



## Vorwort

Die Forschungsstelle für nachhaltige Güter- und Personenmobilität arbeitet interdisziplinär, d. h. jenseits der tradierten Einteilung der Wissenschaftsgebiete in Betriebswirtschaftslehre, Ingenieurwissenschaften und Volkswirtschaft. Sie stellt sich der Notwendigkeit, zusammengehörende Fragen auch in einem ganzheitlichen Sinne zu behandeln. Sichergestellt wird dies durch die enge Kooperation von Vertretern der genannten Bereiche. Des Weiteren findet eine aktive Vernetzung mit Vertretern verschiedener Unternehmen statt. Zur Förderung des interdisziplinären Austauschs zwischen Vertreterinnen und Vertretern unterschiedlicher Disziplinen aus Wissenschaft und Praxis veranstaltet die Forschungsstelle die Konferenz **Mobility in a Globalised World (migw)**. Die Konferenz findet im jährlichen Turnus an wechselnden Orten statt. Die Ergebnisse werden jeweils in einem Tagungsband dokumentiert und veröffentlicht.

Im September 2011 fand die Konferenz Mobility in a Globalised World (migw) erstmalig an der BITS in **Iserlohn** statt. Im Jahr 2012 war die Otto-Friedrich-Universität **Bamberg** Gastgeberin und in 2013 erfolgte die Konferenz an der Hochschule der Medien in **Stuttgart**. Im September 2014 wurde die BITS in **Berlin** als Konferenzstandort gewählt. In Fachvorträgen wurden disziplinübergreifend die unterschiedlichsten Aspekte von Mobilität erörtert und diskutiert. Interessante Themenschwerpunkte waren u. a. die Mobilität von Profisportlern und die steuerliche Behandlung von deren Vermittlung sowie Standortentscheidungen von Carsharing-Anbietern. Die fünfte Konferenz Mobility in a Globalised World (migw) fand im Forschungszentrum des ADAC in **Landsberg am Lech** statt. Themenschwerpunkte waren u. a. Risikomanagement in Infrastrukturprojekten, new interurban coach services in Germany and France, urban infrastructure delivery in South Africa, Advanced Driver Assistance Systems sowie sichere globale Mobilität. Im September 2016 fand die Konferenz Mobility in a Globalised World (migw) an der Universität für Bodenkultur in **Wien, Österreich**, statt. Neben Elektromobilität waren die Themenschwerpunkte insbesondere Tourismusströme und Stadtplanung sowie ÖPP-Projekte im Bundesfernstraßenbau.

Im September 2017 wurde **Köln** als Konferenzstandort gewählt: Cologne Business School. In Fachvorträgen wurden disziplinübergreifend die unterschiedlichsten Aspekte von Mobilität erörtert und diskutiert. Interessante Themenschwerpunkte waren u. a. Wasserstoff-basierte Mobilität, Electronic navigation challenges for autonomous ships, Verkehrsinfrastrukturgenossenschaften sowie Brand Image in Formula E – Interesting for Car Manufacturers? Die 8. Konferenz Mobility in a Globalised World (migw) fand im September 2018 an der HRW (Hochschule Ruhr West) in **Mühlheim an der Ruhr** statt. Spannende Themen waren diesmal u. a. Options to

support urban infrastructure delivery in pakistan - a survey for the province of Punjab, Can care robots solve the shortage in nursing personal – an acceptance analysis, Eco-balance and Sustainability of Electric Vehicles – A Contribution to the „Clean and Green“ Discussion sowie neue Möglichkeiten der Mobilität für ältere und behinderte Menschen. Im September 2019 zur 9. Konferenz Mobility in a Globalised World (migw) wurde die Akademie der Polizei **Hamburg** als Austragungsort gewählt. Wichtige Themenschwerpunkte waren u. a. Climate Protection in the Transport Sector – The Key Role of Alternative Fuels, Diffusion einer disruptiven Innovation am Beispiel der E-Mobilität in Deutschland, Local Public Finance in Libya: Learn to Walk before You Run, Simulative Workload Analysis of Police Forces und Risk Analysis of NFC Payment Systems.

Zum 10-jährigen Jubiläum sollte die Konferenz Mobility in a Globalised World (migw) im September 2020 an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Würzburg-Schweinfurt in **Schweinfurt** stattfinden. Aufgrund der Corona-Pandemie konnten jedoch Veranstaltungen wie Konzerte, Theateraufführungen oder eben Konferenzen nicht in Präsenz stattfinden. Wir haben die Konferenz Mobility in a Globalised World (migw) im Jahr 2020 zwar schweren Herzens aber völlig bewusst ganz abgesagt. Die MIGW lebt insbesondere von dem persönlichen Austausch am Rande der Vorträge. Dieser persönliche Austausch, welcher gerade für die Forschungsstelle so wichtig ist, kann virtuell nicht abgebildet werden. Wir hoffen, dass die Konferenz Mobility in a Globalised World (migw) im Dezember 2021 an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Würzburg-Schweinfurt in **Schweinfurt** stattfinden kann.

