

Dienstlich Universität Bremen
FB7: Wirtschaftswissenschaft
Computational Logistics
Nachwuchsgruppe

Wienerstraße 9 (FVG)
28359 Bremen

+49 421 218 66850 (Tel. Büro)
tobias.buer@uni-bremen.de
www.cl.uni-bremen.de/buer

Jahrgang 1980



Ausbildung und Titel

- 11/2013 **Professor**, Nachwuchsgruppe Computational Logistics, Universität Bremen
12/2011 **Dr. rer. pol.**, LS für Wirtschaftsinformatik, FernUniversität in Hagen
04/2005 **Diplom Volkswirt**, FernUniversität in Hagen
03/2004 **Diplom Kaufmann**, FernUniversität in Hagen
06/2000 Abitur, Friedrich-Alexander-Gymnasium, Neustadt a. d. Aisch

Beruflicher Werdegang

Universität

- 03/2017 – 04/2017 Fünfwöchiger Forschungsaufenthalt bei Prof. Kap Hwan Kim, Institute of Logistics Innovation and Networking, Pusan National University, Korea.
seit 08/2013 Professor (TV-L 15, befristet), Leiter der unabhängigen Nachwuchsgruppe, Computational Logistics, FB WiWi, Universität Bremen
Erfolgreiche Zwischenevaluierung 6/2016
04/2011 – 07/2013 Post-Doktorand, Akademischer Rat auf Zeit
LS für Logistik, FB WiWi, Universität Bremen
04/2006 – 03/2011 Wissenschaftlicher Mitarbeiter
LS für Wirtschaftsinformatik, Fak. WiWi, FernUniversität in Hagen

- 10/2005 – 03/2006 Wissenschaftliche Hilfskraft
LS für Wirtschaftsinformatik, Fak. WiWi, FernUniversität in Hagen
- 11/2004 – 10/2005 Studentische Hilfskraft
LS für Wirtschaftsinformatik, Fak. WiWi, FernUniversität in Hagen

Wirtschaft

- 03/2003 – 03/2011 Nebentätigkeit als freiberuflicher Softwareentwickler, insb. Browser-
spiele und Webanwendungen
- 11/2000 – 02/2005 Gründer und Gesellschafter der Firma Level15 GmbH, Düsseldorf
Geschäftsführer von 7/2001 bis 2/2005
- 09/2000 – 01/2001 Zivildienst, EDV-Abteilung der Kliniken des Landkreises Neustadt a. d. Aisch /
Bad Windsheim
- 06/1996 – 12/2002 Gründer und Inhaber der Firma „e-games“, einer der ersten Internetver-
sandhändler für Computerspiele

Erfahrung in der Forschung

Wissenschaftliche Preise

- 2013 Best Paper Award 11th German Conf. on Multiagent System Technologies (MATES2013)
- 2012 **Dissertationspreis** der Gesellschaft für Operations Research e.V.

Eingeworbene und beantragte Drittmittel

Die mit * markierten Anträge befinden sich in Begutachtung.

- *2017 – 2019 PTOP – Regel-basierte Planung von Betriebsabläufen in Containerterminals
- Drittmittelgeber: **BMBF**
eigene Rolle: Projektleiter / Koordinator
weitere Antragsteller: Prof. Soondo Hong, Universität Busan, Südkorea;
Total Soft Bank Ltd., Südkorea;
ISL Applications GmbH, Deutschland
- Förderkennzeichen: 01DR17022A
Drittmittel (in Euro): 356.000, davon eigener Anteil **212.000**
(Fördersumme deutsche Partner, Koreaner separat)
- 2015 – 2016 simTOS – Simulationsgestütztes Prognosewerkzeug zur Bewertung des aktu-
ellen Planungsstands in einem Container Terminal
- Drittmittelgeber: **BMWi / ZIM**
eigene Rolle: Teilprojektleiter

