

seit 2021 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg

2017 – 2020 Werkstudentin ITS-Netzwerkmanagement-Office Logistik-Initiative Hamburg

**Projekte**

- HOOU – MoGoLo Mobility of Goods and Logistics Systems
- EKM – Expertenbeirat Klimaschutz in der Mobilität
- DECARBOMILE - Five pillars to DECARBOnize the last MILE logistics
- Forschungs-Informationen-System 4
- Wissenschaftliche Beratung und Begleitung des BMVI zur Weiterentwicklung der Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie der Bundesregierung (MKS III)
- SYMtastik – Systematisierung geeigneter fahrfremder Tätigkeiten für automatisiertes Fahren von schweren Güterkraftfahrzeugen



**Dr. Philine Gaffron** MLA BSc

*Oberingenieurin*

+49/40/42878 3728

[p.gaffron@tuhh.de](mailto:p.gaffron@tuhh.de)

### Studium

- 1998 – 2001 Promotion in Verkehrsplanung zum Thema  
»The implementation of walking and cycling policies in  
British local authorities«, Transport Research Institute,  
Napier University, Edinburgh, GB
- 1994 – 1996 Landschaftsplanung (M.Sc.), University of Edinburgh, GB
- 1990 – 1993 Ökologie (B.Sc.), University of East Anglia, Norwich, GB

### Werdegang

- 2012 – 2013 DFG Fellowship on Urban Transport and Environmental Justice,  
Institute of Transportation Studies, University of California,  
Davis, USA
- seit 2005 Oberingenieurin am Institut für Verkehrsplanung und Logistik  
der TU Hamburg
- 2001 – 2004 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Arbeitsbereich  
Verkehrssysteme und Logistik der TU Hamburg

### Forschungsschwerpunkte

- Umweltgerechtigkeit und Verkehr
- Emissionsmodellierung
- Verkehr & Raum: Interdependenzen und Bewertung in Personen- und  
Wirtschaftsverkehr
- Erarbeitung und Bewertung von Konzepten für nachhaltigen (Stadt-) Verkehr;  
Umsetzungsstrategien für die Verkehrsplanung

### Weitere Tätigkeiten

- Mitglied im Klimabeirat des Hamburger Senats seit April 2021
- Wissenschaftskommunikation und Diskursbeiträge ab Seite 116



**Dr. Martina Hekler**

*Oberingenieurin, Wissenschaftliche Mitarbeiterin*

+49/40/42878 3904

[martina.hekler@tuhh.de](mailto:martina.hekler@tuhh.de)

**Studium**

- 2018 – 2021 Doktor in Geographie an der Ruhr-Universität Bochum
- 2015 – 2017 Humangeographie (M.Sc.) an der Universität Wien, Österreich
- 2015 – 2017 Mitbelegung Raumplanung (M.Sc.) an der Technischen Universität Wien, Österreich

**Werdegang**

- seit 10.2023 Oberingenieurin am Institut für Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg
- seit 2022 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg
- 2017 – 2021 Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Fakultät Angewandte Wirtschaftswissenschaften, Verkehrswissenschaften der Technischen Hochschule Deggendorf
- 2017 – 2021 Kursbetreuerin für Wirtschaft und Wirtschaftspolitik VR China der virtuellen Hochschule Bayern
- 2015 – 2016 Studentische Mitarbeiterin an der Fakultät Angewandte Wirtschaftswissenschaften, Verkehrswissenschaften der Technischen Hochschule Deggendorf

**Weitere Tätigkeiten**

- 2019 – 2022 Reviewertätigkeiten in Project International der Ruhr-Universität Bochum
- Forscher-ID bei ORCID: 0000-0002-7120-0988

**Forschungsschwerpunkte**

- Verkehrspolitik und -planung
- Urbane Governance
- Quartiersbezogene Mobilitätskonzepte

**Projekte**

- Mobilitätskonzept Baakenhafen: Empirie zum Nutzerverhalten der Bewohner\*innen der östlichen HafenCity
- Push & Pull – Gut & Böse: Zur Wirkung und Wahrnehmung verkehrspolitischer und -planerischer Maßnahmen zwischen Freiheit und Zwang
- Stellplatzschlüssel und Mobilitätskonzepte im Wohnungsbau





Dipl.-Ing. **Jacqueline Maaß**

*Oberingenieurin*

+49/40/42878 3806

[jacqueline.maass@tuhh.de](mailto:jacqueline.maass@tuhh.de)

### Studium

2006 – 2010 Stadtplanung mit der Vertiefung Stadt, Umwelt und Infrastruktur an der HafenCity Universität Hamburg

2003 – 2006 Stadtplanung an der TU Hamburg

### Werdegang

seit 2017 Oberingenieurin am Institut für Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg

seit 2012 Zertifiziert als Projektmanagement-Fachfrau (Zertifikat Nr. 12805 für den IPMA Level D)

seit 2010 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg

2008 – 2009 Projektarbeit als Transport Planning Analyst in der Division Transport Policy & Strategy des Wellington Regional Council, Wellington, Neuseeland

2007 – 2010 Freie Mitarbeiterin des Verbands Norddeutscher Wohnungsunternehmen (VNW)

### Forschungsschwerpunkte

- Planspiele als Bestandteil von Planungsprozessen
- Projektmanagement in der Stadt- und Verkehrsplanung
- Integrierte und nachhaltige Stadt- und Verkehrsplanung
- Umweltgerechtigkeit in der Stadt- und Verkehrsplanung
- Automatisiertes Fahren

### Projekte

- ÖVer.KAnT – Kreisübergreifende Angebotsoffensive zum Ausbau und zur Schaffung eines metropolitanen Stadt-Land-Taktes (Schleswig-Holstein)
- TaBuLa-LOGplus – Smarte Leitstelle für automatisierte Transportroboter und Busse in der Stadt Lauenburg/Elbe



**Christoph Aberle M.Sc.**  
*Wissenschaftlicher Mitarbeiter*  
+49/40/42878 4413  
christoph.aberle@tuhh.de  
Bluesky @fluegelrad

### Studium

- 2013 – 2015 Environmental Studies and Sustainability Science (LUMES) (M.Sc.) an der Universität Lund; Masterarbeit »We drive until the last vehicle is stuck« – How resilient is Hamburg’s Public Transport system to Climate Change effects?
- 2010 – 2013 Wirtschaftspsychologie und Nachhaltigkeitswissenschaft (B.Sc.) an der Leuphana Universität Lüneburg; Bachelorarbeit am Fraunhofer ISI: »Was bringt Menschen zum Umsteigen? Faktoren für die Verkehrsmittelwahl und Implikationen für die strategische Ausrichtung im ÖPNV«

### Werdegang

- seit 2018 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg
- 2017 Cooperation and PR Manager bei Bike Citizens GmbH
- 2013 Praktikant bei der Hamburger Hochbahn, FB Strategische Unternehmenssteuerung

### Weitere Tätigkeiten

Forscher-ID bei ORCID: 0000-0003-0982-4869

### Forschungsschwerpunkte

- Mobilität und soziale Gerechtigkeit
- Wechselwirkungen von Mobilität und Klimakrise
- Strategiethemen des ÖPNV

### Projekt

- MobileInclusion – Mobilität und soziale Ausgrenzung



**Felix Czarnetzki M.A.**  
*Wissenschaftlicher Mitarbeiter*  
+49/40/42878 3099  
felix.czarnetzki@tuhh.de

### Studium

- 2011 – 2014 Geographie der Großstadt – Humangeographie (M.A.) an der Humboldt-Universität zu Berlin
- 2008 – 2011 Geographie (Hauptfach) sowie Geologie und Wirtschaftswissenschaften (Nebenfächer) (B.Sc.) an der Universität Greifswald

### Werdegang

- seit 2016 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg
- 2014 – 2016 Verkehrsplaner im Fachdienst Verkehrsmanagement der Landeshauptstadt Schwerin, Fachgruppe Verkehrsplanung
- 2012 – 2013 Wissenschaftliche Hilfskraft am Geographischen Institut der Humboldt-Universität zu Berlin, Abteilung Angewandte Geographie und Raumplanung
- 2011 Praktikum im Ministerium für Verkehr, Bau und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern, Amt für Raumordnung und Landesplanung Westmecklenburg in Schwerin

### Forschungsschwerpunkte

- verkehrsbeeinflussende Maßnahmen der Stadtplanung
- wohnortbezogene Mobilitätskonzepte
- Reurbanisierung und Stadtentwicklung
- qualitative und quantitative Mobilitätsforschung

### Projekte

- KoGoMo – Stärkung der kommunalen Governance für die Umsetzung von neuen Mobilitätsangeboten in Kooperation mit privaten Anbietern (PHASE 2)
- Unterstützung der Lehre



**Tyll Diebold M.Sc.**  
*Wissenschaftlicher Mitarbeiter*  
+49/40/42878 3459  
tyll.diebold@tuhh.de

### **Studium**

- 2013 – 2016 Logistik, Infrastruktur und Mobilität (M.Sc.) an der TU Hamburg  
Masterarbeit: »Öffentlicher Personennahverkehr auf  
Abruf – Entwicklung eines Konzeptes mit Design Thinking«
- 2009 – 2013 Logistik und Mobilität (B.Sc.) an der TU Hamburg
- 2008 – 2009 Mathematik (B.Sc.) an der Universität Hamburg

### **Werdegang**

- seit 2018 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Verkehrsplanung  
und Logistik der TU Hamburg
- 2017 – 2018 Projektingenieur bei iwv Ingenieurgesellschaft mbH
- 2007 – 2008 Freiwilliges Ökologisches Jahr beim Hamburger Verkehrsverbund  
GmbH

### **Projekte**

- ahoi – Automatisierung des Hamburger On-Demand-Angebots mit  
Integration in den ÖPNV
- KoGoMo – Stärkung der kommunalen Governance für die Umsetzung von  
neuen Mobilitätsangeboten in Kooperation mit privaten Anbietern (PHASE 2)
- TaBuLa-LOG – Kombiniertes Personen- und Warentransport in  
automatisierten Shuttles
- Evaluation von ioki Hamburg in Lurup und Osdorf





**Yousuf Dinar M.Sc.**  
*Wissenschaftlicher Mitarbeiter*  
yousuf.dinar@tuhh.de

### Studium

- 2020 – 2021 TUM Skills Excellence Certificate (Zusatzabschluss)
- 2017 – 2020 Umweltingenieurwesen (Verkehringenieurwesen und -steuerung) an der Technischen Universität München (M.Sc.)
- 2008 – 2012 Bauingenieurwesen an der University of Asia Pacific (B.Sc.)

### Werdegang

- seit 2022 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg
- 2021 – 2022 Berater (Verkehringenieur) bei KCW GmbH
- 2017 – 2021 Werkstudent an der Technischen Universität München, Denso Automotive Deutschland, PTV, Unternehmertum, Filics

### Projekte

- ÖVer.KAnT – Kreisübergreifende Angebotsoffensive zum Ausbau und zur Schaffung eines metropolitanen Stadt-Land-Taktes (Schleswig-Holstein)
- TaBuLa-LOGplus – Smarte Leitstelle für automatisierte Transportroboter und Busse in der Stadt Lauenburg/Elbe

**Leonie Dittrich** Cand. M.Sc.  
*Wissenschaftliche Mitarbeiterin*  
leonie.dittrich@tuhh.de

### **Studium**

- seit 2019 Stadt- und Regionalplanung (Cand. M.Sc.) an der Technischen Universität Berlin
- 2015 – 2020 Stadt- und Regionalplanung (B.Sc.) an der Technischen Universität Berlin

### **Werdegang**

- seit 2023 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg
- 2022 – 2023 Wissenschaftliche Hilfskraft am Institut für Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg
- 2019 – 2021 Studentische Hilfskraft bei Jahn, Mack & Partner, Berlin

### **Projekt**

- ahoi – Automatisierung des Hamburger On-Demand-Angebots mit Integration in den ÖPNV



**Maximilian Freude M.Sc.**  
*Wissenschaftlicher Mitarbeiter*  
+49 / 40 / 42878 2793  
maximilian.freude@tuhh.de

### **Studium**

- 2015 – 2018 Geographie (M.Sc.) an der Universität Hamburg  
2011 – 2015 Geographie (B.Sc.) an der Justus-Liebig-Universität Gießen

### **Werdegang**

- seit 2018 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für  
Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg  
2016 – 2018 Studentische Hilfskraft am Institut für Verkehrsplanung  
und Logistik der TU Hamburg

### **Projekte**

- KoGoMo – Stärkung der kommunalen Governance für die Umsetzung von neuen Mobilitätsangeboten in Kooperation mit privaten Anbietern (PHASE 2)
- Studie zur Machbarkeit einer Westquerung der Elbe in der Freien und Hansestadt Hamburg und deren Auswirkungen auf den Deutschlandtakt
- Unterstützung der Lehre



**Dipl.-Ing. Matthias Grote**  
*Projektkoordinator*  
*Wissenschaftlicher Mitarbeiter*  
+49 / 40 / 42878 2302  
matthias.grote@tuhh.de

### **Studium**

2003 – 2009 Bauingenieurwesen Vertiefungsrichtung Verkehr (Diplom)  
an der Leibniz Universität Hannover  
Diplomarbeit: »Lärmschutzkonzept für den Schienen- und  
Straßenverkehr im Süderelberaum Harburg«

### **Werdegang**

seit 2018 Wissenschaftlicher Mitarbeiter und Projektkoordinator am Institut für  
Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg  
seit 2017 zertifizierter Sicherheitsauditor (inner- und außerorts)  
2013 – 2018 Projektleiter bei SHP Ingenieure Hannover  
2010 – 2013 Projektingenieur/Projektleiter bei  
OBERMEYER Planen+Beraten GmbH in Hannover  
2009 Sachbearbeiter im Entwurf bei SHP Ingenieure Hannover

### **Projekte**

- Studie zur Machbarkeit einer Westquerung der Elbe in der Freien und Hansestadt Hamburg und deren Auswirkungen auf den Deutschlandtakt
- TaBuLa-LOG – Kombiniertes Personen- und Warentransport in automatisierten Shuttles



**Laura Kuhlmann M. Sc.**  
*Wissenschaftliche Mitarbeiterin*  
+49/40/42878 3947  
laura.kuhlmann@tuhh.de

### **Studium**

- 2016 – 2021 Humangeographie (M. Sc.) an der  
Westfälischen Wilhelms-Universität Münster
- 2011 – 2016 Umweltwissenschaften (B. Sc.) an der  
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

### **Werdegang**

- seit 2022 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Verkehrsplanung  
und Logistik der TU Hamburg
- 2020 – 2022 Projektmanagerin beim Zweckverband Mobilität Münsterland
- 2019–2020 Studentische Aushilfskraft bei der Stadtverwaltung Greven,  
FD Stadtentwicklung und Umwelt

### **Projekt**

- ÖVer.KAnT – Kreisübergreifende Angebotsoffensive zum Ausbau und zur  
Schaffung eines metropolitanen Stadt-Land-Taktes (Schleswig-Holstein)