Auch wenn im Jahr 2020 wegen des Coronavirus leider keine Konferenz Mobility in a Globalised World (migw) stattfinden konnte, gingen die Forschungsaktivitäten aber natürlich trotzdem weiter. Daher haben wir uns entschieden, dass zum 10-jährigen Jubiläum ein migw Sonderband erscheinen wird. Viele Forscherinnen und Forscher sowie Praktikerinnen und Praktiker sind unserer Bitte um Einreichung von Beiträgen nachgekommen, sodass eine aktuelle und spannende Ausgabe unserer jährlichen Publikation im Kontext der Konferenz Mobility in a Globalised World (migw) entstanden ist.

In dem Beitrag **Autonome Mobilität – The Next Big Thing? Implikationen für die Geschäftsmodelle von morgen** von Daniel Brugger und Matthias Achim Teichert sowie dem Beitrag **Mobilität – Quo vadis? Ein Ausblick in die autonome Zukunft** von Marcus Dodt und Matthias Achim Teichert stellen die Autoren die Einführung autonomer Mobilitätslösungen in den Mittelpunkt des derzeitigen fundamentalen Wandels der Mobilitätslandschaft. Auf Basis von Experteninterviews werden Aspekte und Kernbereiche des Wandels beleuchtet. Der Beitrag von Marcus Dodt und Matthias Achim Teichert schildert zudem die zukünftige Entwicklung der Verkehrsträger PKW, Zug/Bahn, Flugzeug/Drohne sowie Rad/Roller, die vor dem Hintergrund verschiedener Siedlungsgeographien (urban, suburban, rural und magistral) betrachtet werden.

Neuartige Konzepte hinsichtlich Transportmöglichkeiten wie „Mobility as a Service“ (MaaS) unterstreichen den Mobilitätswandel. Die Autoren Florian Hager und David Karl untersuchen in ihrem Beitrag **Pay-as-you-go oder Abonnement? – Forschungsstand und Praxisbeispiele zu Erlösmodellen von Mobility as a Service-Angeboten** das Design möglicher Erlösmodelle und Abonnementgestaltungen von MaaS-Angeboten. Hierbei wird der aktuelle Forschungsstand zu MaaS-Erlösmodellen und Abonnementgestaltungen anhand einer systematischen Literaturanalyse präsentiert, gefolgt von einer Fallstudienanalyse, welche bestehende MaaS-Projekte behandelt.

Der Umgang mit Mobilität und digitaler Transformation spielt, im weiteren Sinne, auch im Personalmanagement eine wichtige Rolle. In seinem Kommentar **Führung auf Distanz** geht Thomas Batz auf den enormen Schulungs- und Umstellungsbedarf für Führungskräfte ein und verweist auf Defizite im Hinblick auf Technik und Infrastruktur.

Zur digitalen Transformation gehört ebenfalls die Auseinandersetzung mit dem Internet der Dinge bzw. Internet of Things (IoT). Insbesondere das Industrial Internet of Things als Teilbereich von IoT ist für Industrieunternehmen von Bedeutung. Der Beitrag **Protokolle der Application Layer im industriellen Internet der Dinge** von Elena Balzert und Alexander Dobhan verfolgt das Untersuchungsziel, den betrieblichen Entscheidungsprozess zur Protokollauswahl auf der Application Layer zu analysieren sowie die zu berücksichtigenden Entscheidungsparameter zu identifizieren und zu beschreiben. Die Digitalisierung und Automatisierung beim Management von Mehrwegbehältern steht im Vordergrund des Beitrags **Computer-Vision-Systeme im Behältermanagement** von Alexander Dobhan, Otto Rein, Dominik Goletz und Hani Alyones. Eine Laborstudie zum Einsatz von Computer-Vision-Systemen im Be-

hältermanagement veranschaulicht einerseits Probleme und Schwierigkeiten insbesondere im Bereich der Defekterkennung, zeigt andererseits aber auch das Potenzial solcher Systeme auf.

Durch die vorangehende Digitalisierung und Vernetzung von mobilen Geräten wird die Digitale Forensik immer bedeutsamer. Die Mobile Forensik als Teilbereich der Digitalen Forensik beschäftigt sich unter anderem mit der Sicherung und Auswertung von Daten auf Smartphones. In dem Beitrag **Forensic determination of movement and usage profiles using smartphone apps** machten es sich die Autoren Onur Güngör und Wilfried Honekamp zum Ziel, die Forschung aus dem Jahr 2016 zu replizieren, die forensisch Nutzungs- und Standortdaten aus dem Speicher der Pokémon GO-App extrahierte. In einem Experiment wurden die mit der App durchgeführten Aktionen manuell protokolliert und mit den Daten verglichen, die aus der logischen und physischen Abbildung von zwei Mobiltelefonen gewonnen wurden.

Der Beitrag **Bestell- und Lieferverhalten digitaler Marktplätze: Rationalität versus Kundenzufriedenheit** von Eric Sucky differenziert zwischen Online-Shops und Online-Marktplätzen. Für Unternehmen, die beide Geschäftsmodelle (Eigenhandel und Marktplatz) parallel betreiben, bieten sich insbesondere im Logistikmanagement signifikante Effizienzpotentiale. Die Ausnutzung dieser Effizienzpotentiale kann jedoch auch einen negativen Einfluss auf die Kundenzufriedenheit haben.

