

Gesellschaft für Verkehr und Logistik e. V.



Jahresbericht 2016/17

Impressum

Jahresbericht 2016/17 der Gesellschaft für Verkehr und Logistik e. V.

Herausgeber und Redaktion

Professor Dr. Wolfgang Maennig
Gesellschaft für Verkehr und Logistik e. V.
c/o Institut für Verkehrswissenschaft
Von-Melle-Park 5
20146 Hamburg
Telefon: (040) 42838 4622
E-Mail: wolfgang.maennig@wiso.uni-hamburg.de
Internet: <http://www.gvl-hamburg.de>

Schrift

TheSans Universität Hamburg / LucasFonts

Hamburg, September 2017

Inhalt

Die Gesellschaft	1
Forschung	1
Im Berichtszeitraum abgeschlossene, laufende und neu begonnene Untersuchungen	1
Habilitationsvorhaben	2
Promotionsprojekte	3
Abschlussarbeiten	3
Internationale, institutsübergreifende Kontakte und sonstige Tätigkeiten	5
Internationale Kontakte	5
Institutsübergreifende Kontakte	5
Mitarbeit in wissenschaftlichen Institutionen	5
Sonstige Tätigkeiten und Ereignisse	6
Vorträge, Interviews, Mitwirkung an wissenschaftlichen Veranstaltungen u. a.	6
Lehre	7
Wissenschaftliche Veranstaltungen der Gesellschaft, Vorträge externer Referenten	7
Publikationen	7
Personalstand am 30.09.2017	8

Die Gesellschaft

Name

Die Gesellschaft heißt seit ihrer Namensänderung im Jahr 1995

“Gesellschaft für Verkehr und Logistik e. V.”.

Sitz

Sitz und Gerichtsstand sind Hamburg.

Geschäftsjahr

Das Geschäftsjahr läuft jeweils vom 1. Januar bis zum 31. Dezember. Der Bericht bezieht sich jedoch – um einen möglichst aktuellen Stand zum Zeitpunkt der Jahresversammlung wiederzugeben – auf den Zeitraum vom 1. Oktober 2016 bis zum 30. September 2017.

Aufgabe

Die Gesellschaft fördert die Forschung und Ausbildung auf den Gebieten *Verkehr und Logistik* an der Universität Hamburg und ist somit mit den hier ansässigen vier Instituten verbunden.

Mitgliedschaften

Die Gesellschaft ist Mitglied der Logistik-Initiative Hamburg e. V.

Vorsitzender des Kuratoriums

Herr Dr. Martin Makait

Geschäftsführender Vorstand

Herr Prof. Dr. Wolfgang Maennig

Forschung

Im Berichtszeitraum abgeschlossene, laufende und neu begonnene Untersuchungen

Institut für Logistik und Supply Chain Management

Die Wiederaufarbeitung (Remanufacturing) von gebrauchten Produkten (z. B. Motoren oder Unterhaltungselektronik) hat vielfältige ökonomische und ökologische Vorteile. Moderne Verfahren der Wiederaufarbeitung können dabei ein Produkt in einen Zustand versetzen, der als „so gut wie neu“ bezeichnet wird. In der Regel werden jedoch für solche wiederaufgearbeiteten Produkte niedrigere Preise erzielt als für Neuprodukte. Aufbauend auf den Resultaten von Abbey et al. (2017) wird untersucht, welchen Einfluss Ambiguität bezüglich des Wiederaufarbeitungsprozesses auf die Zahlungsbereitschaft für wiederaufgearbeitete Produkte hat.

In Kooperation mit Prof. Dr. Sven Müller wird untersucht, inwiefern Optimierungsverfahren und Discrete Choice Ansätze zur Vertragsgestaltung im Supply Chain Management eingesetzt werden können. Erste Ergebnisse wurden auf der diesjährigen Tagung der Gesellschaft für Operations Research (GOR) vorgestellt.