- weitere Antragsteller: Kap Hwan Kim, Universität Busan, Südkorea;
Total Soft Bank Ltd. (Koordinator), Südkorea;
ISL Applications GmbH, Deutschland
- Förderkennzeichen: KF3352901
- Drittmittel (in Euro): 1.003.000, davon eigener Anteil **126.000**
- 2013 – 2018 Kooperative Nachwuchsgruppe der Universität Bremen und des ISL – Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik
- Drittmittelgeber: **Exzellenzinitiative**
- eigene Rolle: Projektleiter
- weitere Antragssteller: keine
- Drittmittel (in Euro): 450.000, davon eigener Anteil **450.000**
- Anmerkung: Offene Ausschreibung durch Universität Bremen im Rahmen des Zukunftskonzepts
- 2007 – 2010 Intelligente kooperative Transportplanung in einer Allianz komplementärer Lieferanten
- Drittmittelgeber: **BMWi**
- eigene Rolle: Assistenz Antragstellung für Projektkoordinator
- Antragssteller: G. Pankratz (Koordinator) und L. Mönch, FernUni Hagen; WFS Wurst-Fleischwaren-Service Vertriebsg. mbH; GTS Systems and Consulting GmbH; Globit GmbH
- Drittmittel (in Euro): 730.000, davon eigener Anteil **430.000**
- Weiteres
- Für meinen fünfwöchigen Kurzforschungsaufenthalt an der Pusan National University, Busan, Südkorea habe ich ein beim DAAD und der National Research Foundation Südkorea (NRF Korea) ein Stipendium in Höhe von 5.000 Euro eingeworben.
 - Ich unterstütze die Mitglieder meiner Nachwuchsgruppe bei der Einwerbung von DAAD-Mitteln für Konferenzenreisen.
 - Bei der Wolfgang-Ritter-Stiftung haben Professor Jens Pöppelbuß und ich 2.000 Euro für den „17. Nachwuchswissenschaftler*innen Workshop der Wirtschaftsinformatik“ eingeworben.
 - Bei der Volkswagenstiftung wurde ein Antrag zur Durchführung der „1. Log-Dynamcis Summerschool (LOGISS 2016)“ gestellt.
 - Mit Professor Jörg Homberger (TH Stuttgart) wurde ein Einzelantrag auf Sachbeihilfe bei der DFG eingereicht („Unternehmensübergreifende Entscheidungsfindung in Liefernetzen: Auktions- und Abstimmungsbasierte Ansätze“; Gutachtert voten 1x negativ, 1x positiv; Volumen 384.000 €)
 - Ich habe bei der SFB-Initiative „Shared Resources in der Logistik“ der Universität Bremen mitgewirkt (Leitung: Kopfer, Kotzab, Schönberger).

Gutachter für Fachzeitschriften

- 4OR – A Quarterly Journal of Operations Research
- Central European Journal of Operations Research
- Computers & Operations Research
- European Journal of Operational Research
- Expert Systems with Applications
- Flexible Services and Manufacturing Journal
- IEEE Robotics and Automation Letters
- Information Systems Journal
- International Journal of Physical Distribution & Logistics Management
- International Journal of Production Research
- Journal of Industrial and Management Optimization
- Journal of Universal Computer Science
- Logistics Research
- OR Spectrum
- TOP – An Official Journal of the Spanish Society of Statistics and Operations Research
- Transportation Research Part C

Gutachter für Konferenz- oder Buchbeiträge

- International Conference on Operations Research (OR 2016)
- International Conference on Dynamics in Logistics (LDIC 2016)
- Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS 48)
- International Conference on Dynamics in Logistics (LDIC 2014)
- 4th International Conference on Computational Logistics (ICCL 13)
- 1st Logics International Conference (LOGIC 2013)
- IEEE International Conference on Tools with Artificial Intelligence 2013 (ICTAI13)
- The 2012 International Conference on Logistics and Maritime Systems (LOGMS 2012)
- International Conference on Dynamics in Logistics (LDIC 2012)
- Multikonferenz Wirtschaftsinformatik 2008 (MKWI 2008), Intelligent Systems for Decision Support
- Festschrift für Hermann Gehring, Intelligent Decision Support

Erfahrung in der Lehre

Vorlesungen an der Universität Bremen (seit 2011)

Verantwortliche Konzeption, Durchführung und Prüfung, sofern nicht anders angegeben.

- Computational Operations Management
- Hafenlogistik
- Heuristische Verfahren (Prüfer H. Kopfer)
- Kollaboration im Transportwesen (Konzept M. Bloos, Prüfer H. Kopfer)
- Logistik-Kolloquium
- Modellbasierte Gruppenentscheidungen
- Operations Research
- Optimierung in Produktion und Logistik
- Projektplan Logistik II - Modellierung von Logistiksystemen
- Transportplanung und Steuerung

Betreuung von Fernstudienkursen an der FernUniversität in Hagen (2007 - 2011)

- Datenmodellierung und Datenbanksysteme
- Management-Support-Systeme
- Informationsmanagement
- Betriebliche Anwendungssysteme und Geschäftsprozessmodellierung

Neuerstellung von Fernstudienkursen an der FernUniversität in Hagen (2007 - 2011)

Neukonzeption sowie Entwurf eines Kapitels über

- „Informationsmanagement“ (160 Seiten) sowie eines Kapitels über
- „Mobile Business“ (15 Seiten)

im Rahmen des Moduls „Einführung in die Wirtschaftsinformatik“ von Gehring und Pankratz.