**Julia Matullat** M.A. M.Sc.  
*Wissenschaftliche Mitarbeiterin*  
+49/40/42878 3956  
julia.tahedl@tuhh.de

#### **Studium**

- 2012 – 2016    Wissenschafts- und Technikphilosophie (M.A.) an der Technischen Universität München (TUM)
- 2012 – 2014    Bauingenieurwesen mit Vertiefung Verkehrsplanung- und technik, Verkehrswegebau, Geotechnik (M.Sc.) an der TUM
- 2008 – 2011    Bauingenieurwesen (B.Sc.) an der TUM

#### **Werdegang**

- seit 2016    Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg

#### **Forschungsschwerpunkte**

- Mobilität im Wohngebiet, ruhender Verkehr, Pkw-Besitz-Modelle, Mobilitätskonzepte
- öffentlicher Raum, Straßenraumgestaltung, Flächengerechtigkeit

#### **Projekte**

- ÖVer.KAnT – Kreisübergreifende Angebotsoffensive zum Ausbau und zur Schaffung eines metropolitanen Stadt-Land-Taktes (Schleswig-Holstein)
- LILAS – VON GRAU ZU GRÜN – Lineare Infrastrukturlandschaften als Freiräume für die Stadt im Klimawandel
- Stellplatzschlüssel und Mobilitätskonzepte im Wohnungsbau



**Christoph Meyer M.A.**  
*Wissenschaftlicher Mitarbeiter*  
+49/40/42878 3902  
[christoph.meyer.vpl@tuhh.de](mailto:christoph.meyer.vpl@tuhh.de)

### **Studium**

- 2011 – 2015 Angewandte Humangeographie mit dem Schwerpunkt Regional-, Standort- und Kommunalentwicklung (M.A.) an der Universität Trier  
Masterarbeit: Das Potential von Radschnellwegen – dargestellt am Beispiel Trier
- 2012 – 2013 Auslandsaufenthalt an der Lund University in Schweden im Rahmen des Erasmusprogramms
- 2008 – 2011 Angewandte Geographie mit dem Schwerpunkt Räumliche Planung und Entwicklung (B.Sc.) an der Universität Trier

### **Werdegang**

- seit 2022 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg
- 2016 – 2022 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Geographischen Institut der Georg-August-Universität Göttingen
- 2016 Projektmitarbeiter beim Planungsbüro Stadt + Handel
- 2015 – 2016 Verkehrsplaner beim Landratsamt Rhein-Neckar

### **Projekt**

- LILAS – VON GRAU ZU GRÜN – Lineare Infrastrukturlandschaften als Freiräume für die Stadt im Klimawandel



**Hannes Piepenbrink M.Sc.**  
*Wissenschaftlicher Mitarbeiter*  
+49/40/42878 3905  
hannes.piepenbrink@tuhh.de

### Studium

- 2018 – 2021 Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (M.Sc.) an der TU Hamburg  
Masterarbeit: Entwicklung einer Software zur Optimierung der Fahr- und Ladeverläufe von batterieelektrischen Fahrzeugen (Programmierung und Simulation mittels Python)
- 2014 – 2018 Logistik und Mobilität (B.Sc) an der TU Hamburg

### Werdegang

- seit 2023 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg
- 2021 – 2022 Senior Associate im Bereich Technology Consulting bei PricewaterhouseCoopers WPG GmbH (PwC)

### Forschungsschwerpunkte

- Batterieelektrische Fahrzeuge & alternative Antriebe
- Simulation
- TCO und THG Rechnungen

### Projekte

- TaBuLa-LOGplus – Smarte Leitstelle für automatisierte Transportroboter und Busse in der Stadt Lauenburg/Elbe
- Unterstützung der Lehre

weitere Tätigkeiten

- Auswertung und Veröffentlichung der Daten aus dem Projekt »Wirtschaft am Strom«
- Eigenforschung: »EValueate – Simulation von elektrischen Fahrzeugen (Electric Vehicles) in Unternehmenskontexten«





**Laura Porsche M. Sc.**  
*Wissenschaftliche Mitarbeiterin*  
+49/40/42878 3517  
[laura.porsche.vpl@tuhh.de](mailto:laura.porsche.vpl@tuhh.de)

### Studium

- 2020 – 2023 Logistik, Infrastruktur und Mobilität (M.Sc.) an der TU Hamburg
- 2013 – 2016 Bachelor of Engineering, Fachrichtung Logistik an der Technischen Hochschule Wildau

### Werdegang

- seit 2023 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg
- 2022 – 2023 Wissenschaftliche Hilfskraft am Institut für Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg
- 2020–2022 Werkstudentin der Projektleitung im Projekt E-Bus der Hamburger Hochbahn AG
- 2018–2020 Projektleiterin für Betriebshofmanagementsysteme bei der PSI Transcom GmbH in Berlin
- 2017–2018 Trainee in der Fahrzeugbeschaffung Omnibus der Berliner Verkehrsbetriebe AöR mit dem Schwerpunkt auf alternative Antriebstechnologien (Elektromobilität)
- 2016 Praktikantin im Bereich Werklogistik (Lieferanten-KVP) und Versorgungsmanagement bei der Volkswagen AG in Wolfsburg

### Projekte

- Mobilitätskonzept Baakenhafen: Empirie zum Nutzerverhalten der Bewohner\*innen der östlichen HafenCity
- TaBuLa-LOGplus – Smarte Leitstelle für automatisierte Transportroboter und Busse in der Stadt Lauenburg/Elbe

**Christopher Rahlf M.Sc.**  
*Wissenschaftlicher Mitarbeiter*  
+49/40/42878 3903  
christopher.rahlf@tuhh.de

### **Studium**

2020 – 2023 Logistik, Infrastruktur und Mobilität (M.Sc.) an der TU Hamburg

2016 – 2020 Logistik und Mobilität (B.Sc.) an der TU Hamburg

### **Werdegang**

seit 2023 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg

2022 – 2023 Wissenschaftliche Hilfskraft am Institut für Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg

2021 – 2022 Werkstudent bei der civity Management Consultants GmbH & Co. KG

2020 – 2021 Werkstudent bei der DB Netz AG

### **Projekte**

- DECARBOMILE - Five pillars to DECARBOnize the last MILE logistics
- Forschungs-Informationen-System 4
- TaBuLa-LOGplus – Smarte Leitstelle für automatisierte Transportroboter und Busse in der Stadt Lauenburg/Elbe



**Ole Röntgen M.Sc.**  
*Wissenschaftlicher Mitarbeiter*  
+49/40/42878 3906  
ole.roentgen@tuhh.de

### **Studium**

- 2013 – 2016 Geographie (M.Sc.) an der Universität Hamburg  
2008 – 2013 Politikwissenschaft (B.A.) an der Universität Hamburg  
2006 – 2007 Informatik an der Freien Universität Berlin

### **Werdegang**

- seit 2017 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg

### **Projekte**

- Studie zur Machbarkeit einer schienengebundenen Westquerung der Elbe in der Freien und Hansestadt Hamburg und deren Auswirkungen auf den Deutschlandtakt
- i-LUM – innovative Luftgestützte Urbane Mobilität
- ULTRAS – Simulationsbasierte Entwicklung von Infrastruktur- und Betriebskonzepten zur Bewertung der Chancen und Risiken des Aufbaus Urbaner Luftmobilität am Beispiel der Metropolregion Hamburg



**Julia Sievert M.Sc.**  
*Wissenschaftliche Mitarbeiterin*  
+49/40/42878 3956  
julia.sievert@tuhh.de

#### **Studium**

- 2014 – 2018 Resource Efficiency in Architecture and Planning (REAP) (M.Sc.),  
an der HafenCity Universität Hamburg (HCU)
- 2008 – 2012 Environmental Studies (B.A.) am Knox College, Galesburg, IL, USA

#### **Werdegang**

- seit 2022 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Verkehrsplanung  
und Logistik der TU Hamburg
- 2018 – 2022 Wissenschaftliche Mitarbeiterin im CityScienceLab und an der  
Professur Digital City Science an der HCU

#### **Forschungsschwerpunkte**

- Fahrradparken in urbanen Bestandsquartieren
- Urbane Modellierung und Simulation

#### **Projekt**

- DFG-Graduiertenkolleg (HCU, TUHH, UHH)  
»Urban future-making: Professional agency across time and scale«





**Dipl.-Ing. Kathrin Srama**  
*Wissenschaftliche Mitarbeiterin*  
+49/40/42878 4431  
kathrin.srama@tuhh.de

### Studium

- seit 2022 Berufsbegleitender MBA in Sustainability Management an der Leuphana Universität Lüneburg
- 1990 – 1996 Wirtschaftsingenieurwesens an der Technischen Universität Berlin

### Werdegang

- seit 2022 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg
- 2016 – 2020 Senior Managerin, CFO Services, Deloitte Consulting GmbH  
2002 – 2012 (Unternehmensberatung)
- 2020 – 2022 Freiberufliche Projektmanagerin insb. für Transformationsprojekte mit Nachhaltigkeitsfokus
- 2012 – 2016 Senior Managerin, CIO Advisory Services, KPMG AG  
(Unternehmensberatung)

### Projekte

- ForS – Forwarding Sustainability – Erstellung eines modularen Nachhaltigkeitskonzeptes für ein Unternehmen der Logistikdienstleistungsbranche
- Auswirkungen der COVID-19-Pandemie und des Online-Handels auf den Einzelhandel in Städten, Gemeinden und Regionen, insbesondere in den Zentren
- TaBuLa-LOGplus – Smarte Leitstelle für automatisierte Transportroboter und Busse in der Stadt Lauenburg/Elbe



**Marcel Steffen M.Sc.**  
*Wissenschaftlicher Mitarbeiter*  
+49/40/42878 4191  
marcel.steffen@tuhh.de

### **Studium**

- 2010 – 2014 International Project Engineering and Management (M.Sc.)  
an der Universität Siegen
- 2006 – 2009 Mechanical Engineering (B.Eng.) in Kooperation mit  
der Open University, London
- 2006 – 2009 Allgemeiner Maschinenbau (B.Eng.) an der DHBW Mannheim

### **Werdegang**

- seit 2016 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Verkehrsplanung  
und Logistik der TU Hamburg
- 2014 – 2014 Versuchs- und Projektingenieur bei Grohmann Engineering GmbH,  
Prüm
- 2011 – 2013 Wissenschaftliche Hilfskraft am Lehrstuhl für  
Management internationaler Projekte der Universität Siegen
- 2009 – 2010 Konstrukteur bei Grohmann Engineering GmbH, Prüm

### **Projekt**

- Unterstützung der Lehre



**Andreas Vieregg M.Sc.**  
*Wissenschaftlicher Mitarbeiter*  
+49/40/42878 2753  
andreas.vieregg@tuhh.de

### Studium

- 2019 – 2022 Technomathematik (M.Sc.) an der Universität Hamburg  
(Schwerpunkt: Verkehr und Mobilität)
- 2014 – 2019 Technische Kybernetik und Systemtheorie (B.Sc.)  
an der Technischen Universität Ilmenau,  
Bachelorarbeit bei DAT.Mobility (NL):  
»Data Fusion on Digital Transport Networks«

### Werdegang

- seit 2021 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am  
Institut für Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg
- 2020 – 2021 Werkstudent bei der Hamburger Hochbahn AG,  
FB Zugsicherungsanlagen

### Projekte

- i-LUM – innovative Luftgestützte Urbane Mobilität
- ULTRAS – Simulationsbasierte Entwicklung von Infrastruktur- und Betriebskonzepten zur Bewertung der Chancen und Risiken des Aufbaus Urbaner Luftmobilität am Beispiel der Metropolregion Hamburg

**Daniela Wagner B.Sc.**  
*Wissenschaftliche Mitarbeiterin*  
+49/40/42878 3805  
daniela.wagner.vpl@tuhh.de

### **Studium**

seit 2022 Logistik, Infrastruktur und Mobilität an der  
Technischen Universität Hamburg

2018 – 2022 Verkehrssystemmanagement (B. Sc.) an der  
Hochschule Karlsruhe

### **Werdegang**

seit Sept. 2023 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am  
Institut für Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg

2022 Werkstudentin in der Angebotsplanung bei der  
Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg in Stuttgart

2020 – 2021 Praktikum bei der BERNARD Gruppe in Stuttgart

### **Projekt**

- ahoi – Automatisierung des Hamburger On-Demand-Angebots mit  
Integration in den ÖPNV





**Lennard Werner M.Sc.**  
*Wissenschaftlicher Mitarbeiter*  
+49 / 40 / 42878 4432  
[lennard.werner@tuhh.de](mailto:lennard.werner@tuhh.de)

### **Studium**

- 2016 – 2019 Stadtplanung (M.Sc.) an der HafenCity Universität  
Masterarbeit: »Siedlungsstrukturelle und verkehrliche Auswirkungen von Schnellbahnen am Beispiel der geplanten U5 in Hamburg«
- 2013 – 2016 Stadtplanung (B.Sc.) an der Hafencity Universität

### **Werdegang**

- seit 2019 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg
- 2015 – 2019 Studentische Hilfskraft im Ingenieurbüro ARGUS Stadt und Verkehr in Hamburg
- 2015 Praktikant im Ingenieurbüro ARGUS Stadt und Verkehr in Hamburg

### **Forschungsschwerpunkte**

- Interdependenzen von Raum und Verkehr
- Umsetzungsstrategien in der Stadt- und Verkehrsplanung
- Verkehrsträgerübergreifende Mobilitätskonzepte

### **Projekt**

- Unterstützung der Lehre



**Dr.-Ing. Jutta Wolff**

*Dozentin und Wissenschaftliche Mitarbeiterin*

+49/40/42878 2110

[jutta.wolff@tuhh.de](mailto:jutta.wolff@tuhh.de)

### **Studium**

- 2010 – 2013 Promotion zum Thema Stakeholdermanagement entlang maritimer Transportketten
- 2017 – 2018 Weiterbildung im Bereich Klimafolgenanpassung in der Stadtplanung, Leuphana Universität Lüneburg
- 2000 – 2006 Logistik (Dipl.-Ing.) an der Universität Dortmund
- 2004 – 2005 Génie Industriel am Institut National des Sciences Appliquées, Lyon, Frankreich

### **Werdegang**

- seit 2023 Dozentin und Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg
- 2020 – 2022 Projektleiterin im Bereich Mobilität und Transport, Prognos AG
- 2017 - 2020 Projektkoordinatorin Smartcity und Mobilität, Freie und Hansestadt Hamburg, Bezirksamt Bergedorf
- 2014 - 2017 Postdoc Logistik und Nachhaltigkeit, Forschungsgruppenleitung für den Bereich städtischer Wirtschaftsverkehr am Institut für Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg
- 2007 – 2013 Wissenschaftliche Mitarbeiterin Logistik und Nachhaltigkeit am Institut für Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg

### **Projekte**

- ForS – Forwarding Sustainability – Erstellung eines modularen Nachhaltigkeitskonzeptes für ein Unternehmen der Logistikdienstleistungsbranche
- Forschungs-Informationen-System 4
- Entwicklung der Lehrveranstaltung »IT-Anwendungen in Logistik und Mobilität«