Lennart Johnsen untersuchte in Laborexperimenten (<https://www.wiso.uni-hamburg.de/forschung/forschungslabor.html>) den Einfluss der Kommunikationsform auf die Kooperationsbereitschaft in einer Supply Chain sowie den Einfluss der Fristigkeit von Verträgen auf ihre Koordinationsfähigkeit. Die Arbeiten werden von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert und entstehen in Zusammenarbeit mit Charles Corbett (UCLA), Joachim Weimann und Abdolkarim Sadrieh (beide Universität Magdeburg).

Institut für Logistik und Transport

Beantragung eines DFG Einzelprojektes (Sachbeihilfe) mit dem Thema *Zur Einhaltung produktbezogener Servicegrade in einer begrenzten Berichtsperiode bei stochastischer Nachfrage und rollierender Planung*. Die Entscheidung steht noch aus.

Institut für Verkehrswirtschaft

Projekt: *Pilgerströme in Mekka in Kooperation mit Ministry of Municipal and Rural Affairs (MOMRA) in Saudi Arabia* – Fortsetzung

Geplant wurden Pilgerströme zwischen den heiligen Stätten Arafat, Muzdalifah und Mina. Betrachtet wurden dabei lediglich die Pilgergruppen, die die Makkah Metro benutzen dürfen. Zur effizienten Nutzung der Metro wurden die Zeltlager der Pilgergruppen unter Beachtung von Distanzen so auf die Bahnstationen verteilt, dass eine balancierte Verkehrsnachfrage zu erwarten war. Darauf wurden dann die Abgangszeiten der Pilgergruppen an den Zeltlagern so geplant, dass ein gleichmäßiger kontinuierlicher Zustrom zu den Bahnstationen gewährleistet wurde, was wiederum das Beladen der Züge vereinfachte.

Die Pilger durchqueren beim Betreten des Geländes einer Bahnstation elektronische Tore, die mit Kameras und RFID-Leser ausgestattet sind. Die Kameras werden zum Zählen der Pilger genutzt. Die RFID-Leser dienen dem automatischen Lesen der Fahrkarten. Die Daten wurden zur Unterstützung der operativen Planung verwendet, wobei für die Aufbereitung der Informationen eine webbasierte Software vom Institut entwickelt wurde. Die Daten wurden beispielsweise genutzt, um Empfehlungen für das Umleiten von Pilgerströmen innerhalb einer Bahnstation zu geben. Des Weiteren wurden darauf aufbauend Maßnahmen zum verzögerten Dispatching der Pilgergruppen abgeleitet, was insbesondere bei Verzögerungen des Bahnbetriebes und/oder sehr großen Warteschlangen notwendig war.

Für das Monitoring des Dispatching wurde vom Institut ein System entwickelt und erfolgreich getestet. Das System umfasste u. a. eine Datenbank, ein webbasiertes Visualisierungstool und eine Smartphone App.

Institut für Verkehrswissenschaft

Die Ergebnisse der Studie von Herrn Prof. Dr. Wolfgang Maennig und Herrn Waldemar Beimer über relative Auswirkungen von Flug-, Straßen- und Bahnlärm auf Immobilienpreise, in der weltweit erstmalig simultan alle drei Lärmquellen analysiert wurden, wurden in 2017 veröffentlicht.

Die Forschung auf dem Gebiet der altersspezifischen Unterschiede in der öffentlichen Zustimmung zu Infrastruktur-Großprojekten wurde und wird fortgesetzt.

Habilitationsvorhaben

Herr Dr. Julian Wulf hat sein Habilitationsvorhaben am Institut für Logistik und Transport zu Gunsten einer Existenzgründung aufgegeben. Seit dem 1. März 2017 sind Herr Wulf und sein Partner, Herr Ueckermann, als Existenzgründer in den Räumen der Fakultät für Betriebswirtschaft tätig. Sie werden finanziert durch ein einjähriges EXIST-Gründerstipendium. Die Geschäftsidee beinhaltet ein elektronisches Zugangssystem für Mehrfamilienhäuser, das den Paketzustellern den schlüssellosen Zugang zu Mehrfamilienhäusern auch bei Abwesenheit der Empfänger ermöglichen soll, um so erfolglose Zustellversuche zu vermeiden. Details hierzu sind unter <https://cido.io/de/informationen> zu finden.