Seminare an der FernUniversität in Hagen (2007 – 2011)

Betreuung von 42 Arbeiten im Rahmen von drei Seminaren: · Wirtschaftsinformatik · Entscheidungsunterstützungssysteme · E-Business in der Logistik

Betreuung von Bachelor-, Master- und Diplomarbeiten

- An der Universität Bremen Bremen (seit 2011) habe ich federführend *27 Abschlussarbeiten* zu den Themen Planung in der Logistik/Transport/Produktion, Kollaborative Planung, Entscheidungsunterstützungssysteme, Metaheuristiken und Revenue Management betreut.
- An der FernUniversität in Hagen (2006 – 2011) habe ich federführend *35 Abschlussarbeiten* zu den Themen Geschäftsprozessmodellierung, Informationssysteme, Entscheidungsunterstützungssysteme im Transport, Multi-Agenten-Systeme, Kollaboration in der Logistik(-planung), Metaheuristiken und Mehrkriterielle Optimierung betreut.

Betreuung von Promotionen

Ich unterstütze den wissenschaftlichen Nachwuchs bei der Erstellung von Promotionen. Unterschieden wird im Folgenden zwischen hauptverantwortlicher Betreuung (**B**) und sonstiger aktiver Mitwirkung (**M**), z. B. in Form von Koautorenschaften, Mentortätigkeit oder Zweitbetreuung.

- Barz, Auswirkung additiver Fertigung auf Distributionsnetze, (**M**), Erstbetreuer Haasis
- Behmanesh, (**M**), Pannek
- Guckenbiehl, Collaborative Lot Sizing, (**B**)
- Jacob, Collaborative Transport Planning, (**B**)
- Dr. Ziebuhr, „Planung mit austauschbaren und verbindlichen Aufträgen“, (**M**), Kopfer
- Dr. Tran, „Studying Network Design in Container Liner Shipping“, (**M**), Haasis

Gutachterliche und prüfenden Tätigkeit [siehe unter akademische Selbstverwaltung](#).

Aufbau und Mitwirkung bei der postgradualen Ausbildung

Um die internationale Sichtbarkeit des Forschungsverbunds LogDynamics der Universität Bremen zu stärken und auch in der Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses prominenter zu platzieren, haben die Kollegen Till Becker (FB Produktionstechnik), Jürgen Pannek (FB Produktionstechnik) und ich (FB Wirtschaftswissenschaft) eine Logistiksommerschule initiiert. Zielgruppe sind nationale und internationale PhD-Studierende. Lehrveranstaltungen wurden bislang durch Dozenten aus Deutschland, Großbritannien, Schweiz und USA angeboten. Die Ausrichtung erfolgt fachbereichsübergreifend und stärkt somit auch die universitätsinterne Vernetzung.

- Organisation und Durchführung der 2. LogDynamics Summer School 2017 (Juli 2017), Oberthema „Coopetitive Control of Supply Chains“
- Organisation und Durchführung der 1. LogDynamics Summer School 2016 (März 2016), Oberthema „Control Interfaces in Logistics: Data and Algorithms“

Hochschuldidaktische Weiterbildung

- Grundlagen des Lehrens und Lernens (4 Tage)
- Didaktisches Design: Lehren und Lernen in großen Gruppen (2 Tage)
- Lehrportfolio (2 Tage)
- Lehren und Lernen von Kompetenzen – Kompetenzorientiert planen und prüfen (2 Tage)
- Prüfungen gestalten und durchführen (2 Tage)
- Evaluation und Feedback (2 Tage)
- Humboldt reloaded – Forschendes Lernen initiieren (2 Tage)
- Seminarraum und Bühne der Lehre (2 Tage)
- Rhetorik – Professionell und motivierend vortragen (1 Tag)
- Promovierende betreuen (1 Tag)
- Rhetorisch-didaktischen Lehrberatung für (neuberufene) ProfessorInnen
- Einführung in die Konfliktvermittlung (Mediation) (2 Tage)

Erfahrung in der akademischen Selbstverwaltung

Selbstverwaltung Universität Bremen

- 2018 Mitglied Prüfungskommission, Zweitgutachter, Promotion Julia Funke, „Container Hinterland Drayage – On the Simultaneous Transportation of Containers Having Different Sizes“
- 2018 Mitglied Prüfungskommission, Zweitgutachter, Promotion Andreas Barz, „Analyse der Auswirkungen von Additive Manufacturing auf die Gestaltung zweistufiger Supply Chains“
- 2017 Mitglied Prüfungskommission, Zweitgutachter, Promotion Mario Ziebuhr, „Operative Planning with Exchangeable and Mandatory Tasks – Applications to Lot Size Planning and Transportation Planning“
- 2016 Mitglied Prüfungskommission, Promotion Fang Li, „Supply Chain GHGs Management under Emission Trading“