## Ehemalige Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

### **Anja Berestetska M.Sc.**

Wissenschaftliche Mitarbeiterin  
von 2019 bis 2023

### **Patrick Fieltsch M.Sc.**

Wissenschaftlicher Mitarbeiter  
von 2017 bis 2023

### **David Grunow M.Sc.**

Wissenschaftlicher Mitarbeiter  
von 2021 bis 2022

### **Sandra Tjaden M.Sc.**

Wissenschaftliche Mitarbeiterin  
von 2017 bis 2023

### **Maximilian Wiesner M.Sc.**

Wissenschaftlicher Mitarbeiter  
von 2020 bis 2022

## Projekte

- LILAS – VON GRAU ZU GRÜN – Lineare Infrastrukturlandschaften als Freiräume für die Stadt im Klimawandel
- Mobilitätslabor Hamburg
- MKS3 – Wissenschaftliche Beratung und Begleitung des BMVI zur Weiterentwicklung der Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie der Bundesregierung
- Auswirkungen der COVID-19-Pandemie und des Online-Handels auf den Einzelhandel in Städten, Gemeinden und Regionen, insbesondere in den Zentren
- FIS4 – Forschungs-Informationen-System
- TaBuLa-LOG – Kombiniertes Personen- und Warentransport in automatisierten Shuttles
- TaBuLa-LOGplus – Smarte Leitstelle für automatisierte Transportroboter und Busse in der Stadt Lauenburg/Elbe
- Forschungs-Informationen-System 4
- SYMtastik – Systematisierung geeigneter fahrfremder Tätigkeiten für automatisiertes Fahren von schweren Güterkraftfahrzeugen
- TaBuLa-LOG – Kombiniertes Personen- und Warentransport in automatisierten Shuttles
- HOOU – Mobilität findet Stadt
- Mobilitätslabor Hamburg
- Stellplatzschlüssel und Mobilitätskonzepte im Wohnungsbau

## Sekretariat

**Annette Hagel-Ruscher**

+49/40/42878 3519  
annette.hagel-ruscher@tuhh.de

## EDV, Anwendungsprogrammierung

**Alexander Petersen** (Auszubildender)

+49/40/42878 3781  
alexander.petersen@tuhh.de

**Thomas Weiner**

+49/40/42878 3781  
weiner@tuhh.de

## Grafik und Mediengestaltung

**Mariya Harbalieva**

+49/40/42878 4198  
mariya.harbalieva@tuhh.de

**Nadia Nabaoui-Engelhard**

+49/40/42878 3910  
nabaoui@tuhh.de

## Lehrbeauftragte

**Prof. Dr. Stephan L.K. Freichel Dr. rer. pol.** (Technische Hochschule Köln, Fakultät für Fahrzeugsysteme und Produktion, Institut für Produktion (IFP))  
*Logistikdienstleister -Management (Modul)*

**Felix Gehlhoff, M.Sc.**

(Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg)  
*Automatisierung in der Logistik - Seminar (SE) und Labor (PBL)*

**Ralf Peix** (SoSe22), **André Schoppe** (SoSe23)

(Hochschulmanagement Nord, Infrastrukturprojekte Nord DB Netz AG, Hannover)  
*Grundlagen des Eisenbahnwesens (Modul)*

**Dr. Oliver Peltzer** (ARNECKE SIBETH DABELSTEIN, Rechtsanwälte)

*Recht und Logistik, der Einfluss des Rechts auf komplexe Logistikströme (Modul)*

**Dr. Jürgen Perschon, Dipl.-Geogr. Christof Hertel**

(EURIST – European Institute for Sustainable Transport e. V.)  
*Mobilitätskonzepte (Modul)*

**Dipl.-Kfm. Karl Michael Probst** (Business Academy Fresenius, Köln)

*Grundlagen der Verkehrswirtschaft (Modul)*

**Dr. Martin Makait** (MWP GmbH, Hamburg)

*Verkehrswirtschaft (Modul)*

**Dr. Niels Witt** (SKW Schwarz Rechtsanwälte)

*Rechtliche Grundlagen Transport, Verkehr und Logistik /  
Rechtliche Grundlagen für Logistik und Mobilität (Modul)*

## Mitgliedschaften, Beiratsfunktionen und Gremien



## Mitgliedschaften des Instituts für Verkehrsplanung und Logistik



DVWG Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft e. V.,  
Vereinigung von Fachleuten aller Bereiche des Verkehrs



EURIST e. V., European Institute for  
Sustainable Transport



Forschungsgesellschaft für das Straßen- und  
Verkehrswesen e. V.

## Hochschulgremien an der TU Hamburg

Gremium	Funktion	Name
Akademischer Senat	Stellvertretendes Mitglied	Gaffron
Arbeitsgruppe »Klimaneutrale TUHH«	Mitglied	Aberle
Bachelor-Studiengang »Wirtschaftsingenieurwesen – Fachrichtung Logistik und Mobilität«	Leiterin	Flämig
Master-Studiengang »Logistik, Infrastruktur und Mobilität«	Leiter	Gertz
Prüfungsausschuss	Mitglied	Gertz
Studiendekanatsausschuss	Stellvertretendes Mitglied	Gertz

## Beiratsfunktionen und Gremien

Organisation	Gremium	Funktion	Name
Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL)	Arbeitskreis »Mobilität, Erreichbarkeit und soziale Teilhabe«	Mitglied	Aberle
	Arbeitskreis Ad-Hoc-Arbeitskreis »Güterverkehr und Raumentwicklung«	Mitglied	Flämig
Deutsche Verkehrs-wissenschaftliche Gesellschaft (DVWG) e. V.	Bezirksvereinigung Hamburg	Vorstandsmitglied	Gertz
	Junges Forum	Mitglied im Bundesvorstand	Aberle
Forschungs-gesellschaft für das Straßen- und Verkehrswesen e. V. (FGSV)	Lenkungsausschuss 1 Verkehrsplanung	Mitglied	Gertz
	Arbeitsausschuss 1.1 Grundsatzfragen der Verkehrsplanung (bis 2022)	Leiter	Gertz
	Arbeitskreis 1.2.8 Inter- und Multimodalität	Mitglied	Gertz
	Arbeitskreis 1.8 Güterverkehr	Mitglied	Flämig
Freie und Hansestadt Hamburg	Mobilitätsbeirat	Beirat	Flämig, Gertz
	Klimabeirat	Beirätin	Gaffron
HafenCity Hamburg GmbH	Beirat der HafenCity GmbH	Beirat	Gertz
Logistik-Initiative Hamburg e. V. (LIHH)	Working Group »Sustainability«	stellv. Leiterin	Flämig
Verein Deutscher Ingenieure e. V. (VDI) Fachbeirat »Verkehr und Umwelt«		Mitglied	Flämig

## Mitgliedschaften der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Organisation	Funktion	Name
Bundesvereinigung Logistik e. V. (BVL)	Mitglied	Flämig
Deutsche Akademie für Städtebau und Landesplanung (DASL)	Mitglied	Gertz
Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e. V. (GPM)	Mitglied	Maaß
Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft e. V. (DVWG)	Mitglied	Tjaden, Werner
Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V. (FGSV)	Mitglied	Grote
Verein Deutscher Ingenieure e. V. (VDI)	Mitglied	Grote
Vereinigung für ökologische Wirtschaftsforschung e. V. (VÖW)	Mitglied	Flämig
Vereinigung für Stadt-, Regional- und Landesplanung e. V. (SRL)	Mitglied	Gertz, Maaß, Werner
Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure in Niedersachsen e. V. (VSVI)	Mitglied	Grote
World Conference on Transport Research Society (WCTRS)	Mitglied	Flämig, Gaffron, Tjaden





**Foto:** Push&Pull-Team (von links nach rechts): TUB: Katharina Hagen, Fabian Drews, Christine Ahrend und TUHH: Carsten Gertz, Martina Hekler

## Urban Mobility Days

04. – 06.10.2023

fanden die Urban Mobility Days 2023 in Sevilla, Spanien statt, an welchen die beiden wissenschaftlichen Mitarbeitenden Christopher Rahlf und Katharina Beck teilnahmen. Im Rahmen der Urban Mobility Days werden neue Verkehrstrends und -technologien, die neuesten Entwicklungen in der nachhaltigen städtischen Mobilitäts- und Logistikplanung und Lösungen für eine nachhaltigere Logistik und Mobilität in Städten und Gemeinden präsentiert.

Die TUHH nahm in Ihrer Rolle als Evaluation Manager des EU-Projektes DECARBOMILE (DECARBOnize the last MILE logistics) am Vortrag der Urban Mobility Days an mehreren Workshops der CIVITAS MUSE Initiative teil, deren Ziel unter anderem eine verbesserte Vernetzung der EU-Projekte, sowie der Wissenstransfer zwischen den einzelnen Projekten ist. Im Urban Freight and Logistics Cluster Meeting wurden Ideen entwickelt, wie die aktuellen EU-Projekte im Themenfeld besser vernetzt werden können und welche Themen projektübergreifend bearbeitet werden könnten.

Das CIVITAS Education Network Meeting diente der Erörterung von Möglichkeiten der Zusammenarbeit und dem Austausch von Erfahrungen mit anderen Instituten, die im Bereich Mobilität und Logistik tätig sind. Im CIVITAS Evaluation Meeting stellten die aktuellen EU-Projekte im Themenfeld Mobility den aktuellen Planungsstand ihres Evaluationsprozesses vor. Dabei wurde auch auf mögliche Herausforderungen in der Evaluierung und mögliche Lösungsansätze eingegangen, um darauf aufbauend zukünftige Evaluierungsprozesse zu verbessern.

Neben den Workshops wurde der DECARBOMILE Stand auch von Vertreterinnen der CINEA und der EU-Kommission besucht, die sich über den aktuellen Projektfortschritt informierten. Darüber hinaus fanden zahlreiche spannende Vorträge zu Themen wie Nachhaltigkeit in der Logistik, mögliche Einfahrbeschränkungen in Städten, zu European Data Spaces oder zur Datensammlung für die Auswertung der Projekte statt.

<https://civitas.eu/umd-2023>

## Push&Pull:

### Halbzeit-Workshop in Berlin

04. – 06.09.2023

fand in Berlin der Halbzeit-Workshop des DFG-Projekts Push&Pull statt. Im DFG-Projekt Push&Pull wird die Wirkung, Wahrnehmung und Akzeptanz von verkehrspolitischen und -planerischen Maßnahmen untersucht. Ziel dabei ist, Planungsempfehlungen und konkrete Handlungsansätze zur Umsetzung von Push- und Pull-Maßnahmen (paketen) zu entwickeln.

Im Workshop wurden die bisher erzielten Ergebnisse aus den ersten Arbeitspaketen reflektiert. Weiterhin auf der Agenda stand die Konkretisierung der anstehenden Arbeitspakete sowie die Planungen für die kommenden Wochen und Monate. Mit vielen Inputs und angeregten Diskussionen startet das Push&Pull-Team in Hamburg (Institut für Verkehrsplanung und Logistik) und Berlin (Fachgebiet für Integrierte Verkehrsplanung) nun in die zweite Projekthalbzeit.

zum *Push&Pull-Projekt*





## DECARBOMILE in Hamburg

27. – 29.09.2023

trafen sich 60 Teilnehmende von 31 Partnern zum 2. Konsortialmeeting des EU-Projektes DECARBOMILE in Hamburg. Innerhalb der drei Tage wurde der Projektfortschritt präsentiert sowie Workshops zur weiteren inhaltlichen Arbeit durchgeführt.

In der besonderen Atmosphäre des Hamburger Rathauses wurden die aktuellen Planungsstände der Use Cases in den Living Labs Istanbul, Hamburg, Logroño und Nantes vorgestellt. In allen Living Labs soll der Einsatz von Lastenrädern für den Transport unterschiedlicher Waren wie bspw. Pakete, pharmazeutischer Produkte, Lebensmittel oder Kühlprodukten erprobt werden. Innerhalb der vier Städte werden vielfältige nachhaltige Logistikkonzepte getestet. So soll unter anderem die multimodale Belieferung mit elektrischen Fahrzeugen, wie einer Barge auf dem Wasser oder Lastenfahrrädern, getestet werden. Weiterhin soll die Konsolidierung von Güterflüssen durch die Errichtung von Smart Lockern, Mikrohub (mobil oder stationär) und Urban Consolidation Center erprobt werden.

Am zweiten Tag wurden die Teilnehmenden durch die Vizepräsidentin Forschung Prof.

Dr.-Ing. Irina Smirnova an der Technischen Universität Hamburg (TUHH) begrüßt und mit einem Quiz über Hamburg auf den Tag eingestimmt. Neben den entwickelten Informations- und Kommunikationstools wurde der aktuelle Entwicklungsstand des eingesetzten Equipments (Lastenfahräder, Smart Locker und Barge) vorgestellt. Am Nachmittag folgte die Vorstellung einer gemeinsamen Methodik für die Definition der Use Cases, die durch die TUHH in Zusammenarbeit mit Capillar IT und Interface Transport entwickelt wurde. Einen besseren Eindruck von Hamburg und seinen Wasserstraßen, die den Kern des Hamburger Use Cases bilden, konnten sich die Teilnehmenden im Anschluss an die inhaltliche Arbeit bei einer gemeinsamen Hafenrundfahrt machen.

Neben der Evaluierung des aktuellen Status des Stakeholder Managements und der Erarbeitung erster möglicher Geschäftsmodelle fiel am Freitag auch der Startschuss für die Evaluierung des Projektes und der dort umgesetzten Maßnahmen, die vom Institut für Verkehrsplanung und Logistik der Technischen Universität Hamburg (TUHH) geleitet wird. Hierfür erarbeitete das Projektteam der TUHH, bestehend aus Prof. Heike Flämig, Katharina Beck und Christopher Rahlf, im Rahmen des Meetings gemeinsam mit den Teilnehmenden mögliche KPIs auf Projektebene. Die Präsentation der Ergebnisse bildete den Abschluss eines gelungenen Konsortium Meetings und dient als Grundlage für die weitere Dekarbonisierung der letzten Meile Logistik in Europa.

Projekt: [decarbomile.eu](https://decarbomile.eu)

## ETC 2023

06. – 08.09.2023

war das Institut auf der ETC 2023 in Mailand mit zwei Vorträgen vertreten. Die European Transport Conference wird jährlich von der Association for European Transport (AET) organisiert, in der wir nun auch Mitglied sind. Wir waren begeistert von der internationalen Community an fachverwandten Experten und den interessierten Nachfragern. See you next year in Antwerp!

Heike Flämig stellte einen weiterentwickelten Teil aus Sandra Tjadens Dissertation zum fahrerlosen Fahren mit

Lkw vor. Das System Dynamics Modell liefert spannende Zusammenhänge zur ökologischen, ökonomischen und sozialen Wirkung des fahrerlosen Fahrens, dass zu interessanten Diskussionen führte.

Hannes Piepenbrink präsentierte die Ergebnisse seiner Studie zur Performance von batterieelektrischen Fahrzeugen in Winterperioden. Dabei wurden die Datengrundlage aus dem Projekt »Wirtschaft am Strom« genutzt um reale Energieverbräuche und Reichweiten mit den WLTP Angaben der batterieelektrischen Fahrzeuge zu vergleichen.