Promotionsprojekte

Institut für Logistik und Supply Chain Management

Isabel Kaluza beschäftigt sich im Rahmen ihrer Dissertation mit Terminvergabesystemen in verschiedenen Anwendungsbereichen mit dem Ziel, eine Entscheidungsunterstützung bei der Gestaltung dieser Systeme anzubieten. Nach einer fundierten theoretischen Analyse wird mithilfe von Laborexperimenten das Entscheidungsverhalten bezüglich der Planung der Kunden bei eingeschränkter Rationalität untersucht.

Johanna Rollwage erforscht, wie der Zielkonflikt „Zeit heute vs. Zeit morgen“ im Unterschied zu „Geld heute vs. Geld morgen“ abgebildet werden kann. Bisherige verhaltenswissenschaftliche Studien legen nahe, dass die Zeitpräferenzen grundsätzlich unterschiedlich zu modellieren sind.

Lennart Johnsen promoviert mit Laborexperimenten darüber, wie Anreize und Koordinationsmechanismen gestaltet werden können, die einen wahrheitsgemäßen Informationsaustausch in kurzfristigen Lieferantenbeziehungen sicherstellen.

Institut für Logistik und Transport

Malte Meistering hat seine Dissertation mit dem Titel *Rolling schedule strategies for hierarchical production planning systems with service-level constraints* zur Begutachtung eingereicht. Die Disputation ist am 22. September 2017 geplant.

Sarah Oppermann entschied sich, zum 1. März 2017 eine Stelle im Supply Chain Management in einem Unternehmen der Luftfahrtindustrie anzunehmen und ihr Promotionsprojekt nicht weiterzuführen.

Institut für Verkehrswirtschaft

Matthes Koch führt seine Forschungen zum Thema *An integrated management system to plan and monitor large-scale pedestrian flow dispatching operations for the annual Hajj rituals* fort.

Justus Bonz beschäftigt sich mit *Optimization in Transportation*.

Facility Location Planning und die Einbeziehung von Nutzentheorie und Diskreten Auswahlmodellen in Standortplanungsproblemen werden von Ralf Krohn untersucht.

Institut für Verkehrswissenschaft

Thêmis Aragão hat ihre Promotion über die Managementstrategien der brasilianischen Bauindustrie in Infrastrukturvorhaben im Rahmen eines Dualen Promotionsverfahrens mit der Federal University of Rio de Janeiro (UFRJ) erfolgreich abgeschlossen.

Malte Steenbeck promoviert u. a. zu Fragestellungen aus dem Themenbereich der Infrastruktur und Institutionenökonomik.

Abschlussarbeiten

Institut für Logistik und Supply Chain Management

- Sondos Hasan Ali Jaber: The Impact of Bounded Rationality on Contracts Performance
- Artur Schefer: Appointment Systems im Bereich Health Care
- Moritz Weber: Eingeschränkte Rationalität im Zeitungsverkäufermodell

- Hegrat Ghani Yari: Berücksichtigung von Emissionen im Supply Chain Management
- Mirko Luc Rökner: Terminvergabesysteme im Operations Management: Literaturüberblick
- Niklas Schulz: Einflussfaktoren einer nachhaltigen Lieferantenauswahl
- Fabian Schubert: Der Einfluss von Prognoseverfahren auf den Bullwhip Effekt
- Kristina Kuhlmann: Evaluierung des Capable-to-Match Ansatzes für das Supply Network Planning mit SAP APO
- Marten Hermann Jensen: Bestimmung der Lagerkosten von fertigen und unfertigen Erzeugnissen unter Berücksichtigung von Zeitpräferenzen
- Khalil Ahmed: Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment im Gesundheitswesen
- Anna Christian Böhm: Implementierung eines stochastischen Modells zur Analyse der Auswirkungen von Unterbrechungen im Lean Management
- Patrick Neff: Entwicklung einer Heuristik für die horizontale kollaborative Transportplanung
- Phillipp Andreas Koppermann: Optimierung des Distributionsnetzwerkes eines Elektronikherstellers: Kriterien für Linehaul Transporte und Analyse geeigneter Hub-Standorte
- Doris Bendhaack: Modellgestützte innerbetriebliche Lagerstandortplanung im Rahmen eines Lean-Management-Konzeptes der Haini Maschinenbau GmbH
- Andrea Büschel: Simulation of Internal Order Fulfillment Processes and Impact Analysis for a FMCG Manufacturer
- Yahui Miaio: Einsatzmöglichkeiten eines Supply Chain Event Management Systems für die Distribution eines Reifenherstellers
- Luisa Marie Holland: Wirtschaftlichkeit des Additive Manufacturing anhand eines Beispiels aus der Orthopädietechnik
- William-Julius Scholz: Vergleich der Order-Based- und der Stabilized-Cycle-Strategie für das stochastische, stationäre Losgrößenproblem mit Hilfe einer Monte-Carlo-Simulation