- 2015 Mitglied Prüfungskommission, Zweitgutachter, Promotion Major Pougom, „Nachhaltigkeitsorientierte Analyse von Wertschöpfungsnetzwerken am Beispiel Kameruns“
- 2015 Mitglied Prüfungskommission, Zweitgutachter, Promotion Nguyen Khoi Tran, „Studying Network Design in Container Liner Shipping“
- 2015 Mitglied Prüfungskommission, Promotion Johannes March, „Produktivitätsüberlegungen im Seecontainertransport durch den direkten Umschlag von Transitladung zwischen Großcontainer- und Zubringerschiffen“
- 2015 Mitglied Prüfungskommission, Promotion Claudia Breuer, „Entscheidungsunterstützung für ein operatives Supply Chain Risiko Management: Entwicklung situationsgerechter Handlungsempfehlung zur Risikobewältigung in Logistikknoten am Beispiel von Güterverkehrszentren“
- 2014 Mitglied Prüfungskommission, Promotion Christian Majer, „Analyse und Darstellung von Nachhaltigkeitsaspekten im Spannungsfeld zwischen weltwirtschaftlicher Einbindung und ökologischer Verantwortung Brasiliens am Beispiel der Sojawertschöpfungskette“
- 2014 Mitglied Prüfungskommission, Promotion André Rinne, „After Sales Service in der Offshore-Windenergiebranche – Ein Vergleich von Ersatzteilversorgungsstrategien“
- 2014 Mitglied Prüfungskommission, Promotion Falko Zimmermann, „Die operative Steuerung von Cross-Docking-Centern mit Multiagentensystemen“
- 2014 Mitglied Prüfungskommission, Promotion Iven Krämer, „Die deutschen Seehäfen im Fokus überregionaler Entwicklungspolitik – Eine Folgenabschätzung zum nationalen Hafenkonzept“
- 2014 Mitglied Prüfungskommission, Promotion Johannes Michalski, „Strategische Kollaboration im Ladungsträgermanagement – eine kennzahlenbasierte Analyse dynamischer Systeme und interorganisationaler Synergien“
- 2014 Mitglied Prüfungskommission, Promotion Xin Wang, „Operational Transportation Planning of Modern Freight Forwarding Companies – Vehicle Routing Under Consideration of Subcontracting and Request Exchange“
- 2013 Mitglied Habilitationskommission von Dr. Inga-Lena Darkow
- 2012 Mitglied Prüfungskommission, Promotion Sebastian Sterzik, „Concepts, Mechanisms, and Algorithms to Measure the Potential of Container Sharing in Seaport Hinterland Transportation“

Selbstverwaltung FernUniversität in Hagen

2010 – 2012 Mitglied Fakultätsrat Wirtschaftswissenschaft

2010 – 2011 Mitglied Berufungskommission: Professur für BWL, insb. Entwicklung von Informationssystemen (Nachfolge H. Gehring)

2008 – 2010 Mitglied Fakultätsrat Wirtschaftswissenschaft

Organisation von wissenschaftlichen Tagungen

- Vorbereitung und Durchführung der *International Conference on Logistics and Maritime Systems* (LOGMS2012) in Bremen (220 Teilnehmer aus 28 Ländern) als „rechte Hand“ mit J. Schönberger der verantwortlichen Organisatoren H.-O. Günther (TU Berlin), K.-H. Kim (Pusan National University, Korea) und H. Kopfer (Universität Bremen)
- Organisation des *17. Workshop der Juniorprofessor*innen und Habilitand*innen in der WI*, 2017, Bremen
- Mitglied des Programmkomitees: LM2017, LDIC 2014
- Mitglied des Organisationskomitees: LDIC 2018, LDIC 2016, LDIC 2014, LM2013, LOGMS 2012, DR-LOG 2011
- Eingeladene Sitzungen: OR2017, OR2016, EURO 2015
- Sitzungsleitung: OR2016, LDIC 2016, LDIC 2014, OR2010, Tristan VII, LM2009

Mitgliedschaft in wissenschaftlichen Vereinen

- Deutscher Hochschulverband (DHV)
- Gesellschaft für Informatik (GI)
- Gesellschaft für Operations Research (GOR)
- Institute for Operations Research and the Management Sciences (INFORMS)
- Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaftslehre (VHB); WK LOG, WK OR, WK WI

Liste der Publikationen

Arbeitsberichte in Begutachtung bei einer Fachzeitschrift

1. Buer, T., Haass, R.: Cooperative liner shipping network design by means of a combinatorial auction. Bremen Computational Logistics Group Working Papers No. 6. University of Bremen, Aug. 2016.

Eingereicht bei *Flexible Services and Manufacturing Journal*, 2x minor

2. Buer, T.: An exact and two heuristic strategies for truthful bidding in combinatorial transport auctions. Working paper arXiv:1406.1928. Computational Logistics, University of Bremen, 2014.