Foto: Prof. Dr.-Ing Heike Flämig und Hannes Piepenbrink

Konferenz: <https://aetransport.org/etc>

## WCTRS Young Price

17. – 21. 07.2023

Sandra Tjaden und Heike Flämig haben in der vergangenen Woche auf der World Conference on Transport Research (WCTR) den WCTRS Young Price für das Paper »Impact of driverless trucks on supply chains« gewonnen. Die WCTR ist eine der größten internationalen Konferenzen im Bereich der Verkehrsforschung. An der diesjährigen WCTR nahmen in Montreal rund 1100 Forschende aus 70 Ländern teil.

Aufbauend auf der Dissertation, die Sandra Tjaden im Februar erfolgreich an der TU Hamburg verteidigt hat, nehmen wir eine erste Einschätzung vor, wie die Einführung des fahrerlosen Fahrens von großen Lkw das Logistiksystem verändern wird. Mit Hilfe eines Sensitivitätsmodells nach Vester werden Rückkopplungsschleifen identifiziert und in einem

Systems Dynamics-Modell quantifiziert. Dadurch erfolgte erstmals eine erste Einschätzung, welche erwünschten und nicht erwünschten Entwicklungen in den drei Nachhaltigkeitsdimensionen Ökologie, Ökonomie und Soziales durch fahrerlose Lkw zu erwarten sind. Dies lässt die Ableitung von Gestaltungsoptionen für verschiedene Stakeholder zu.

Neben der großartigen Forschungsarbeit, die Sandra Tjaden geleistet hat, freut Heike Flämig besonders, dass durch diesen Preis auch die Methoden wertgeschätzt werden, die regelmäßig in Forschungsprojekten zum Einsatz kommen und im Master-Modul »Systemtheorie und Planungsanalyse« gelehrt werden. Der systemische Ansatz ermöglicht nicht nur eine ganzheitliche Sicht auf Fragestellungen, die sowohl



**Foto:** Pierre-Leo Bourbonnais/WCTR2023. Personen auf dem Bild (von links nach rechts): President, the WCTR Society, Tae Hoon Oum (Sauder School of Business, University of British Columbia, Vancouver, Canada), Dr. Sandra Tjaden, Prof. Dr.-Ing. Heike Flämig (TUHH), Vice Chair for Prizes, Sergio Jara-Diaz (University of Chile, Chile)

technische als auch gesellschaftliche und ökologische Aspekte berühren, sondern macht auch die Identifizierung von Reboundeffekten möglich. Nur so wird eine zielorientierte Gestaltung von Wertschöpfungsketten mit weniger Umwelt- und Ressourcennutzung und mehr Lebensqualität möglich.



## VDI Nutzfahrzeuge Konferenz 2023

14. – 15.06.2023

fand die VDI Nutzfahrzeuge Konferenz 2023 in Baden-Baden statt, bei der sich Experten und Expertinnen aus dem Bereich der Nutzfahrzeuge zu Automatisierung und Antriebstechnologien austauschten.

Sandra Tjaden, Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Verkehrsplanung und Logistik, stellte im Rahmen der Konferenz Ergebnisse ihrer Doktorarbeit vor. Der Beitrag mit dem Titel »Designing a future-oriented logistics system with driverless driving« soll

die relevanten Akteure bei der erfolgreichen Einführung fahrerloser Fahrzeuge im Logistiksystem unterstützen.

Auch das durch die BAST geförderte Projekt »SYMtastik – Systematisierung geeigneter fahrfremder Tätigkeiten für automatisiertes Fahren von schweren Güterkraftfahrzeugen«, das das VPL gemeinsam mit der Leuphana Universität und dem DLR durchführte, war durch einen Vortrag mit dem Titel »Non-driving related activities in heavy goods vehicles with SAE Level 3 and 4« vertreten.





## Symposium zu den »Erfahrungen und Chancen von On-Demand Angeboten im ÖPNV«

06.07.2023

fand unser Symposium zu den »Erfahrungen und Chancen von On-Demand Angeboten im ÖPNV« in Kooperation mit dem hvv statt. Prof. Dr.-Ing. Carsten Gertz begrüßte, das aus der ganzen Republik ange-reiste Publikum, mit einem un-terhaltsamen Bogen von seiner Nutzung des ersten Rufbusses in Wunstorf bei Hannover mit dem Ferienpass hin zur heu-tigen Vision des autonomen On-Demand Angebotes, an der wir mit dem Projekt »ahoi« ak-tiv mitarbeiten.

Raimund Brodehl zeigte mit seiner Keynote auf, welchen Stellenwert das Thema On-De-mand Angebote für den Hamburger Verkehrsverbund (hv v) hat. Mit aktuell mehr als 75 flexiblen Angeboten innerhalb des hvv, wovon die wenigsten moderne, digitale OnDemand Angebote sind, ist eine Harmo-nisierung der Angebote im Sinne einer verbundweiten On-Demand Strategie als ein wichtiger Baustein der Mobili-tätswende notwendig.

Anschließend nahmen unsere Referent:innen das Publikum mit in Ihre vielfältige For-schungsarbeit und den Praxis-alltag rund um die On-Demand Angebote in Norddeutschland.

Vielen Dank an unsere Referent:innen für die spannen- den Vorträge: Tyll Diebold, Maximilian Freude, Felix Zwick, Katharina Manderscheid, Christoph van Dülmen, Tim Schrills, Marthe Gruner, Victoria Reichow, Dr. Christian Mehlert, Martin Röhrleef

Die abschließende Diskussi- onsrunde wagte schließlich den Blick in die Zukunft und welche Voraussetzungen es braucht für eine Verstetigung und den Ausbau der jetzt etablierten On-Demand Angebote.

Vielen Dank an unsere Diskutanten: Thorge Storm, Franziska Becker, Benedikt Samuel Nell, Anja Gering, Claudius Mozer

Durch den ganzen Tag und die Diskussion führte uns Jens Kraft, vielen Dank für die tolle Moderation!

Vergessen möchten wir auch nicht uns bei allen, die im Hin-tergrund die Veranstaltung ermöglicht haben zu bedan-ken: Laura Kuhlmann, Leonie Dittrich, Patrick Prause, Achim Wiucha, Pia Groß, Daniela Wag-ner und Jonathan Merz.

Insgesamt ein sehr gelun- gener Tag mit spannenden neuen Erkenntnissen und tollen Gesprächen in den Pausen.

Hier geht es zum Beitrag auf [www.linkedin.com](http://www.linkedin.com) mit weiter- fuhrenden Links.

Bild 2 (von links nach rechts) Carsten Gertz (TUHH) und Raimund Brodehl (hv v)

Fotos: Tyll Diebold

## International Physical Internet Conference (IPIC) in Athen

13. – 15.06.2023

Im Rahmen der Konferenz stellte Katharina Beck, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Verkehrsplanung und Logistik, gemeinsam mit Javi Esquillor (capillarIT) erste Ergebnisse des EU-Projektes DECARBOMILE vor. Im Paper mit dem Titel »Enabling the PI to solve multi-layered problems of the Last Mile Logistics“ werden die Herausforderungen der Letzten Meile Logistik in den Pilotregionen sowie deren Clusterung vorgestellt und die dadurch identifizierten Gaps beschrieben. Anschließend werden die im Rahmen des Projekts entwickelte digitale Infrastruktur und die zukünftig geplanten Entwicklungen im Projekt vorgestellt.

Darüber hinaus fand im Rahmen der Konferenz ein Austausch mit den Schwesterprojekten URBANE und GREEN-LOG statt, um die Projektaktivitäten im Bereich der Use Cases, Dissemination and Data Space zu bündeln.



Foto: (vordere Reihe von links nach rechts Javi Esquillor (capillarIT; DECARBOMILE), Ioanna Fergadiotou (INLECOM; URBANE), Amalia Ntemou (Netcompany-Intrasoft; GREEN-LOG) und Katharina Beck (TUHH; DECARBOMILE)

Foto: TUHH/Christoph Aberle



## Konferenz der Metropolregion Hamburg

### »Rückenwind für die Mobilitätswende«

19.01.2023

fand die Regionalkonferenz der Metropolregion Hamburg statt. Unser Institut war mehrfach vertreten:

Institutsleiter Carsten Gertz erörtere auf der Podiumsdiskussion mit Verkehrssenator Anjes Tjarks die strategische Verkehrsentwicklung der Region. Mitarbeiter Christoph Aberle hielt einen Impulsvortrag über unsere *Forschung zum 9-Euro-Ticket*. Julia Stargardt vom Kreis Herzogtum Lauenburg stellte das Projekt *TaBuLa-LOG* vor, für das wir gemeinsam in Lauenburg einen automatisierten Kleinbus für die kombinierte Personenbeförderung und Logistik testeten.

Das NDR Hamburg-Journal berichtete über die Regionalkonferenz: [zum Video, 2:34 Minuten](#)

### »Endlich kann ich meine Enkelkinder öfter mal sehen«: wie einkommensarme hvv-Fahrgäste das 9-Euro-Ticket nutzten

Bearbeitung: Christoph Aberle, Franziska Havemann, Laura Porsche, Julian Weissinger, in Zusammenarbeit mit dem Hamburger Verkehrsverbund (hvv)

Das 9-Euro-Ticket galt von Juni bis August 2022. Es sollte die Bevölkerung finanziell entlasten und dazu einladen, den öffentlichen Nahverkehr zu nutzen. Gemeinsam mit dem hvv haben wir eine kleine qualitative Erhebung zum Angebot durchgeführt. Wir befragten 30 Personen, die von »Hartz IV« lebten und das 9-Euro-Ticket nutzten.

Wie uns die Einkommensarmen berichteten, nutzten sie das 9-Euro-Ticket ähnlich wie die Gesamtbevölkerung: Die meisten legten ihre Alltagswege häufiger zurück und besuchten vereinzelt die Region, reisten etwa an die Ostsee oder in die Lüneburger Heide. Entscheidend waren der niedrige Preis und die Möglich-

keit, einfach bundesweit fahren zu können. Auch dies deckt sich mit repräsentativen Befragungen sowie mit anderen Erhebungen, die das Potenzial des 9-Euro-Tickets speziell für Menschen in Armut bewerteten. In erster Linie brachte das 9-Euro-Ticket den Betroffenen eine unbekannte Freiheit: Sie konnten sich ohne Geldsorgen souverän über ihr Nahumfeld hinaus bewegen. Zusammenfassung der Ergebnisse:

[t1p.de/9et\\_hvv](https://www.t1p.de/9et_hvv)

Video-Vortrag (ab Minute 26, ca. 15 Minuten):

<https://www.youtube.com/watch?v=e03kQ2DQiqU&t=1600s>

DOI: 10.15480/882.4626



## Harburg wird zum Reallabor für neue Mobilitätskonzepte

10.10.2022



Foto: Bezirksamt Harburg

### KoGoMo-Lastenfahrrad und weitere neue Mobilitätsangebote im Bezirk Harburg

09.05.2023

Im Rahmen des KoGoMo-Projektes wurden vier neue hvv switch-Stationen in Harburg eingerichtet und vom Bezirk Harburg ein Lastenfahrrad des Typs Lademeister angeschafft...

Unser Forschungsprojekt KoGoMo hat sich zur Aufgabe gesetzt, neue Mobilitätsangebote im Bezirk Harburg zu etablieren. Dazu wurden in der letzten Zeit vier neue hvv switch-Stationen in Harburg eingerichtet. Zwei davon befinden sich in unmittelbarer TU-Nähe, an den S-Bahnstationen Heimfeld und Harburg Rathaus. Dort können Cambio Fahrzeuge oder auch Fahrzeuge der Anbieter Miles, Sixt Share und ShareNow vorgefunden werden.

Zudem wurde im Rahmen des KoGoMo-Projektes vom Bezirk Harburg ein Lastenfahrrad des Typs Lademeister angeschafft. Das Lastenfahrrad kann von jedem für 1€ pro Stunde beim Fahrradladen Bakkie, an der S-Bahnstation Harburg Rathaus, ausgeliehen werden unter: <https://www.bakkie.de/index.php/verleih/>

Das CargoBike bietet viele (Stau-)Möglichkeiten, ob für den Getränke-transport bei der nächsten FSR-Sause, der privaten Party, für den Einkauf beim Baumarkt, beim Umzug in Harburg oder aber auch für Transporte von Instituten.

Also nutzt gerne das KoGoMo-Lastenfahrrad und helft uns bei unserer Forschung, indem Ihr anschließend an die Nutzung, unseren kleinen Fragebogen bei der Rückgabe ausfüllt.

Das ganze KoGoMo-Projektteam hofft diesen Anblick demnächst öfters auf dem Campus zu sehen.

»KoGoMo« – das steht für die »Stärkung der kommunalen Governance für die Umsetzung von neuen Mobilitätsangeboten«. Das gleichnamige Forschungsprojekt KoGoMo implementiert und untersucht unter der Koordination der Behörde für Verkehr und Mobilitätswende (BVM) neue Mobilitätsformen im Rahmen eines Reallabors im Bezirk Harburg, mit Fokus auf Bereiche außerhalb des Kerngebiets. Zusammen mit den Verbundpartnern der Technischen Universität Hamburg, dem Bezirksamt Harburg, der Hamburger Hochbahn, cambio CarSharing, MOIA sowie weiteren assoziierten Partnern wurde dafür eine neue Projektarbeitsgruppe gegründet. Ziel ist es, neue und bedarfsgerechte Mobilitätsangebote zu implementieren, zu analysieren und zu verstetigen, um die Mobilität im ländlichen Gebiet des Bezirks zu verbessern, neue Mobilitätsoptionen zu bieten und an die vorhandenen Mobilitätsbedürfnisse anzupassen. Die Projektarbeitsgruppe bündelt unterschiedliche lokale und fachliche Expertisen und soll über die Projektlaufzeit hinaus bestehen. Gefördert wird das Projekt vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).

Seit Start des Forschungsprojektes im August 2021 erfolgten eine Aufbereitung des aktuellen Forschungsstands sowie eine intensive Analyse von Strukturdaten im Hinblick auf die Bevölkerung und die bestehende Mobilitätslandschaft im Bezirk Harburg. Im nächsten Schritt wird ein räumliches Konzept erarbeitet, das Potenzialgebiete für neue Mobilitätsangebote im Bezirk Harburg identifiziert und somit die Grundlage für deren zukünftige Umsetzung bildet.

**Disclaimer:** Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert das Projekt »Stärkung der kommunalen Governance für die Umsetzung von neuen Mobilitätsangeboten in Kooperation mit privaten Anbietern« (KoGoMo) im Rahmen der Strategie »Forschung für Nachhaltigkeit« (FONA) [www.fona.de](http://www.fona.de) im Forschungsschwerpunkt Sozial-ökologische Forschung unter dem Förderkennzeichen 01UV2122.