Institut für Logistik und Transport

- Alexander Dziwisch: Simulation stationärer Lagerhaltungspolitiken für mehrperiodige Newsvendor Modelle
- Anna Schütte: Anwendung der Available-to-Promise Funktionalität am Beispiel der chemischen Industrie
- Danny Schröder: Bestimmung einer optimalen Bestellpolitik bei stochastischer Nachfrage für Saison-Artikel
- Paul Mellmann: Stock Level Analysis: Comparison of Inventory Control Policies and Capacitated Lot-Sizing with an Application in a FMCG Company
- Yvonne Knapp: Einhaltung von Servicegradvereinbarungen bei endlichen Planungszeiträumen

- Mark Thomas: Saisonale Beschaffungsplanung für Modeartikel bei stochastischer Nachfrage und Lieferzeiten

Institut für Verkehrswirtschaft

- Dominik Westerholt: Quantifizierung der Einflüsse von Zeitfensterrestriktionen auf die Tourenkosten in der letzten Meile eines KEP-Dienstleisters
- Mohamed Amin Ben Jannet: Auswirkungen der Luftfahrt auf den Wirtschaftsstandort Deutschland
- Nassim Sadedin: Literaturrecherche zum Thema Revenue Management

- Paul Ortmann: The Travelling Salesman Problem
- Anneke Gende: Analyse und Optimierung der Logistik innerhalb des Prüffelds der Entwicklung von Volkswagen Braunschweig
- Franziska Schulz: Modellierung eines Tourenplanungsproblems bei der Distribution von Signware-Produkten der ProLicht Werbung GmbH
- Christoph Dinse: Literaturüberblick zur Abgrenzung von Anwendungsgebieten der Umlaufplanung
- Maximilian Münzer: Nurse-Rostering-Problem: Modellerweiterung nach den Vorgaben des INRC-II
- Vincent Sellmer: Analyse und Modellentwicklung einer kommissionierweg-optimierten Lagerorganisation am Fall eines B2C E-Commerce Logistikdienstleisters
- Johannes Schleaf: Sales Forecast for the Feldschlösschen Supply Company AG

Internationale, institutsübergreifende Kontakte und sonstige Tätigkeiten

Internationale Kontakte

Herr Prof. Dr. Voigt kooperiert mit

- Professor Charles Corbett (UCLA)
- Gilvan Souza (Indiana University)
- James Abbey (Texas A&M University)

Herr Prof. Dr. Stadtler unterhält Kontakte zu namhaften Wissenschaftlern, u. a. zu den Mitgliedern des Supply Chain Thought Leaders Roundtable.

Herr Prof. Dr. Maennig verfügt über Verbindungen zum MIT Massachusetts Institute of Technology und zum Institute of Urban and Regional Planning at the Federal University of Rio de Janeiro (UFRJ).

Institutsübergreifende Kontakte

Herr Prof. Dr. Voigt:

- Prof. Dr. Bodo Vogt (Universität Magdeburg)
- Prof. Dr. Joachim Weimann (Universität Magdeburg)
- Prof. Dr. Abdolkarim Sadrieh (Universität Magdeburg)
- Prof. Dr. Sven Müller (Hochschule Karlsruhe Technik und Wirtschaft)

Herr Prof. Dr. Stadtler:

- Lehrstuhl für Produktion und Supply Chain Management, Prof. Dr. Herbert Meyr, Universität Hohenheim
- Lehrstuhl für Logistics and Supply Chain Management, Prof. Dr. Moritz Fleischmann, Universität Mannheim

Herr Prof. Dr. Müller (Hochschule Karlsruhe Technik und Wirtschaft) ist in mehrere Promotionsprojekte am Institut für Verkehrswirtschaft eingebunden.