Eingereicht bei *Transportation Research Part B: Methodological*, 1x major, 1x minor

Dissertationsschrift

1. Buer, T.: Mehrkriterielle Zuschlagserteilung in kombinatorischen Transportausschreibungen. Hrsg. von B. Fleischmann, M. Grunow und H.-O. Günther. Produktion & Logistik. Dissertation FernUniversität in Hagen, 2011. Springer-Gabler, 2012.

Dissertationspreis der Gesellschaft für Operations Research (GOR) e.V.

Publikationen in referierten Fachzeitschriften

1. Buer, T., Haass, R.: Cooperative liner shipping network design by means of a combinatorial auction. In: *Flexible Services and Manufacturing Journal* (2017). DOI: [10.1007/s10696-017-9284-8](https://doi.org/10.1007/s10696-017-9284-8).
2. Barz, A., Buer, T., Haasis, H.-D.: A Study on the Effects of Additive Manufacturing on the Structure of Supply Networks. In: *7th IFAC Conference on Management and Control of Production and Logistics (MCPL 2016)*. Bremen, Germany, 2016. DOI: [10.1016/j.ifacol.2016.03.013](https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2016.03.013).
3. Buer, T., Kopfer, H.: A Pareto-metaheuristic for a bi-objective winner determination problem in a combinatorial reverse auction. In: *Computers & Operations Research* 41.0 (2014), S. 208–220. DOI: [10.1016/j.cor.2013.04.004](https://doi.org/10.1016/j.cor.2013.04.004).
4. Buer, T., Homberger, J., Gehring, H.: A collaborative ant colony metaheuristic for distributed multi-level uncapacitated lot-sizing. In: *International Journal of Production Research* 51.17 (2013), S. 5253–5270. DOI: [10.1080/00207543.2013.802822](https://doi.org/10.1080/00207543.2013.802822).
5. Buer, T., Pankratz, G.: GRASP with Hybrid Path Relinking for Bi-Objective Winner Determination in Combinatorial Transportation Auctions. In: *Business Research* 3.2 (2010), S. 192–213. DOI: [10.1007/BF03342722](https://doi.org/10.1007/BF03342722).
6. Buer, T., Pankratz, G.: Solving a Bi-Objective Winner Determination Problem in a Transportation Procurement Auction. In: *Logistics Research* 2.2 (2010), S. 65–78. DOI: [10.1007/s12159-010-0031-8](https://doi.org/10.1007/s12159-010-0031-8).

7. Tran, N. K., Haasis, H.-D., Buer, T.: Container shipping route design incorporating the costs of shipping, inland/feeder transport and CO₂ emission. In: *Maritime Economics & Logistics* (in press). DOI: [10.1057/me1.2016.11](https://doi.org/10.1057/me1.2016.11).

Andere referierte Publikationen

1. Guckenbiehl, G., Buer, T.: „Nucleolus-Based Compensation Payments for Automated Negotiations of Complex Contracts“. In: *Group Decision and Negotiation. A Socio-Technical Perspective: 17th International Conference, GDN 2017, Stuttgart, Germany, August 14-18, 2017, Proceedings*. Hrsg. von M. Schoop und D. M. Kilgour. Cham: Springer International Publishing, 2017, S. 145–157. DOI: [10.1007/978-3-319-63546-0_11](https://doi.org/10.1007/978-3-319-63546-0_11).
2. Jacob, J., Buer, T.: Impact of Non-truthful Bidding on Transport Coalition Profits. In: *Operations Research Proceedings 2016*. Springer-Verlag, in press, 2017, S. 203–208. DOI: [10.1007/978-3-319-55702-1_28](https://doi.org/10.1007/978-3-319-55702-1_28).
3. Barz, A., Buer, T., Haasis, H.-D.: A Study on the Effects of Additive Manufacturing on the Structure of Supply Networks. In: *7th IFAC Conference on Management and Control of Production and Logistics (MCPL 2016)*. Bremen, Germany, 2016. DOI: [10.1016/j.ifacol.2016.03.013](https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2016.03.013).
4. Jacob, J., Buer, T.: Population-based Negotiation of Contract Clauses and Transportation Request Assignments. In: *IFAC-PapersOnLine 49.12 (2016)*. 8th {IFAC} Conference on Manufacturing Modelling, Management and Control {MIM} 2016 Troyes, France, 28–30 June 2016, S. 1862–1867. DOI: [10.1016/j.ifacol.2016.07.854](https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2016.07.854).
5. Nordsieck, N., Buer, T., Schönberger, J.: A Three-Phase Heuristic for a Multi-Size Container Transport Problem with Partially Specified Requests. In: *Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI) 2016*. Hrsg. von V. Nissen, D. Stelzer, S. Straßburger und D. Fischer. Universitätsverlag Ilmenau, Sep. 2016, S. 217–228.
urn:nbn:de:gbv:ilm1-2016100012
6. Nordsieck, N., Buer, T., Schönberger, J.: Potential of Improving Truck-based Drayage Operations of Marine Terminals through Street Turns. In: *Proceedings of the 5th International Conference on Dynamics in Logistics (LDIC 2016)*. Lecture Notes in Logistics. in press. Springer, 2016.
7. Voß, A., Guckenbiehl, G., Schütt, H., Buer, T.: An online storage strategy with dynamic bay reservations for container terminals. In: *2016 IEEE Symposium Series on Computational Intelligence (SSCI)*. Dez. 2016, S. 1–8. DOI: [10.1109/SSCI.2016.7850059](https://doi.org/10.1109/SSCI.2016.7850059).
8. Eslikizi, S., Ziebuhr, M., Kopfer, H., Buer, T.: Shapley-based side payments and simulated annealing for distributed lot-sizing. In: *15th IFAC Symposium on Information Control Problems in Manufacturing (INCOM 2015)*. Hrsg. von A. Dolgui, J. Sasiadek und M. Zaremba. Bd. 48. IFAC-PapersOnLine 3. Elsevier, 2015, S. 1592–1597. DOI: [10.1016/j.ifacol.2015.06.313](https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2015.06.313).