### Beitrag der TU Hamburg

Im Zuge des Projektes unterstützt das Institut für Verkehrsplanung und Logistik der TU Hamburg die Behörde für Verkehr und Mobilitätswende und den Bezirk Harburg bei der Umsetzung des Reallabors. Dabei übernimmt die TU Hamburg die wissenschaftliche Evaluation des Vorhabens. Das Forschungsteam, bestehend aus Felix Czarnetzki, Tyll Diebold und Maximilian Freude, führt dafür im November zunächst Fokusgruppen durch. »Wir möchten herausfinden, was die Umsetzung und Akzeptanz neuer Mobilitätsangebote aktuell erschwert und wie mögliche Lösungsansätze unter Berücksichtigung des bestehenden öffentlichen Personennahverkehrs aussehen können«, sagt TU-Verkehrsforscher Maximilian Freude. »Zudem möchten wir ermitteln, welche sozialen und ökologischen Wirkungen neue Mobilitätsangebote in städtischen Randlagen entfalten. Unsere Ergebnisse sollen anschließend auch auf andere Regionen übertragbar sein.«

Weitere Informationen zum Projekt finden Sie unter [www.tuhh.de/vpl/forschung/kogomo2](http://www.tuhh.de/vpl/forschung/kogomo2) und [www2.tuhh.de/kogomo/](http://www2.tuhh.de/kogomo/).

Text: Dennis Krämer  
Pressesprecher, Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Verkehr und Mobilitätswende,  
[dennis.kraemer@bvm.hamburg.de](mailto:dennis.kraemer@bvm.hamburg.de)

zum Artikel: [https://intranet.tuhh.de/presse/pressemitteilung\\_einzeln.php?id=14130&Lang=de](https://intranet.tuhh.de/presse/pressemitteilung_einzeln.php?id=14130&Lang=de)



## Christoph Aberle erhält den Nico-Rüpke-Preis für seine Forschung zu Ridepooling in Hamburg

29.06.2022

Die Deutsche Gesellschaft für Kartographie und Geomatik (DGfK) hat unserem Wissenschaftlichen Mitarbeiter Christoph Aberle den Nico-Rüpke-Preis für Kartographie verliehen. In seinem peer-reviewten Paper hatte Aberle vier Ridepooling-Angebote in Hamburg kartiert und im Hinblick auf den potenziellen Nutzen verglichen, den sie für einkommensarme Menschen haben. DGfK-Präsident Prof. Dr. habil. Jochen Schiewe würdigte den Beitrag als »herausragende wissenschaftliche Leistung«. Der Nico-Rüpke-Preis wird jährlich von der Nico-Rüpke-Stiftung ausgelobt.

Zum Paper (Springer Link):

*Who Benefits from Mobility as a Service?*

*A GIS-Based Investigation of the Population Served by Four Ride-Pooling Schemes in Hamburg, Germany*

DOI: [10.1007/s42489-020-00041-4](https://doi.org/10.1007/s42489-020-00041-4)



## Mobile Inclusion



**Foto:**  
TUHH/Christoph Aberle  
**Zeichnung (Buchcover):**  
Niels Schröder,  
[illustration@niels-schroeder.de](mailto:illustration@niels-schroeder.de)

### MobileInclusion – Mobilität und soziale Ausgrenzung

**Bearbeitung:** Carsten Gertz (Leitung), Christoph Aberle, Stephan Daubitz (TU Berlin), Oliver Schwedes (TU Berlin)

Das Forschungsprojekt MobileInclusion hat den Zusammenhang von sozialer Exklusion und Mobilität untersucht. Im Vordergrund standen zwei Untersuchungsdimensionen: die subjektive Wahrnehmung einkommensarmer Personen und die räumliche Struktur des Verkehrsangebots. Das Projekt war von der Deutschen Forschungsgemeinschaft finanziert und wurde gemeinsam mit dem Fachgebiet Integrierte Verkehrsplanung der TU Berlin bearbeitet.

Der Projektbericht ist im LIT-Verlag erschienen:  
Daubitz, Stephan; Aberle, Christoph; Schwedes, Oliver; Gertz, Carsten (2023):

**Mobilität und soziale Exklusion.  
Alltag – Strategien – Maßnahmen.**

LIT Verlag.

DOI: [10.52038/9783643250452](https://doi.org/10.52038/9783643250452)

Die Ergebnisse haben wir außerdem im Projektblog aufbereitet: [t1p.de/mi\\_fazit](http://t1p.de/mi_fazit)  
DOI: [10.15480/882.5195](https://doi.org/10.15480/882.5195)



## Kick-off zum EU-Projekt

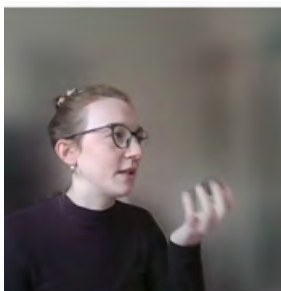


### DECARBOMILE in Lyon

Vom 28.-30.09.2022 fand in Lyon das Auftakttreffen zum neuen EU-Projekt DECARBOMILE mit insgesamt 31 Partnern aus 10 verschiedenen Ländern statt, an dem die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen Katharina Beck und Sandra Tjaden teilnahmen.

Die TU Hamburg ist als wissenschaftlicher Partner im Projekt vertreten und wird in den folgenden vier Jahren unter anderem in der Analyse der verschiedenen Standorte und der Festlegung der Baseline Szenarien und der Use Cases im Projekt tätig sein.

Foto: [wikimedia.org/wiki/User:Calips](https://commons.wikimedia.org/wiki/User:Calips). Creative-Commons-Lizenz »Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 1.0 generisch«



Sandra Tjaden M.Sc.



## 20. FIS-Workshop zum Thema »Neuverteilung des Raumes«

Am 21. März 2022 fand im Rahmen des BMDV-Projektes »Forschungs-Informationssystem für Mobilität und Verkehr (FIS)« ein Expertenworkshop zum Thema »Neuverteilung des Raumes« im Onlineformat statt, bei dem Fragen der Raumverteilung aus verkehrlicher Perspektive mit Expertinnen und Experten des BMDV und der Wissenschaft diskutiert wurden. Das Institut für Verkehrsplanung und Logistik wurde hierbei durch Prof. Heike Flämig, Sandra Tjaden und David Grunow vertreten.

## Herzlichen Glückwunsch an Dr.-Ing. Anton Worobei

07.03.2022

der zum 1. März 2022 seine Professur für Baubetrieb an der Hochschule Bremen im Dekanat »Architektur, Bau und Umwelt« antrat.

Zuvor war er fast sieben Jahre bei AUG. PRIEN Bauunternehmung (GmbH & Co. KG) tätig, wo er am Ende Teamleiter Lean Management innehatte. Schwerpunkte seiner Tätigkeit lagen dort im Bereich des Lean Construction wozu er an der TU Hamburg begleitend Vorlesungen gegeben hat. Anton Worobei promovierte an unserem Institut im Dezember 2015 mit einer Arbeit zum Thema »Organisationsbionik zur Gestaltung der Interprojektkoordination«.

Harburger Berichte zur Verkehrsplanung und Logistik, Band 16.  
ISBN 978-3-95645-859-0





Bild: Katharina Beck, wissenschaftl. Mitarbeiterin am Institut für Verkehrsplanung und Logistik

Fotos: Christian Schmid

## Das Institut für Verkehrsplanung und Logistik im TUHH-Magazin Spektrum

Das Projekt DECARBOMILE (DECARBOnize the last MILE logistics) ist aktuell als Titelstory im aktuellen TUHH-Magazin spektrum zu finden (ab Seite 20).

Unter dem Titel »Grüner Kurs auf die letzte Meile« werden die Ziele und der aktuelle Projektfortschritt des Horizon Europe Projektes beschrieben. Im Fokus liegt die Beschreibung des Use Cases Hamburg, in welchem Pakete mit einem Elektro-Schiff umweltfreundlich in die Innenstadt gebracht werden sollen, um dann mit Lastenrädern zum Endkunden transportiert zu werden.

Das Team der TUHH, bestehend aus Heike Flämig, Katharina Beck und Christopher Rahlf, ist im Living Lab Hamburg aktiv und leitet die Auswertung der Ergebnisse des Gesamtprojektes.

Darüber hinaus sind im TUUH-Magazin viele weitere spannende Projekte der TUHH zu finden.

zum TUHH-Magazin spektrum:  
[www.tuhh.de/spektrum/2310](http://www.tuhh.de/spektrum/2310)

Bild: Prof. Dr.-Ing. Heike Flämig



# Grüner Kurs auf die letzte Meile

Die Paketdienstbranche in Deutschland boomt: Seit Jahren steigt die Zahl verschickter Pakete – und damit auch der CO<sub>2</sub>-Ausstoß, der durch den Transport entsteht. Um die Auslieferung klimaneutral und für die Menschen verträglich zu gestalten, müssen alternative Transportmittel gefunden werden. Wie das gelingen kann, untersucht das EU-Projekt „DECARBOMILE“.



02/2022

# spektrum

DAS MAGAZIN DER TECHNISCHEN  
UNIVERSITÄT HAMBURG

## TRANSPORTROBOTER

Logistik mit Künstlicher Intelligenz

## ARTENSCHUTZ

Messstation für Biodiversität

## ENTWICKLUNG

Wohin steuert die Universität?

TUHH

Wissenschaftliche Mitarbeiterin Sandra Tjaden auf dem Cover des TUHH Magazins spektrum

Foto: Christian Schmid



## Das VPL im spektrum

Im TUHH-Magazin spektrum 02/2022 sind wir mit gleich drei Themen vertreten:

- In der Titelgeschichte stellt Sandra Tjaden unseren Transportroboter Laura vor, der automatisiert in Lauenburg die Behördenpost ausliefert (S. 18).
- Anschließend berichtet Christoph Aberle von seiner Forschungsreise nach Tampere/Finnland und erläutert Zwischenergebnisse zum 9-Euro-Ticket (S. 24).
- Zudem stellen wir das Projekt DECARBOMILE vor, in dem wir Wege untersuchen, um die Logistik der »letzten Meile« klimafreundlicher zu gestalten (S. 8).

Zum Magazin:

DOI: 10.15480/882.4677



Christoph Aberle nimmt Maß

# + + + NEWS



Lastenfahrräder sind  
klimafreundlich und effizient

## PAKETE CO<sub>2</sub>-FREI TRANSPORTIEREN

## Veröffentlichungen und Vorträge

---

## Bücher

---

- Daubitz, Stephan; Aberle, Christoph; Schwedes, Oliver; Gertz, Carsten: **Mobilität und soziale Exklusion : Alltag – Strategien – Maßnahmen.** Mobilität und Gesellschaft 10: (2023). DOI: [10.52038/9783643250452](https://doi.org/10.52038/9783643250452)
- Gertz, Carsten; Kreuzfeldt, Jochen; Flämig, Heike; Hinckeldeyn, Johannes; Maaß, Jacqueline Bianca; Grote, Matthias; Tjaden, Sandra; Thiel, Marko; Schrick, Manuel; Stargardt, Julia; Michelmann, Holger; Wolf, Julia; Böckler, Liss; Rosenberger, Kerstin; Blunder, Noel Moritz; Ziegenbein, Justin; Purgander, Jana; Lohse, Julius; Weber, Lukas: **Endbericht des Projektes TaBuLa-LOG.** Technische Universität Hamburg (2022). DOI: [10.15480/882.4536](https://doi.org/10.15480/882.4536)

---

## Buchbeiträge

---

- Aberle, Christoph; Diehl, Katja: **Menschen in Armut. Autokorrektur – Mobilität für eine lebenswerte Welt / Katja Diehl.** Frankfurt am Main, 2022. Seite 174–184. ISBN: [978-3-10-397142-2](https://www.isbn-international.org/product/978-3-10-397142-2)
- Beck, Katharina; Flämig, Heike; Höger, Rainer; Schindhelm, Rainer: **Non-driving related activities in heavy goods vehicles with SAE Level 3 and 4 : an attempt to systematise.** VDI Verlag GmbH, 2023. Seite 205–216. DOI: [10.51202/9783181024171-205](https://doi.org/10.51202/9783181024171-205)
- Gaffron, Philine; Kis, Anne; Pfaue, Kirsten: **Radmobilität und Gesundheit. StadtGesundheit Hamburg II : neue Ziele, Wege, Initiativen.** München, 2022. Edition Nachhaltige Gesundheit in Stadt und Region ; 5. Seite 409–418. ISBN [978-3-96238-390-9](https://www.isbn-international.org/product/978-3-96238-390-9).
- Gertz, Carsten; Werner, Lennard: **Von der Stadt der kurzen Wege zur 15-Minuten-Stadt : Wandel und Umsetzung eines Leitbildes.** Handbuch der kommunalen Verkehrsplanung, 93. Ergänzungslieferung, Kap. 3.3.9.6. VDE Verlag, 2022.
- Tjaden, Sandra; Flämig, Heike: **Designing a future-oriented logistics system with driverless driving.** VDI Verlag GmbH, 2023. Seite 191–204. DOI: [10.51202/9783181024171-191](https://doi.org/10.51202/9783181024171-191)

---

## Forschungsberichte

---

- Aberle, Christoph: **Wer profitiert besonders vom Deutschlandticket? : die Tarife in über 100 Verbänden geben Hinweise.** Technische Universität Hamburg (2023). DOI: [10.15480/882.5196](https://doi.org/10.15480/882.5196).
- Aberle, Christoph; Havemann, Franziska; Porsche, Laura; Weissinger, Julian: **»Endlich kann ich meine Enkelkinder öfter mal sehen« : wie einkommensarme hvv-Fahrgäste das 9-Euro-Ticket nutzen und was das Ende des Angebots für sie bedeutet : Zwischenergebnisse einer laufenden Befragung.** Technische Universität Hamburg (2023). DOI: [10.15480/882.4562.2](https://doi.org/10.15480/882.4562.2).
- Rozynek, Caroline; Mattioli, Giulio; Aberle, Christoph: **Was darf die ÖPNV-Nutzung im Kontext sozialer Teilhabe kosten? : Ideen für Indikatoren der ÖPNV-Erschwinglichkeit.** Arbeitspapiere zur Mobilitätsforschung (Nr. 35). Frankfurt a.M. (2023). DOI: [10.21248/gups.69034](https://doi.org/10.21248/gups.69034).
- Gaffron, Philine; Bormann, René; Kucz, Ingo: **Paradigmenwechsel oder inkrementelle Veränderungen? : Mobilität für lebenswerte und soziale Städte gestalten.** Friedrich-Ebert-Stiftung Shanghai (2022). <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/china/19824.pdf>
- Matthes, Gesa; Freude, Maximilian (2022): **Neue Mobilitätsangebote als Teil der kommunalen Mobilitätslandschaft : Grundlagen für die kooperative Zusammenarbeit der Akteure; 1. Werkstattbericht aus dem Projekt KoGoMo mit Ergebnissen der Projektphase I.** ECTL Working Paper, Band 56. DOI: [10.15480/882.4245](https://doi.org/10.15480/882.4245)

---

## Tagungsbände

---

- Berling, Jan; Hastedt, Philipp; Wanniarachchi, Shashini Thamarasie; Vieregg, Andreas; Gertz, Carsten; Turau, Volker; Werner, Herbert; Gollnick, Volker:  
**A Modular Urban Air Mobility Simulation Toolchain with Dynamic Agent Interaction.** 71. Deutscher Luft- und Raumfahrtkongress (DLRK 2022). DOI: [10.25967/570247](https://doi.org/10.25967/570247)
- Eltgen, Jil; Fraske, Tim; Mavraj, Gazmend; Swaid, Majed; Kloock-Schreiber, Daniel; Röntgen, Ole; Schüppstuhl, Thorsten:  
**Methodik zur ganzheitlichen Analyse bodengebundener Infrastruktur für die Urban Air Mobility** 72. Deutscher Luft- und Raumfahrtkongress (DLRK 2023). DOI: [10.15480/882.8807](https://doi.org/10.15480/882.8807)