Herr Prof. Dr. Maennig unterhält Kontakte zur Deutsche Bahn AG.

Mitarbeit in wissenschaftlichen Institutionen

Herr Prof. Dr. Voigt:

- Stream Organizer der GOR Tagung 2017 in Berlin (Stream: Game Theory and Experimental Economics)
- Begutachtung von Förderanträgen (DFG)
- Gutachtertätigkeiten für internationale Zeitschriften

Sonstige Tätigkeiten und Ereignisse

Herr Prof. Dr. Stadtler war Mitglied in der Jury zur Vergabe von Deutschlandstipendien an Studierende der Universität Hamburg.

Im April 2017 reichte Herr Prof. Dr. Haase in Zusammenarbeit mit Herrn Prof. Dr. Müller (Hochschule Karlsruhe Technik und Wirtschaft) ein FuEul-Projekt *Visuelle Leisandtechnologien für Mobilitätsmanagement und Echtzeitsteuerung von Mobilitätssystemen (ViLiMES)* ein.

Die Jahresversammlung 2016 der Gesellschaft für Verkehr und Logistik e. V. fand am 10. Oktober 2016 statt. Die Begrüßung erfolgte durch Herrn Dr. Makait (Kuratoriumsvorsitzender) und Herrn Professor Maennig (Vorstand). Das Rahmenprogramm der Jahresversammlung bestand aus Herrn Voigts Vortrag mit dem Titel *Zwischen Theorie und Praxis: Laborexperimente im Supply Chain Management*.

Vorträge, Interviews, Mitwirkung an wissenschaftlichen Veranstaltungen u. a.

Institut für Logistik und Supply Chain Management

- Prof. Dr. Voigt: *Supply chain contract design under asymmetric information: a multi-nominal logit model*, OR2017 – Annual International Conference of the German Operations Research Society
- Lennart Johnsen: *The effect of communication media on information sharing in supply chains*, Doktoranden-Workshop Nord-Ost in Breklum, 13.05.2017

Institut für Verkehrswirtschaft

Herr Prof. Dr. Haase nahm im Mai 2017 an der Sitzung der GOR-Arbeitsgruppe Logistik und Verkehr in Berlin teil.

Herr Haase trug im Juli 2017 im Rahmen der Tagung *International Symposium On Locational Decisions (ISOLDE) XIV*“ in Toronto, Kanada, zum Thema *Public Transport Tariff Zone Design with Endogenous Demand* vor und Herr Krohn referierte über *Preventive Health Care Facility Location Planning with Quality-Conscious Clients*.

Institut für Verkehrswissenschaft

- Prof. Dr. Maennig: *Urban and Real Estate Markets*, Executive MBA Real Estate der IREBS, Kloster Eberbach, 16.09.17
- Prof. Dr. Maennig: *Staus, Verkehrskollaps in Hamburg und im Umland*, Schleswig-Holsteinischer Zeitungsverlag, 11.08.17; *Autonomes Fahren – wann setzt es sich durch?* Funke Mediengruppe, 12.07.17; *Lösungsmöglichkeiten gegen die Staus*, Morgenpost Hamburg, 22.06.17; *Parkraumbewirtschaftung aus ökonomischer Sicht*, ZDF, Drehscheibe D, 27.04.17; *Zur Gerichts-Entscheidung zur Elbvertiefung*, NDR Fernsehen Aktuell, 09.02.17; *Gerichtsprozess zur Elbvertiefung*, NDR Fernsehen, 19.12.16; *Zur besseren Anbindung der Hamburger Pendler*, Zeit Online, 30.11.16