9. Homberger, J., Gehring, H., Buer, T.: Integrating Side Payments into Collaborative Planning for the Distributed Multi-Level Unconstrained Lot Sizing Problem. In: *48th Annual Hawaii International Conference on System Sciences*. IEEE Computer Society Press, 2015, S. 1068–1077. DOI: [10.1109/HICSS.2015.131](https://doi.org/10.1109/HICSS.2015.131).
 10. Ziebuhr, M., Buer, T., Kopfer, H.: A Collaborative Lot-Sizing Problem with Production Limitations. In: *2015 IEEE Symposium Series on Computational Intelligence*. IEEE Computer Society, 2015, S. 1005–1012. DOI: [10.1109/SSCI.2015.146](https://doi.org/10.1109/SSCI.2015.146).
 11. Buer, T., Ziebuhr, M., Kopfer, H.: A coordination mechanism for a collaborative lot-sizing problem with rivaling agents. In: *Logistics Management*. Hrsg. von H. Kotzab, J. Schönberger, J. Dethloff, H.-D. Haasis und H. Kopfer. Lecture Notes in Logistics. 2014, S. 325–337. DOI: [10.1007/978-3-319-13177-1_26](https://doi.org/10.1007/978-3-319-13177-1_26).
 12. Reiß, F., Buer, T.: A coordination mechanism for capacitated lot-sizing in non-hierarchical n-tier supply chains. In: *Computational Intelligence in Production and Logistics Systems (CIPLS 2014), 2014 IEEE Symposium on*. IEEE, 2014, S. 9–15. DOI: [10.1109/CIPLS.2014.7007155](https://doi.org/10.1109/CIPLS.2014.7007155).
 13. Schönberger, J., Buer, T., Kopfer, H.: A Model for the Coordination of 20-foot and 40-foot Container Movements in the Hinterland of a Container Terminal. In: *Proceedings of the 4th International Conference on Computational Logistics (ICCL'13)*. Hrsg. von D. Pacino und S. V. R. Jensen. Bd. 8197. Lecture Notes in Computer Science. Berlin, Heidelberg: Springer, 2013, S. 113–127. DOI: [10.1007/978-3-642-41019-2_9](https://doi.org/10.1007/978-3-642-41019-2_9).
 14. Ziebuhr, M., Buer, T., Kopfer, H.: Agent-Negotiation of Lot-Sizing Contracts by Simulated Annealing with Part-Way Resets. In: *Multiagent System Technologies - 11th German Conference, MATES 2013, Koblenz, Germany, Sept 16-20, 2013. Proceedings*. Hrsg. von M. Klusch, M. Thimm und M. Paprzycki. Bd. 8076. LNAI. Berlin Heidelberg: Springer, 2013, S. 166–179.
- Best Paper Award**
15. Buer, T., Kopfer, H.: Bidding in Combinatorial Transport Auctions. In: *Logistikmanagement 2011*. Bamberg, 2011.
 16. Buer, T., Kopfer, H.: Shipper Decision Support for the Acceptance of Bids during the Procurement of Transport Services. In: *Proceedings of the 2nd International Conference on Computational Logistics (ICCL'11)*. Hrsg. von J. Böse, H. Hu, C. Jahn, X. Shi, R. Stahlbock und S. Voß. Bd. 6971. LNCS. Springer, 2011, S. 18–28.
 17. Buer, T., Pankratz, G.: Ein Pareto-Optimierungsverfahren für ein mehrkriterielles Gewinnerermittlungsproblem in einer kombinatorischen Transportausschreibung. In: *Intelligent Decision Support*. Gabler-Verlag, 2008, S. 113–135.