Nach wie vor besteht die Herausforderung, den Nachhaltigkeitsgedanken in der Supply Chain sicherzustellen. Neben ökonomischen Zielen gilt es, auch ökologische und soziale Kriterien zu berücksichtigen. Die Closed-Loop Supply Chain (CLSC) spielt als Lösungsansatz in der Diskussion nachhaltiger Wertschöpfungssysteme eine wichtige Rolle und soll in dem Beitrag **Nachhaltigkeit durch Closed-Loop Supply Chains – Fallstudienbetrachtung fränkischer Brauereien** von Immanuel Zitzmann und Luisa Mark Beachtung finden. Mithilfe einer Fallstudienbetrachtung werden hierbei die Auswirkungen von CLSCs auf die Nachhaltigkeit von Unternehmen untersucht.

Auf Basis eines stets wachsenden Nachhaltigkeitsbewusstseins von Konsumenten sollen entsprechende Gütesiegel und CO<sub>2</sub>-Label in diversen Branchen als Orientierungshilfe für nachhaltige Kaufentscheidungen dienen und weltweit nachhaltige Produktion fördern. Die Autoren Josepha Heusinger und Vanessa Felch ergründen in ihrem Beitrag **Nachhaltigkeit in der Textil- und Bekleidungsindustrie: Eine empirische Untersuchung des Einsatzes von Textilsiegeln** die Wirksamkeit von Textilsiegeln als Informationsinstrument innerhalb Deutschlands. In dem Beitrag **CO<sub>2</sub>-Label bei Konsumgütern – eine empirische Studie zu Akzeptanz und Mehrwert aus Sicht der Konsumenten** von Andrea Kramer und Eric Sucky wird eruiert, ob

und inwiefern Verbraucher eine CO<sub>2</sub>-Kennzeichnung auch auf Konsumgütern, wie Kleidung oder Lebensmittel, akzeptieren.

Der Beitrag **Local Public Finance in Oaxaca: Indigenous traditions and Mexican reform efforts** von Jan Werner gibt einen kurzen Überblick über das System der lokalen öffentlichen Finanzen im mexikanischen Bundesstaat Oaxaca. In Oaxaca existieren 570 Gemeinden, von denen fast drei Viertel das System der „usos y costumbres“ mit einer speziellen indigenen Selbstverwaltung praktizieren. Nach einer zeitlichen Darstellung der Finanzausweisungen an die mexikanischen Gemeinden für den Zeitraum 2000 bis 2016 sowie der Finanzausgleichsformel 2018 von Oaxaca wird auch ein Reformvorschlag des kommunalen Finanzausgleiches für die Gemeinden im Bundesstaat Oaxaca präsentiert. Dieser Reformvorschlag beinhaltet weltweit erstmalig Komponenten des Klimaschutzes und der nachhaltigen Stromerzeugung bei einem Finanzausgleichssystem.

Sprache unterliegt stetigem Wandel und gerade Hochschulen sind Orte und Forschende sind Personen, die diesen Wandel aktiv begleiten. In der Sprache spiegeln sich die Kommunikationsinteressen einer Gemeinschaft wider – zugleich wirkt sie in diese Gemeinschaft zurück. Eine gendergerechte Sprache ist daher ein entscheidender Beitrag zur Erreichung der Geschlechtergerechtigkeit in der Wissenschaftsgemeinde, der scientific community. Die vorliegenden Beiträge sind gendergerecht oder genderneutral formuliert, wobei dies auch - aus Gründen der besseren Lesbarkeit - den Gebrauch des so genannten generischen Maskulinums umfasst. Weibliche und anderweitige Geschlechteridentitäten werden dabei ausdrücklich mitgemeint, soweit es für die entsprechende Aussage erforderlich ist. Auf die Verwendung von Binnen-I, Unterstrich, Doppelpunkt oder Sternchen wurde bewusst verzichtet, da dies die Lesbarkeit gerade in komplexen, wissenschaftlichen Beiträgen, beeinträchtigt.

Für die vielen Beiträge, die gleichermaßen exzellent und aktuell waren, danken die Herausgeber allen beteiligten Kolleginnen und Kollegen. Ein solches Projekt ist immer die Zusammenarbeit vieler Engagierter. All denjenigen, die uns in den verschiedensten Bereichen unterstützt haben, wollen wir danken. Zu Dank verpflichtet sind wir insbesondere den Mitgliedern des Scientific Committee, die viel Zeit für die Prüfung der eingegangenen Beiträge aufgewendet haben. Herzlicher Dank gilt des Weiteren dem Team des Lehrstuhls für BWL, insbesondere Produktion und Logistik an der Universität Bamberg, insbesondere Christian Straubert und Markus Linß, die in vielen Stunden aus unzähligen Einzelteilen ein druckreifes Gesamtwerk erstellt haben.

Bamberg, Juni 2021

Jan Werner, Niels Biethahn, Eric Sucky