---

## Zeitschriften

---

- Aberle, Christoph:  
**Mobilität gezielt fördern heißt Teilhabe sichern – editorial.** Journal für Mobilität und Verkehr (14): 1-1 (2022). DOI: [10.34647/jmv.nr14](https://doi.org/10.34647/jmv.nr14)
- Aberle, Christoph:  
**Vorbild in der Verkehrspolitik.** Spektrum 2022 (02): 24-27 (2022).  
[www.tuhh.de/sppektrum/2210/epaper/ausgabe.pdf](http://www.tuhh.de/sppektrum/2210/epaper/ausgabe.pdf)
- Aberle, Christoph:  
**Das 9-Euro-Ticket : eine Chance für Menschen in Armut.** Spektrum 2022 (02): 27 (2022).  
[www.tuhh.de/sppektrum/2210/epaper/ausgabe.pdf](http://www.tuhh.de/sppektrum/2210/epaper/ausgabe.pdf)
- Aberle, Christoph; Daubitz, Stephan; Gertz, Carsten; Schwedes, Oliver:  
**Mobilitätsbezogene soziale Exklusion in Großstädten: empirische Bestandsaufnahme und Strategieentwicklung für Berlin und Hamburg.** Journal für Mobilität und Verkehr (14): 18–27 (2022). DOI: [10.34647/jmv.nr14.id89](https://doi.org/10.34647/jmv.nr14.id89)
- Czarnetzki, Felix; Siek, Florian:  
**Decentralized mobility hubs in urban residential neighborhoods improve the contribution of carsharing to sustainable mobility: findings from a quasi-experimental study.** Transportation 50 (6): 2193–2225 (2023-12). DOI: [10.1007/s11116-022-10305-9](https://doi.org/10.1007/s11116-022-10305-9)
- Czarnetzki, Felix:  
**The effects of exclusive on-street carsharing parking on carsharing perception and car ownership: a structural equation modeling approach.** Journal of Transport and Land Use 16 (1): 319–334 (2023). DOI: [10.5198/jtlu.2023.2256](https://doi.org/10.5198/jtlu.2023.2256)
- Grunow, David; Tjaden, Sandra; Weber, Lukas; Wolf, Julia:  
**Einsatzpotenziale von Transportrobotern in der urbanen Logistik aus Anwendungsperspektive.** Journal für Mobilität und Verkehr 2022 (12): 2–8 (2022). DOI: [10.34647/jmv.nr12.id79](https://doi.org/10.34647/jmv.nr12.id79)
- Hekler, Martina; Drews, Fabian; Gertz, Carsten; Schwedes, Oliver:  
**Push & Pull: aktueller Forschungsstand : Ergebnisse einer Literaturanalyse der internationalen Diskussion.** Internationales Verkehrswesen 74 (4): 20–24 (2022).  
[www.internationales-verkehrswesen.de/internationales-verkehrswesen-ausgabe-4-2022/](http://www.internationales-verkehrswesen.de/internationales-verkehrswesen-ausgabe-4-2022/)
- Hettich, Greta; Beck, Katharina; Flämig, Heike; Wolter, Marie; Schnücker, Gina; Damer, Lara:  
**Fahrfremde Tätigkeiten in schweren Güterkraftfahrzeugen – Was tun Berufskraftfahrende beim Automatisierten Fahren? Eine explorative Stakeholderbefragung zur Ausübung fahrfremder Tätigkeiten.** Internationales Verkehrswesen (74) 3: (2022).  
[www.internationales-verkehrswesen.de/internationales-verkehrswesen-ausgabe-3-2022/](http://www.internationales-verkehrswesen.de/internationales-verkehrswesen-ausgabe-3-2022/)
- Mavraj, Gazmend; Eltgen, Jil; Fraske, Tim; Swaid, Majed; Berling, Jan; Röntgen, Ole; Fu, Yuzhuo; Schulz, Detlef:  
**A systematic review of ground-based infrastructure for the innovative urban air mobility.** Transactions on Aerospace Research 2022 (4): 1–17 (2022). DOI: [10.2478/tar-2022-0019](https://doi.org/10.2478/tar-2022-0019)

- Rosenberger, Kerstin; Tapia, Rodrigo; Friedrich, Hanno; Flämig, Heike:  
**Estimating the potential of electric mobility in commercial transport considering the availability of charging infrastructure – A behavioural model analysis for the city of Hamburg.**  
Research in Transportation Business and Management 43: 100772 (2022).  
DOI: [10.1016/j.rtbm.2021.100772](https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2021.100772)
- Thiel, Marko; Grote, Matthias; Schrick, Manuel; Tjaden, Sandra:  
**Integrierte Mobilität und Automatisierung – Transportroboter unterwegs im TaBuLa Shuttle / Integrated mobility and automation – transport robots on the road in the TaBuLa Shuttle.**  
Automobiltechnische Zeitschrift 124 (4): (2022). [www.springerprofessional.de/transportroboter-in-automatisierten-shuttles/20252148](http://www.springerprofessional.de/transportroboter-in-automatisierten-shuttles/20252148)
- Tjaden, Sandra; Flämig, Heike; Grote, Matthias; Thiel, Marko:  
**Ökonomische Analyse eines kombinierten Personen- und Gütertransportes – Verbindung von Transportroboter und Shuttle für eine autonome Transportlösung.**  
Internationales Verkehrswesen (74 (2): (2022). [www.internationales-verkehrswesen.de/internationales-verkehrswesen-ausgabe-2-2022/](http://www.internationales-verkehrswesen.de/internationales-verkehrswesen-ausgabe-2-2022/)
- Werner, Lennard:  
**Die 15-Minuten-Stadt : alter Wein in neuen Schläuchen?** Planerin (4): 9–11 (2022).  
[www.srl.de/publikationen/product/view/2/176.html](http://www.srl.de/publikationen/product/view/2/176.html)

---

## Vorträge

---

### **Mobilität im Pergolenviertel : Ergebnisdarstellung der Befragung Juni /Juli 2022**

Hekler, Martina; Gertz, Carsten  
Forum Pergolenviertel (2023), Hamburg,  
18.04.2023.  
[https://pergolenviertel.hamburg/wp-content/uploads/sites/5/2023/05/2023\\_04\\_18\\_Protokoll-Forum-Pergolenviertel-42.pdf](https://pergolenviertel.hamburg/wp-content/uploads/sites/5/2023/05/2023_04_18_Protokoll-Forum-Pergolenviertel-42.pdf)

### **Autonome Busse und Transportroboter auf unseren Straßen : was fehlt noch?**

Grote, Matthias  
Seminar »Neue Wege im Stadtverkehr – Aktuelle Probleme« der Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure Niedersachsen/Bremen 2023, Bremen, 05.03.2023.  
<https://www.vsvi-niedersachsen.de/details/neue-wege-im-stadtverkehr.html>

### **»Ich kann diese Freiheit gar nicht in Worte fassen« : wie Einkommensarme im hvv das 9-Euro-Ticket nutzen und was ihnen das Deutschlandticket verspricht**

Aberle, Christoph  
ÖPNV für uns alle? Belastung. Entlastung. Teilhabe. (2023), Osnabrück, 16.02.2023.  
<http://hdl.handle.net/11420/14863>

### **Anpassung von Haltestellen und Infrastruktur für autonomes Fahren?**

Grote, Matthias  
Seminar »Entwurf und Gestaltung von Straßenverkehrsanlagen« der Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure Niedersachsen/Bremen (2023), Ovelgönne, 14.02.2023.  
<https://www.vsvi-niedersachsen.de/details/entwurf-und-gestaltung-von-strassenverkehrsanlagen-2.html>

### **Ein starkes Team : wie dezentrale Mobilitätsstationen das Carsharing unterstützen**

Czarnetzki, Felix  
6. Dortmunder Konferenz für Raum- und Planungsforschung (DOKORP 2023), Dortmund, 14.02.2023.

### **Wie Einkommensarme im hvv das 9-Euro-Ticket nutzen und was ihnen das Deutschlandticket verspricht**

Aberle, Christoph  
Metropolregion Hamburg, Regionalkonferenz (2023), Hamburg, 19.01.2023.  
<http://hdl.handle.net/11420/14602>



### **Mobilität und Klimawandel**

Gaffron, Philine

Ringvorlesung »Klimaanpassung und zukünftige Stadtentwicklung – Szenarien« des Exzellenzclusters CliCCS (Climate, Climatic Change and Society) der Universität Hamburg, Online, 18.01.2022. [www.zfw.uni-hamburg.de/oeffentliche-vortraege/programm-wise/20-klimaanpassung-zukuenftige-stadtentwicklung.html](http://www.zfw.uni-hamburg.de/oeffentliche-vortraege/programm-wise/20-klimaanpassung-zukuenftige-stadtentwicklung.html)

### **Ottensen macht Platz : ein Verkehrsversuch in Hamburg**

Gaffron, Philine

Roundtable der Nationalen Stadtentwicklungspolitik 2022 des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen, Online, 26.01.2022.

### **Erreichbarkeit & Mobilität**

Gaffron, Philine

Impulsvortrag, Leitung der Diskussionsgruppe und PodiumsdiskutantIn. Konferenz »Zukunft der Innenstadt« der Friedrich-Ebert-Stiftung e. V., Hamburg. Online, 11.02.2022.

### **Attraktiver ÖPNV für Morgen: der Weg als Ziel**

Gaffron, Philine

Expertenhearing zur Weiterentwicklung des Nahverkehrsplans Wiesbaden. Online, 23.02.2022.

### **Intelligente Transportsysteme (ITS) – Welche Potenziale stecken darin und wo können solche Systeme schon heute unterstützen?**

Grote, Matthias

2. Digitale Konferenz der Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure in Hamburg e. V., 2022, Online, 23.02.2022.

### **Ottensen macht Platz – ein Verkehrsversuch**

Gaffron, Philine

AK Stadtentwicklung und Mobilität der JUSOS Hamburg. Online, 07.03.2022.

### **Potentiale und Herausforderungen des automatisierten Fahrens im Testzentrum TaBuLa**

Grote, Matthias

Vortragsreihe »Talk Around the World« der Technischen Universität Hamburg, Online, 09.03.2022.

### **Besondere Anforderungen des automatisierten und vernetzten Fahrens an kommunale Infrastrukturen**

Grote, Matthias

3. Expertenworkshop zum automatisierten und vernetzten Fahren, Online, 03.2022.

### **Die Stadt der kurzen Wege : Kolloquium Kutter und wie weiter?**

Gertz, Carsten

Kolloquium »Kutter und wie weiter?« Berlin, 01.04.2022.

### **Campus Lübeck – erreichen und vernetzen**

Gaffron, Philine

Programmwerkstatt Rahmenplan Campus Lübeck der Gebäudemanagement Schleswig-Holstein AöR. Lübeck, 09.05.2022.

### **Keynote »Beweg Dein Quartier«**

Gaffron, Philine

Projekttransferkonferenz des Centrums für Umweltmanagement, Ressourcen und Energie an der Ruhr-Uni Bochum und Büro urbanista. Online, 17.05.2022.

### **Ein Verkehrsversuch in Hamburg Ottensen – Top oder Flop?**

Gaffron, Philine

»Bad Practice – Aus Flops in der Gesundheitsförderung lernen«. Konferenz der Landesvereinigung für Gesundheit und Akademie für Sozialmedizin Nds. e. V. Hannover & online, 20.05.2022.

### **Temporary Pedestrian Streets in Hamburg Altona – Speeding up Change?**

Gaffron, Philine

Urban Future Conference. Helsingborg, Sweden, 02.06.2022.

### **Vernetzung im automatisierten Fahren – Entwicklung zwischen Mensch, Natur und Technik**

Grote, Matthias

Traffic Zukunftstour 2022, Lüneburg, 09.06.2022.

### **Mobilität in Zukunft: Klar zur Wende?**

Gaffron, Philine

Vortrag im Rahmen des Wirtschaftsstipendiums für Nachwuchsjournalist:innen der Johanna Quandt Stiftung. Bad Homburg, 11.06.2022.

**Das Beispiel Ottensen – ein Verkehrsexperiment in Hamburg Altona...und wie weiter?**

Gaffron, Philine

»Transformation der Innenstädte« Jahrestagung der LAG Bremen/Hamburg/Niedersachsen/Schleswig-Holstein der Akademie für Raumentwicklung. Hamburg, 16.06.2022.

**Klar zur Wende? Mehr Klimaschutz und soziale Gerechtigkeit in der Verkehrspolitik: die Rolle von Verkehrsversuchen**

Gaffron, Philine

Jahrestagung des Öko-Institut e. V. zum Thema »Wende? Nur sozial! Wie ökologische Transformationen gerecht sein können«. Berlin, 22.06.2022. Tagungsdokumentation unter <https://www.oeko.de/jahrestagung2022#referentinnen>

**Was brauchen wir an Infrastruktur und Kommunikation für das autonome Fahren?**

Grote, Matthias

Abschlusskonferenz zum Projekt TaBuLa-LOG – Kombierter Personen- und Warentransport in automatisierten Shuttles, Online, 30.06.2022.

**Verkehrsplanung für (post-)...? Zeiten**

Gaffron, Philine

Kolloquium »Alltagsmobilität im Wandel« des Instituts für Geographie der Universität Hamburg. Hamburg, 04.07.2022.

**Mobilität in Zukunft: Klar zur Wende?**

Gaffron, Philine

Impulsvortrag für Schülerdiskussion zur Mobilität auf der IdeenExpo Wissenschaftsfestival. Hannover & online, 10.07.2022.

**Die neuen Seidenstraßen : Chinas »Belt and Road Initiative«**

Hekler, Martina

Landesschulgeographentag Nordrhein-Westfalen 2022, Hilden, 24.08.2022.

**Klimawandel und Verkehr : wo stehen wir?**

Werner, Lennard

Klimakongress 2022, TUHH, Hamburg, 22.09.2022.

**Essen oder Busfahren? Wie einkommensarme Menschen (nicht) mobil sind und was ihnen das 9-Euro-Ticket gebracht hat**

Aberle, Christoph

Bundestreffen der ÖPNV-Fahrgastbeiräte, Hamburg, 18.09.2022.

**»Ich kann diese Freiheit gar nicht in Worte fassen« : wie Einkommensarme im hvv das 9-Euro-Ticket genutzt haben.**

Aberle, Christoph

Webinar : Das 9-Euro-Ticket und die Verkehrswende (Teil 2), *Agora Verkehrswende*, 29.09.2022. DOI: 10.15480/882.4619, Video-Mitschnitt: DOI: 10.15480/882.4626

**A comparison of future adopters and non-adopters of carsharing in the inner city of Hamburg**

Czarnetzki, Felix

13. Pegasus-Jahrestagung, Wuppertal, 10.2022.

**Perspektiven automatisierten Fahrens im ÖPNV**

Grote, Matthias

Workshop für Städte, Gemeinden und Kreise, Online, 12.10.2022.