18. Buer, T., Pankratz, G.: Ein Kennzahlensystem zur Erfolgsmessung in virtuellen Gemeinschaften. In: *Virtuelle Organisationen und neue Medien 2005: Workshop GeNeMe 2005 – Gemeinschaften in Neuen Medien*. Hrsg. von M. Engelen und K. Meißner. Lohmar: Josef-Eul-Verlag, 2005.

Nicht referierte Publikationen

1. Buer, T.: Multicriteria winner determination in combinatorial transport auctions. In: *OR News* 48 (2013), S. 10–13.

eingeladen

Liste der wissenschaftlichen Vorträge

Erstautor = Vortragender

- T1. Voß, A., Guckenbiehl, G., Schütt, H., Buer, T.: An online storage strategy with dynamic bay reservations for container terminals. 2016 IEEE Symposium on Computational Intelligence in Production and Logistics Systems (CIPLS'16), Dec 6 – Dec 9, 2016, Athens, Greece.
- T2. Guckenbiehl, G.; Buer, T.: An agent-driven negotiation protocol with Aumann/Maschler nucleolus side payments for a distributed lot-sizing problem. International Conference on Operations Research (OR 2016), Aug 30 – Sep 2, 2016, Hamburg, Germany. **(Invited)**
- T3. Jacob, J.; Buer, T.: Impact of Non-truthful Bidding on Transport Coalition Profits. International Conference on Operations Research (OR 2016), Aug 30 – Sep 2 2016, Hamburg, Germany. **(Invited)**
- T4. Jacob, J.; Buer, T.: Population-based Negotiation of Contract Clauses and Transportation Request Assignments. 8th IFAC Conference on Manufacturing Modelling, Management and Control (MIM 2016), Troyes, France, June 28–30, 2016.
- T5. Nordsieck, N.; Buer, T.; Schönberger, J.: A Three-Phase Heuristic for a Multi-Size Container Transport Problem with Partially Specified Requests. Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI) 2016. Ilmenau, Germany, Mar 9–11, 2016.
- T6. Barz, A.; Buer, T.; Haasis, H.-D.: A Study on the Effects of Additive Manufacturing on the Structure of Supply Networks. 7th IFAC Conference on Management and Control of Production and Logistics (MCPL2016), Bremen, Germany, Feb 22–24, 2016.
- T7. Nordsieck, N.; Buer, T.; Schönberger, J.: Potential of Improving Truck-based Drayage Operations of Marine Terminals through Street Turns. 5th International Conference on Dynamics in Logistics (LDIC2016), Bremen, Germany, Feb 22–24, 2016.
- T8. Ziebuhr, M.; Buer, T.; Kopfer, H.: A Collaborative Lot-Sizing Problem with Production Limitations, IEEE Symposium Series on Computational Intelligence 2015, Dec 7–10 2015, Cape Town, South Africa.
- T9. Buer, T.: Bundle Bid Generation Strategies for Transport Auctions. 27th European Conference on Operational Research (EURO XXV), Glasgow, Scotland, July 8–11, 2015. **(Invited)**
- T10. Buer, T.: Approaches for a Carrier's Bid Generation Problem in a Combinatorial Transport Auction. 4th Meeting of the EURO Working Group on Vehicle Routing and Logistics Optimization (VeRoLog 2015), June 8–10, 2015, Vienna, Austria.
- T11. Ziebuhr, M.; Eslikizi, S.; Kopfer, H.; Buer, T.: Shapley-based side payments and simulated annealing for distributed lot-sizing, 15th IFAC Symposium on Information Control Problems in Manufacturing (INCOM 2015), May 11–13, 2015, Ottawa, Canada, 13.05.2015.
- T12. Buer, T.: Bietstrategien für eine kombinatorische Transportauktion. Tagung der Wissenschaftlichen Kommission Operations Research (WK OR), Feb 5–6, 2015, Hagen, Germany.