Institut für Logistik und Supply Chain Management

- SS 2017: B.Sc. Vorlesung *Produktion und Logistik*; M.Sc. Vorlesung *Vertiefungen zum Supply Chain Management*
- WS 2016/17: B.Sc. Vorlesung *Supply Chain Management*; B.Sc. Seminar *Behavioral Supply Chain Management*; M.Sc. Vorlesung *Entscheidungsunterstützung durch Modellierung* (zusammen mit dem Institut für Verkehrswirtschaft); M.Sc. Seminar *OSCM* (zusammen mit dem Institut für Verkehrswirtschaft)

Institut für Logistik und Transport

- WS 2016/17: B.Sc. Seminar zur *betriebswirtschaftlichen Logistik: Industrie 4.0 aus betriebswirtschaftlicher Sicht*

Institut für Verkehrswirtschaft

- SS 2017: B.Sc. Seminar *Verkehr und Logistik*; M.Sc. Seminar *Vertiefung Verkehr und Logistik*;
- WS 2016/17: B.Sc. Vorlesung *Verkehr und Logistik*; B.Sc. Vorlesung *Grundlagen des Operations Research*; M.Sc. Seminar *Vertiefung zu Verkehr und Logistik*; M.Sc. Vorlesung *Entscheidungsunterstützung durch Modellierung* (zusammen mit dem Institut für Logistik und Supply Chain Management); M.Sc. Seminar *OSCM* (zusammen mit dem Institut für Logistik und Supply Chain Management)

Institut für Verkehrswissenschaft

- SS 2017: B.Sc. Profilsseminar *Empirical Real Estate and Urban Economics*
- WS 2016/17: B.Sc. Profilsseminar *Urban and Transport Empirical Economics*

Wissenschaftliche Veranstaltungen der Gesellschaft, Vorträge externer Referenten

- PhD-Kurs von Gilvan S. Souza (Indiana University), *Introduction to Research in Closed-Loop Supply Chains* (16.06.2017)

Publikationen

- Abbey, J. D., Kleber, R., Souza, G. C., Voigt, G. (2017), *The Role of Perceived Quality Risk in Pricing Remanufactured Products*, *Production and Operations Management*, 26(1), 100-115.
- Ahlfeldt, G. M., Maennig, W., Richter, F. J. (2017), *Urban renewal after the Berlin wall: A place-based policy evaluation*, *Journal of Economic Geography*, 17(1), 129-156.
- Beimer, W., Maennig, W. (2017), *Noise effects and real estate prices: A simultaneous analysis of different noise sources*, *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 54, 282-286.
- Meistering, M., Stadler, H. (2017), *Stabilized-cycle strategy for capacitated lot sizing with multiple products: Fill-rate constraints in rolling schedules*, *Production and Operations Management*, DOI: 10.1111/poms.12757.
- Schöndube-Pirchegger, B., Voigt, G. (2016), *Inventory-Related Compensation in Decentralized Organizations*, *Decision Sciences*, DOI: 10.1111/deci.12261.

Personalstand am 30.09.2017

Institut für Logistik und Supply Chain Management

Prof. Dr. Guido Voigt

Wissenschaftliche Mitarbeiter

Lennart Johnsen, M.Sc.

Isabell Kaluza, M.Sc.

Johanna Rollwage, M.Sc.

Sekretariat

Stefanie NonnSEN

Institut für Logistik und Transport

Das Institut wurde mit der Pensionierung von Herrn Prof. Dr. Hartmut Stadtler am 31.03.2017 aufgelöst.

Institut für Verkehrswirtschaft

Prof. Dr. Knut Haase

Wissenschaftliche Mitarbeiter

Matthes Koch, Dipl.-Verk.wirtsch.

Ralf Krohn, M.Sc.

Justus Bonz, M.Sc.

Usama Dkaidik, M.Sc.

Sekretariat

Olga Weber

Institut für Verkehrswissenschaft

Prof. Dr. Wolfgang Maennig

Wissenschaftliche Mitarbeiter

Waldemar Beimer, M.Sc.

Franziska Kruse, M.Sc.

Viktoria Langer, Dipl.-Vw.

Steffen Müller, M.Sc.

Studentische Hilfskräfte

Giulia Thomsen

Sekretariat

Marina Rahlfs