**»Ich kann diese Freiheit gar nicht in Worte fassen« : wie Einkommensarme im hvv das 9-Euro-Ticket genutzt haben**

Aberle, Christoph

DZSF-Fachtagung: Begleitforschung zum 9-Euro-Ticket, Hamburg, 04.11.2022. DOI: 10.15480/882.4619

**Reallocate fossil fuel subsidies to fund equitable public transport**

Aberle, Christoph

Falling Walls Science Summit 2022, Berlin, 08.11.2022. DOI: 10.15480/882.4721

**Mobilität und Armut**

Aberle, Christoph

Lehrveranstaltung Verkehrsentstehung der Fachhochschule Erfurt, Erfurt, 05.12.2022.

**Das 9-Euro-Ticket und seine Wirksamkeit in Bezug auf Mobilitätsarmut : Ausblick auf das »Deutschlandticket«**

Aberle, Christoph

Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft: Mobilitätsarmut in Deutschland, Berlin, 15.12.2022.

### **Fahren, ohne aufs Geld achten zu müssen**

Interview mit Christoph Aberle von Matthias Greulich (Osdorfer Stadtteilmagazin) über das DFG-Projekt MobileInclusion, Westwind : Stadtteilmagazin für Osdorf und Umgebung 2023 (Juni): 6-8 (2023). DOI: [10.15480/882.5181](https://doi.org/10.15480/882.5181)

### **Was bringt 49? –**

#### **Untersuchung zum Deutschlandticket**

Blogbeitrag von Christoph Aberle. Seit dem 1. Mai gilt das bundesweite Deutschlandticket im Nahverkehr für 49 Euro im Monat. Unser Mitarbeiter Christoph Aberle hat untersucht, wer besonders davon profitiert. Dafür hat er Tarifdaten von über 100 Verbänden ausgewertet und stellt sie in dynamischen Karten dar. 08.05.2023.

[WasBringt49.de](https://www.wasbringt49.de)

DOI: [10.15480/882.5196](https://doi.org/10.15480/882.5196)

### **Akademie-Talk zum Thema »E-Fuels oder doch eher »Ö-Fuels«?**

»Humor ist ... Politische Satire aus der Anstalt in die Akademie« der evangelischen Akademie Frankfurt. Diskussion mit Dr. Philine Gaffron (TU Hamburg) und »Anstalt«-Redakteur Dr. Dietrich Krauß, moderiert von Jana Sauer (Frankfurter Presseclub) zur ZDF-Sendung »Die Anstalt« vom 25.04.2023. YouTube-Video: [www.youtube.com/watch?v=OrSAZk5CTBM](https://www.youtube.com/watch?v=OrSAZk5CTBM)

### **Niemand am Steuer – Autonomes Fahren in der Stadtplanung**

Podcast mit Sandra Tjaden & Marko Thiel – vom Projekt TaBuLa-LOGplus an der TU Hamburg im Gespräch über autonomes Fahren. 04.04.2023. Podcast spotify: <https://open.spotify.com/episode/0hiXaOJF54ct57vcEJ4fi5>

### **Warum war MobileInclusion wichtig? Ein Resümee aus drei Jahren Forschung zu Armut und Mobilität**

Blog Post von Christoph Aberle. Technische Universität Hamburg, 13.03.2023.

DOI: [10.15480/882.5195](https://doi.org/10.15480/882.5195)

### **Wie können wir Verkehr neu denken?**

Interview-Podcast mit Philine Gaffron vom 10.03.2023 aus der Serie »Miteinander Morgen machen« der R&V Versicherungen zum Thema »Über umweltfreundliche und sozial gerechte Mobilität«. <https://miteinander-morgen-machen.podigee.io/11-mobilitaet-nachhaltig-gerecht>

### **Menschen von der Pkw-Nutzung abwerben**

Interview mit Christoph Aberle. Fachbeitrag zur Debatte »Wie Mobilitäts- und Verkehrsplanung nachhaltig wird«. DOI: [10.15480/882.4551](https://doi.org/10.15480/882.4551)

### **From Hamburg to Tampere on a tram ticket**

Reisebericht von Christoph Aberle.

DOI: [10.15480/882.4792](https://doi.org/10.15480/882.4792)

### **»Ich kann diese Freiheit gar nicht in Worte fassen« : wie Einkommensarme im hvv das 9-Euro-Ticket genutzt haben**

Christoph Aberle, Video-Mitschnitt, TU Hamburg (2022).

DOI: [10.15480/882.4626](https://doi.org/10.15480/882.4626)

### **Soziale Teilhabe braucht Bewegung**

Podcast »Bewegt euch« des Universum Bremen über Mobilität und soziale Teilhabe, mit Forschungsergebnissen des DFG-Projekts »MobileInclusion«. Mit Christoph Aberle, Anja Rose, Manuela Weichenrieder.

<https://open.spotify.com/episode/5nCb6CouGuLNytMwMs60T0>

### **»Kostenloser Nahverkehr wäre ein falsches Signal«**

Interview mit Christoph Aberle und Franziska Havemann von Simone Deckner. Themen: 9-Euro-Ticket, Nutzung durch Einkommensarme Menschen, Nulltarif im ÖPNV.

Hamburger Straßenmagazin Hinz&Kunzt 2022 Nr. 358, S. 12-13 (Sonderheft Dezember).

[www.hinzundkunzt.de/heft/wie-gehen-sie-mit-bettlern-um/](https://www.hinzundkunzt.de/heft/wie-gehen-sie-mit-bettlern-um/)

### **Ist Groß-Borstel auf Klimakurs?**

»Der Bote im Ohr« Der Stadtteil-Podcast für Groß Borstel (2021) mit Philine Gaffron; Patrick Thielen; Uwe Schröder. [https://open.spotify.com/episode/4SRGwl2M6h69DcwJzST4CL?si=9u67\\_QFZR36bKoG-ZhNC4A&nd=1](https://open.spotify.com/episode/4SRGwl2M6h69DcwJzST4CL?si=9u67_QFZR36bKoG-ZhNC4A&nd=1)

### **Wie wird der ÖPNV sozial gerechter?**

detektor.fm. Podcast »Zurück zum Thema« mit Philine Gaffron; Stefan Wiedmer; Yannic Köhler (2022-01-26). <https://detektor.fm/gesellschaft/zurueck-zum-thema-mobilitaetsarmut>

**Workshop »Aktive Mobilität im Alter: Chancen und Herausforderungen für die Gesundheitsförderung«**, PaneldiskutantIn Philine Gaffron. Institut für Public Health und Pflegeforschung der Universität Bremen. Online, 12.01.2022.

**»Stadtentwicklung in NRW sozial gedacht«**  
Fachgespräch mit Philine Gaffron.  
Video Landtagsfraktion von Bündnis 90/Die Grünen. Online, 02.02.2022.  
<https://www.youtube.com/watch?v=RDL6CKm-99cw> (ab Minute 40:42)

### **Autokorrektur – Mobilität für eine lebenswerte Welt**

Buch von der Influencerin Katja Diehl. Ein Kapitel befasst sich mit Mobilität von Menschen in Armut: Es geht auf ein Interview mit Christoph Aberle zurück. Die Ergebnisse stammen aus dem Forschungsprojekt MobileInclusion. 07.02.2022. <http://hdl.handle.net/11420/11628>

**»Wem gehört die Straße?«**,  
Radiointerview mit Philine Gaffron bei »Der Tag«, Hessischen Rundfunk, 10.02.2022.

**»Auf Reisen oder im Alltag: In welcher Stadt hat Sie der ÖPNV begeistert?«**,  
Radiointerview mit Philine Gaffron beim Tagesgespräch, Bayerischer Rundfunk, 28.04.2022.

**»Die Tricks mit Bus und Bahn«**,  
TV-Interviewpartnerin Philine Gaffron,  
NDR Fernsehen, 13.06.2022.

**»Sozial gerechter Nahverkehr«**  
Interview mit Philine Gaffron zur Podcastfolge der Reihe AutoMobil von detektor.fm, 27.06.2022. <https://detektor.fm/gesellschaft/automobil-9-euro-ticket>

### **»Platz für Radler und Fußgänger – Hamburg soll zur Stadt für Fahrradfahrer und Fußgänger werden«**

Interview mit Philine Gaffron zum Artikel von Bettina Brüdgam in Hamburger Grundeigentum 08|2022, S.6-11. [https://grundeigentuemerverband.de/~zeitschrift/pdf/GVH\\_08\\_2022.pdf](https://grundeigentuemerverband.de/~zeitschrift/pdf/GVH_08_2022.pdf)

### **Fachtagung »Umdenken für eine erfolgreiche Verkehrswende«**

PaneldiskutantIn Philine Gaffron.  
Umweltbundesamt. Online, 12.09.2022.

### **17 Ziele Community-Camp »Nachhaltige Stadtentwicklung – Wie sieht die Stadt der Zukunft aus?«**

Impulsinterview mit Philine Gaffron.  
Engagement Global gGmbH. Online, 27.10.2022.

### **Talkrunde »Wissenschaft trifft Praxis – Im Diskurs zum Einfluss der Kommunikation auf eine neue Mobilitätskultur«**

Mit Philine Gaffron, Michael Adler (tipping-points), Moderation: Katie Gallus.  
4. Jahreskonferenz Nationales Kompetenznetzwerk Nahmobilität (NaKoMo). Berlin, 09.11.2022.  
Zum Video: [www.youtube.com/watch?v=kEMnFWVfNdw](http://www.youtube.com/watch?v=kEMnFWVfNdw)

### **Mobilitätswende | BusTalk mit Dr. Philine Gaffron | VHH**

Gesundheitswarnungen wie auf Zigarettenpackungen, bald auch in der Autowerbung? Dieses Gedankenspiel hat die Verkehrswissenschaftlerin Dr. Philine Gaffron vom Institut für Verkehrsplanung und Logistik an der TU Hamburg einmal in einem Interview aufgestellt. Denn, wer die Kostenaufstellung für ein Auto macht, der vergisst ganz oft auch die gesellschaftlichen Kosten, zum Beispiel die Gesundheitsfolgen. Mit ihr spricht unsere Geschäftsführerin Nora Wolters in einer neuen Folge unseres Podcasts »Talk im Bus« über das Thema Mobilitätswende und welchen Beitrag die VHH dazu leistet. 14.11.2022. Zum Video: [www.youtube.com/watch?v=nJiJ-9o5V4M](http://www.youtube.com/watch?v=nJiJ-9o5V4M)



### **Band 24 Sandra Tjaden (2023): Wirkungen des fahrerlosen Fahrens im Logistiksystem**

DOI: [10.15480/882.5104](https://doi.org/10.15480/882.5104)

Mit Einführung des fahrerlosen Fahrens wird sich das Logistiksystem verändern. Die Wirkungen sind in der bestehenden Literatur bislang jedoch wenig diskutiert. Die Arbeit analysiert die Wirkungen des fahrerlosen Fahrens im Logistiksystem und ermittelt mögliche Rückkopplungsschleifen. Die Ergebnisse basieren auf einer Literaturanalyse und einem dreistufigen Modellansatz, der die Wirkungen sowohl qualifiziert als auch quantifiziert und die Ableitung von Gestaltungsoptionen zulässt, mit denen die relevanten Akteure unerwünschte Wirkungen reduzieren können.

Unsere Schriftenreihe Harburger Berichte zur Verkehrsplanung und Logistik wird herausgegeben von den Professoren Heike Flämig und Carsten Gertz, Institut für Verkehrsplanung und Logistik.

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

Weitere Infos über: [www.tuhh.de/vpl](http://www.tuhh.de/vpl)

**Band 23 Rosenberger, Kerstin (2021):**  
Mobilitätsmuster im Personenwirtschaftsverkehr.  
DOI: [10.15480/882.3809](https://doi.org/10.15480/882.3809)

**Band 22 Marcus Peter (2021):**  
Die Berechnung kleinräumiger und multimodaler Erreichbarkeiten auf regionaler Ebene.  
DOI: [10.15480/882.3673.4](https://doi.org/10.15480/882.3673.4)

**Band 21 Hans-Martin Neumann (2021):**  
Szenarien zu energieautonomer Mobilität am Beispiel der Bodenseeregion.  
DOI: [10.15480/882.3598](https://doi.org/10.15480/882.3598)

**Band 20 Matthes, Gesa (Hg.)**  
UrbanRural SOLUTIONS – Innovationen im regionalen Daseinsvorsorgemanagement durch Unterstützung von interkommunalen Kooperationen. Endbericht.  
ISBN: 978-3-96163-182-7

**Band 19 Christian Matt (2018):**  
Elektromobilität: Kriterien und Treiber betrieblicher Mobilitätsentscheidungen. Eine Repertory-Grid-Analyse zur Identifikation der strategischen und operativen Bewertungskriterien von Unternehmensakteuren.  
ISBN: 978-3-96163-150-6



**Band 18 Helge Banthin (2017):**

Bionik zur Entwicklung von Organisationsinnovationen. Entwicklung eines generischen Vorgehensmodells für Organisationsbionik und Untersuchung des Beitrags zum Veränderungsprozess in KMUs. ISBN: 978-3-96163-125-4

**Band 17 Gesa Matthes (2016):**

Reurbanisierung und Verkehr. ISBN: 978-3-96163-030-1  
DOI: 10.15480/882.1365

**Band 16 Anton Worobei (2016):**

Entwicklung und Evaluation eines organisationsbionischen Vorgehensmodells zur Gestaltung der Interprojektkoordination. ISBN: 978-3-95645-859-0

**Band 15 Nico Herz (2016):**

Understanding close and long-term relationships between shippers and logistics service Providers. A case-based analysis of their determinants and their implications for transaction cost economics and resource dependence theory. ISBN: 978-3-95645-815-6

**Band 14 Rudolph, Christian (2015):**

Einfluss von Anreizsystemen zur Förderung alternativer Antriebe auf Kaufentscheidungen und Verkehrsverhalten. ISBN: 978-3-95645-662-6

**Band 13 Carsten Gertz, Jacqueline Maaß, Thiago Guimarães (Hg.) (2015):**

Auswirkungen von steigenden Energiepreisen auf die Mobilität und Landnutzung in der Metropolregion Hamburg – Ergebnisse des Projekts €LAN – Energiepreisentwicklung und Landnutzung. ISBN: 978-3-95645-507-0

**Band 12 Jutta Wolff, Heike Flämig (2014):**

Leitfaden zur Erhebung der regionalen Beschäftigungswirkung von Binnenhäfen. ISBN: 978-3-95645-513-1

**Band 11 Jutta Wolff (2014):**

Stakeholder management along maritime container transport chains – Development of a framework and exemplified application in empty container logistics. ISBN: 978-3-95645-359-5

**Band 10 Peer Seipold (2012):**

Entwicklung eines bionischen Vorgehensmodells zur Gestaltung von Wertschöpfungsketten. ISBN: 978-3-86991-702-3

**Band 9 Patric Drewes (2012):**

Corporate Sustainability Management (CSM) in der Containerschifffahrt. ISBN: 978-3-86991-592-0