- T13. Buer, T.; Reiß, F.: A coordination mechanism for capacitated lot-sizing in non-hierarchical n -tier supply chains. 2014 IEEE Symposium on Computational Intelligence in Production and Logistics Systems (CIPLS'14, IEEE-SSCI 2014), Dec 9-12 2014, Orlando, Florida, USA.
- T14. Buer, T.: Auction-based network optimization for a coalition of liner shippers. 3rd International Symposium on Innovative Logistics Management, Nov 26-28 2014, Bremen, Deutschland.
- T15. Buer, T.; Haass, R.: Cooperative liner shipping network design by means of a combinatorial auction. International Conference on Logistics and Maritime Systems 2014 (LOGMS 2014), Aug 27-29 2014, Rotterdam, Niederlande.
- T16. Buer, T.; Schönberger, J.; Kopfer, H.: Transportation of Containers in the hinterland of a container terminal. International Conference on International Trade, Logistics and Port Management, Oct 8-11 2013, Nanning, Guangxi, China.
- T17. Buer, T.; Schönberger, J.; Kopfer, H.: A Model for the Coordination of 20-foot and 40-foot Container Movements in the Hinterland of a Container Terminal. International Conference on Computational Logistics 2013 (ICCL 2013), Sept 25-27 2013, Copenhagen, Denmark.
- T18. Buer, T.; Schönberger, J.; Kopfer, H.: Synchronizing transport requests, containers, and trucks in the hinterland of a container terminal. International Conference of the German OR Society 2013 (OR 2013), Sept 3-6 2013, Rotterdam, Netherlands.
- T19. Buer, T.: Multicriteria Winner Determination in Combinatorial Transport Auctions. International Annual Conference of the German OR Society 2012 (OR 2012), Sept 6th, 2012, Hannover, Germany. **(Invited for PhD-Award Session)**
- T20. Klinck, C.-F.; Buer, T.; Kopfer, H.: Examination Timetabling with Invigilator Criteria. International Annual Conference of the German OR Society 2012 (OR 2012), Sept 4-7, 2012, Hannover, Germany.
- T21. Buer, T.; Kopfer, H.: Discovering synergies between freight requests for solving a bid construction problem. 12th Conference of the IFIP working group 7.6 on Advanced Analytics, Aug 29-31, 2012, Aachen, Germany. **(Invited)**
- T22. Buer, T.; Kopfer, H.: Heuristic Strategies for Bundle Bidding in Transport Auctions. 25th European Conference on Operational Research (EURO XXV), Vilnius, Lithuania, July 8-11 2012.
- T23. Buer, T.; Kopfer, H.: Bidding in Combinatorial Transport Auctions. Tagung Logistikmanagement 2011, Bamberg, Germany, Sept 28-30 2011.
- T24. Buer, T.; Kopfer, H.: Shipper Decision Support for the Acceptance of Bids during the Procurement of Transport Services. 2nd International Conference on Computational Logistics, Hamburg, Germany, Sept 19-22 2011.

- T25. Buer, T.; Kopfer, H.: Generation and Evaluation of Bundle Bids for a Combinatorial Transport Auction. International Conference on Operations Research (OR 2011), Zurich, Switzerland, Aug 30 – Sept 2 2011.
- T26. Buer, T.; Pankratz, G.: Hybridizing Path-Relinking with Branch-and-Bound for Carrier Selection in Transportation Procurement Auctions. International Conference on Operations Research (OR 2010), Munich, Germany, Sept 1–3 2010.
- T27. Buer, T.; Pankratz, G.: Auction-based request re-allocation in large-scale transport cooperations considering cost and quality. 24th European Conference on Operational Research (EURO XXIV), Lisbon, Portugal, July 11–14 2010.
- T28. Buer, T.; Pankratz, G.: Exact and Metaheuristic Approaches for Bi-Objective Winner Determination in Transportation Procurement Auctions. Tristan VII, Tromsø, Norway, Jun 20–25 2010.
- T29. Buer, T.; Pankratz, G.: Bikriterielle Zuschlagserteilung in kombinatorischen Transportausschreibungen. Logistik Management 2009, Hamburg, Deutschland Sept 2–5 2009.
- T30. Buer, T.; Pankratz, G.: Bi-objective winner determination in trucking contract procurement auctions. EURO XXIII – 23rd European Conference on Operational Research, Bonn, Germany, July 5–8 2009.
- T31. Buer, T.: Zuschlagserteilung in bikriteriellen kombinatorischen Auktionen. Forschungscluster 'Intelligent Systems for Decision Support' der FernUniversität in Hagen. Balve, Oct 2008.
- T32. Buer, T.; Pankratz, G.: A Pareto-Optimizer for a Multiobjective Winner Determination Problem in a Combinatorial Procurement Auction for Trucking Contracts. International Conference Operations Research 2008 (OR 2008). Augsburg, Germany, Sept 3–5 2008.
- T33. Buer, T.: Zuschlagserteilung in Transportausschreibungen bei Verbundeffekten und mehreren Zielsetzungen. Vortrag im Forschungscluster 'Intelligent Systems for Decision Support' der FernUniversität in Hagen, May 2008.
- T34. Buer, T.: Ein Kennzahlensystem zur Erfolgsmessung in virtuellen Gemeinschaften. Workshop GeNeMe 2005 – Gemeinschaften in Neuen Medien, Dresden, Germany, Oct 6–7 2005.