**Band 8 Heike Flämig, Nina Schulte (Hg.) (2011):**

Binnen\_Land: Kommunikation in der Binnenschifffahrt – Teil III des Abschlussberichtes zum Forschungsvorhaben. ISBN: 978-3-86991-462-6

**Band 7 Heike Flämig, Nina Schulte (Hg.) (2011):**

Binnen\_Land: Elemente intelligenter Transportketten für die Binnenschifffahrt – Teil II des Abschlussberichtes zum Forschungsvorhaben. ISBN: 978-3-86991-461-9

**Band 6 Heike Flämig, Nina Schulte (Hg.) (2011): Binnen\_Land:**

Die Situation der Binnenhäfen und mögliche Handlungsstränge – Teil I des Abschlussberichtes zum Forschungsvorhaben. ISBN: 978-3-86991-460-2

**Band 5 Heike Flämig, Femke Grabbert, Nina Schulte (Hg.) (2010):**

Hafen und Stadt: Wie gehen Städte mit ihren Häfen um? ISBN: 978-3-86991-159-5

**Band 4 Tina Wagner (2009):**

Verkehrswirkungen von Logistiksiedlungen – Abschätzung und regionalplanerische Bewertung. ISBN: 978-3-86991-009-3

*Band 1 – 3 wurden von den em. Professoren Eckhard Kutter & Lars Sjöstedt herausgegeben.*

**Band 3 Imke Steinmeyer (2004):**

Kenndaten der Verkehrsentstehung im Personenwirtschaftsverkehr. ISBN: 3-931724-96-4

**Band 2 Eckhard Kutter und Lars Sjöstedt (Hg.) (2003):**

Strategische Innovationen im Verkehrsbereich. Mit Beiträgen von Clemens Appel, Peter Cerwenka, Detlef Frank, Peter Kirchhoff, Eckhard Kutter, Hans Leister und Thomas Nobel. ISBN: 3-931724-84-0

**Band 1 Jürgen Glaser (2000):**

Kurier-, Express-, Paketdienste und Stadtlogistik. ISBN 3-931724-40-9

## ECTL Working Paper

Die ECTL Working Paper berichten insbesondere über laufende Projekte am Institut und machen zudem gute Abschlussarbeiten einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich. Die Bände dieser mit der ISSN-Nummer 1616-0916 versehenen Reihe werden über das Institut für Verkehrsplanung und Logistik vertrieben.

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

Download über unserer *Homepage* oder über *TUHH Open Research (TORE)*.

**Band 56** Gesa Matthes, Maximilian Freude (2022):

### **Neue Mobilitätsangebote als Teil der kommunalen Mobilitätslandschaft: Grundlagen für die kooperative Zusammenarbeit der Akteure**

1. Werkstattbericht aus dem Projekt KoGoMo mit Ergebnissen der Projektphase I

DOI: [10.15480/882.4245](https://doi.org/10.15480/882.4245)

Das Spannungsfeld zwischen privaten Anbietern, kommunalen Zielen und einem aus der Perspektive von Nutzerinnen und Nutzern optimierten Mobilitätsangebot ist das Thema des BMBF-geförderten Forschungsprojektes »Stärkung der kommunalen Governance für die Umsetzung von neuen Mobilitätsangeboten in Kooperation mit privaten Anbietern« (Projektakronym: KoGoMo).

Das Projekt geht davon aus, dass Kommunen eine zentrale und aktive Rolle bei der sozial-ökologischen Gestaltung und Diffusion der privatwirtschaftlichen Angebote der Neuen Mobilität einnehmen können und sollen. Das zentrale Ziel des Projektes ist es daher, die kommunale Steuerungsfähigkeit gegenüber privatwirtschaftlichen Mobilitätsanbietern zu stärken sowie Kooperationen mit ihnen zu fördern, um leichter auf eine Mobilitätslandschaft hinwirken zu können, die den Nachhaltigkeitszielen entspricht.



- Band 55** Julia Wolf, Clara Umland, Linsey Stohr, Liss Böckler (2021):  
Konzeption Testzentrum im Projekt »Aufbau eines Testzentrums für automatisiert verkehrende Busse im Kreis Herzogtum Lauenburg – TaBuLa«
- Band 54** Matthias Grote, Ole Röntgen (2021):  
Kosten autonom fahrender Minibusse. Literaturanalyse ergänzt um Erfahrungen aus dem Betrieb eines Testprojektes und den Ergebnissen einer Expert:innenbefragung
- Band 53** Liss Böckler, Matthias Grote, Julia Wolf (2021):  
Genehmigungsprozesse beim Einsatz von automatisierten Shuttle-Bussen im ÖPNV am Beispiel des Projektes TaBuLa in Lauenburg/Elbe
- Band 52** Kerstin Rosenberger und Heike Flämig (2020):  
Literaturanalyse zum Personenwirtschaftsverkehr: Erkenntnisgegenstände, empirische Grundlagen und Bestimmungsfaktoren
- Band 51** Flämig, Heike; Lechthaler, Thomas; Matt, Christian (2017):  
Wirtschaft am Strom. Grundlagen für ein TCO-Berechnungsmodell für das Potential von Elektromobilität in betrieblichen Flotten. Ein Teilergebnis des Verbundvorhabens Wirtschaft am Strom (BMVI-FKZ 03EM0201B)
- Band 50** Flämig, Heike; Elmas, Yasin; Fieltch, Patrick; Matt, Christian; Rosenberger, Kerstin; Steffen, Marcel; Trümper, Sören Christian; Weiner, Thomas; Wolff, Jutta (2017):  
Wirtschaft am Strom: Beschreibung des Hamburger Wirtschaftsverkehrs durch Fahr- und Energiedaten von Fahrzeugen < 3.5 Tonnen. Ein Teilergebnis des Verbundvorhabens Wirtschaft am Strom (BMVI-FKZ 03EM0201B)
- Band 49** Flämig, Heike; Elmas, Yasin; Matt, Christian; Rosenberger, Kerstin; Trümper, Sören Christian; Waßmann-Krohn, Christiane; Wolff, Jutta (2017):  
Wirtschaft am Strom: Beschreibung des Hamburger Wirtschaftsverkehrs durch Befragung von Projektorganisationen. Ein Teilergebnis des Verbundvorhabens Wirtschaft am Strom (BMVI-FKZ 03EM0201B)
- Band 48** Sonja Löwa (2017):  
Praktische Erfahrungen beim Einsatz von Verkehrsmodellen in Kommunen. Befragung im Rahmen der Qualitätssicherung des Verkehrsmodells der Freien und Hansestadt Hamburg
- Band 46** Sebastian Lühsen (2016):  
Vergleich von verkehrsreduzierenden Paketzustellungsmethoden mit Hilfe der Planungsanalyse
- Band 45** Gesa Matthes, Carsten Gertz (2014):  
Raumtypen für Fragestellungen der handlungstheoretisch orientierten Personenverkehrsforschung
- Band 44** Jacqueline Bianca Maaß (2011):  
Umweltgerechtigkeit in Hamburg – Eine Untersuchung am Beispiel des Flughafens
- Band 43** Gesa Matthes (2010):  
Reurbanisierung in Hamburg und ihre Auswirkungen auf die Verkehrsentwicklung
- Band 42** Ludwig Korte (2008):  
Überörtliche Verkehrsplanung in der Region München aus Sicht der Gemeinden
- Band 41 B** Philine Gaffron, Christiane Waßmann-Krohn, Jens Benecke (2008):  
Port related cargo flows in Hamburg – results from a company survey
- Band 41 A** Philine Gaffron, Christiane Waßmann-Krohn, Jens Benecke (2008):  
Das Projekt Northern Maritime Corridor II – Pilotstudie zu Güterverkehrsströmen in Hamburg
- Band 40** Mustafa Tasaltin (2008):  
Economic and Environmental Supply of Hydrogen Fuels in Comparison with Conventional Fuels

- Band 39** Tina Wagner (2008):  
Analysen der Logistikbranche in der Metropolregion Hamburg – Teil III: Verkehrserzeugung von Logistikgebieten – Ergebnisse von Verkehrszählungen der Gewerbegebiete Allermöhe und Valluhn-Gallin
- Band 38** Tina Wagner (2008):  
Analysen der Logistikbranche in der Metropolregion Hamburg Teil II: Charakteristik und Verkehrsbedarf von Logistikflächennutzungen – Ergebnisse einer Betriebsbefragung
- Band 37** Tina Wagner, Dmitry Stul, Ricarda Stüwe (2008):  
Analysen der Logistikbranche in der Metropolregion Hamburg – Teil I: Sektorale und räumliche Verteilung – Ergebnisse statistischer Analysen
- Band 36** Katharina Krause-Junk (2007):  
Kommunale Gewerbeansiedlungspolitik im Spannungsfeld fiskalischer Anreize und planerischer Anforderungen
- Band 34** Max Bohnet, Jens-Martin Gutsche, Axel Menze, Dmitry Stul, Thomas Weiner (2006):  
GIS-Werkzeuge zur Aufbereitung von Strukturdaten für Verkehrsmodelle
- Band 33** Max Bohnet, Jens-Martin Gutsche, Axel Menze (2006):  
Standortabhängigkeit der Verkehrswirkung von Projekten des Wohnungsbaus und des Einzelhandels. Möglichkeiten des Einsatzes von Verkehrsmodellen bei der Standortbewertung für Einzelvorhaben
- Band 32** Max Bohnet, Jens-Martin Gutsche, Axel Menze (2006):  
Verkehrswirksamkeit von Regionalplänen – Modellhafte Abschätzungen am Beispiel des Regionalen Raumordnungsprogramms der Region Hannover
- Band 31** Max Bohnet, Jens-Martin Gutsche, Axel Menze (2006):  
Verkehrliche Wirkungen unterschiedlicher Siedlungsmuster – Modellhafte Abschätzungen am Beispiel der Region Hannover
- Band 30** Philine Gaffron, Sylke Streich, Raouf Djekrif, Christophe Racine, Jochen Schneider (2006):  
Public Private Partnerships around Urban Rail Transit
- Band 29** Sylke Streich (2004):  
Seevetal Radverkehrskonzept
- Band 28** Heike Flämig (2004):  
Wirtschaftsverkehrssysteme in Verdichtungsräumen – Empirische Analysen, Umsetzungsprozesse, Handlungsempfehlungen
- Band 27** Jürgen Glaser (2004):  
Handlungsleitfaden zur Konzeption und Einführung eines Standort- und Gewerbeflächenmonitorings
- Band 26** Jürgen Glaser, Benno Brandstetter (2004):  
Innerstädtische Standortverlagerung – Das Beispiel Schäfer IT-Systems Ergebnisse der Unternehmens- und der Mitarbeiterbefragungen zur Mobilität 2002 und 2003
- Band 25** Robert Koch, Axel Stein (2004):  
Fallstudien einer integrierten Siedlungs- und Verkehrsentwicklung Werkstattbericht aus dem Forschungsprojekt intermobil Region Dresden
- Band 23** Jens-Martin Gutsche (2003):  
Verkehrserzeugung potenzieller Standorte für neue Wohngebiete im Großraum Hamburg
- Band 22** Axel Menze, Jürgen Glaser (2003):  
Ansatzpunkte zur Steuerung unternehmerischer Standortentscheidungen
- Band 21** Eckhard Kutter (2003):  
Modellierung für die Verkehrsplanung
- Band 20** Axel Stein, Robert Koch, u. a. (2003):  
Siedlungsstrukturelle Leitbilder und Standortpräferenzen – Voraussetzungen für eine Abstimmung

- Band 19** Natalie Martinez-Hernandez, Kai Gliesmann, Michael Dick (2003):  
Zwischen Berufsberatung und Fahrplanauskunft: Anspruch und Wirklichkeit von  
Mobilitätsberatung
- Band 18** Jens-Martin Gutsche (2003):  
Fiskalische Auswirkungen neuer Wohngebiete auf die kommunalen Haushalte –  
Modellrechnungen und Erhebungsergebnisse am Beispiel des Großraums Hamburg
- Band 17** Jens-Martin Gutsche, A. Schmidt (2003):  
Räumliche Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Hamburg –  
Dokumentation einer Modellrechnung mit eigenem Erhebungsteil zur Anzahl der  
sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Arbeitsort in den Hamburger Ortsteilen 2001
- Band 16** Jens-Martin Gutsche (2002):  
Kommunale Investitionskosten für soziale Infrastruktur und äußere Erschließung bei neuen  
Wohngebieten – Auswertung einer Gemeindebefragung im Herbst 2002
- Band 15** Jens Rümenapp, Jens-Martin Gutsche (2003):  
Verbreitung stationärer und mobiler Zugangsgeräte zum Internet in der Bevölkerung –  
Status Quo und Prognose bis 2015
- Band 14** Eckhard Kutter (2002):  
Innovative räumliche Planung – Kernpunkt regionaler Verkehrsgestaltung
- Band 13** Jens Rümenapp, Paul Overberg (2003):  
Straßenverkehrsbefragung im Dresdner Südost-Korridor
- Band 10** Eckhard Kutter, u. a. (2002):  
Langfristig (inter)mobil in der Region Dresden – ohne geordneten Raum eine Illusion...  
Dokumentation Regionaler Planungs- und Mobilitätstag 24.01.2002
- Band 09** Mark R. Nerlich, Thomas Reichling (2002):  
Telemobilität – verkehrliche Wirkungen von Internet & Co
- Band 08** Sven Kleine (2002):  
Überprüfung des Nachfragepotenzials im Schienenpersonennahverkehr an  
ausgewählten Zugangsstellen der Bahnstrecke Rehna-Schwerin-Parchim anhand eines  
projektbezogenen Modells
- Band 07** Imke Steinmeyer (2002):  
Betriebsbefragung zum Personenwirtschaftsverkehr – Erste Erkenntnisse aus Dresden
- Band 06** Jens-Martin Gutsche (2001):  
Verkehrseffekte des Wohnungsneubaus im Großraum Hamburg
- Band 05** Robert Koch, Axel Stein (2001):  
Kommunale Entwicklungsstrategien in der Region Dresden: Hintergründe und Bedeutung  
für die Verwirklichung verkehrssparsamer Siedlungsstrukturen
- Band 04** Felix Thermann (2000):  
Die Region Hannover: Eine neue Form der regionalen Kooperation als Vorbild für andere  
Metropolregionen?
- Band 03** Robert Koch (2000):  
Der regionale Flächennutzungsplan: eine empirische Untersuchung zur Akzeptanz bei  
Stadt- und Regionalplanern
- Band 02** Imke Steinmeyer (2000):  
Mobilitätsverhalten von Studierenden: Vergleich von quantitativen und qualitativen  
Erhebungsformen
- Band 01** Jens-Martin Gutsche (2000):  
Die Rolle der Gemeinden bei der Umsetzung verkehrssparsamer Raum- und  
Siedlungsstrukturen



The background of the page is a vibrant, textured blue. It features a mottled, watercolor-like pattern with varying shades of blue, from deep navy to bright cyan, creating a dynamic and artistic visual effect.

Institut für Verkehrsplanung und Logistik

2022 / 2023