

## Veröffentlichungen Ullrich Martin (Stand 27.10.2024)

### Veröffentlichungen 2024

- Martin, Ullrich: Komplexität des Systems Bahn reduzieren. In: Privatbahnmagazin – PRIMA (2024) 5, Seite 6
- Wissenschaftlicher Beirat des BMDV: Deutschlandticket – Weichenstellung für einen dauerhaften Erfolg. In: Der Nahverkehr – NV 42 (2024) 9, Seiten 6 – 12
- Martin, Ullrich: Öffentlicher Verkehr im Aufwind? In: Internationales Verkehrswesen – IV 76 (2024) 3, Seite 3
- Fernández Bobadilla, Hector; Martin, Ullrich: GAN-based Data Augmentation of Railway Track Irregularities for Fault Diagnosis. 2024 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN), Yokohama, Japan, 2024, pp. 1-9, doi: 10.1109/IJCNN60899.2024.10651483, 09 September 2024, <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=10651483> (reviewed)
- Kim, Euiyoul; Martin, Ullrich; Cui, Yong: LSTM-based Data Augmentation and Similarity Evaluation of Wheel Flat-induced Vibrations in a 3D Printed Railway Scale Model. Korean Society for Noise and Vibration Engineering - Proceedings of the KSNVE Spring Conference. Jeju, South Korea, May 22-25, 2024. (reviewed)
- Kim, Euiyoul; Yan, Shizhe; Martin, Ullrich; Cui, Yong: Design and Vibration Signal Analysis of a 3D-Printed Railway Scale Model with Wheel Flats. Korean Society for Noise and Vibration Engineering - Proceedings of the KSNVE Spring Conference. Jeju, South Korea, May 22-25, 2024. (reviewed)
- BMDV (Hrsg.): Deutschlandticket - Weichenstellung für einen dauerhaften Erfolg. Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesminister für Digitales und Verkehr Nr. 2/Jahr 2024. [https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/wissenschaftlicher-beirat-deutschlandticket.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/wissenschaftlicher-beirat-deutschlandticket.pdf?__blob=publicationFile). März 2024
- BMDV (Hrsg.): Klimawirksamkeit des Luftverkehrs - Berücksichtigung des Einflusses von Kondensstreifen. Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesminister für Digitales und Verkehr Nr. 1/Jahr 2024. [https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/wissenschaftlicher-beirat-klimawirksamkeit-luftverkehr.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/wissenschaftlicher-beirat-klimawirksamkeit-luftverkehr.pdf?__blob=publicationFile). März 2024
- Freudenstein, Stephan; Martin, Ullrich; Moormann, Christian; Lillin, Norbert; Lechner, Bernhard; Rapp, Sebastian; Bahamon-Blanco, Sebastian; Mitlmeier, Felix; Kotte, Fabian: Frühzeitige Erkennung von punktuellen Instabilitäten bei zyklisch dynamischer Einwirkung an bestehenden Bahnkörpern in konventioneller Schotterbauweise bei bindigen Böden im Unterbau/Untergrund (EPIB, DFG Verbundprojekt MA 2326/21-1). TU München, Lehrstuhl und Prüfamf für Verkehrswegebau, Schriftenreihe Heft 105. München, 2024
- Fink, Alexander; Hantsch, Fabian; Martin, Ullrich; Schmidhäuser, Stefan; Fietze, Mario: Ermittlung der Leistungsfähigkeit für Zugmeldestellen in Eisenbahnnetzen. In: Proceedings of IRSA 2023 – 4th International Railway Symposium, pp. 408 – 427, Aachen, Germany, February 2024 <https://publications.rwth-aachen.de/record/976473/files/976473.pdf> (reviewed)

### **Veröffentlichungen 2023**

- Cui, Yong; Martin, Ullrich: Standardized Evaluation of Hefei-Wuhu-Guangde High-speed Maglev Train Project. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, International Edition, 72 (2023), Seiten 37 – 42
- von Molo, Carlo; Martin, Ullrich: Bewertungsverfahren für Innovationen im Schienengüterverkehr. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 72 (2023) 6, Seiten 23 – 27
- Schuk, Vitali; Martin, Ullrich: Graphenbasierter Ansatz für die digitale Abbildung von Vorschriftenfestlegungen im Infrastrukturbau. In: Internationales Verkehrswesen – IV 75 (2023) 2, Seiten 32 – 38
- Fink, Alexander; Hantsch, Fabian; Martin, Ullrich; Schmidhäuser, Stefan; Fietze, Mario: Verfahren zur Leistungsuntersuchung von Knoten unter Berücksichtigung der Einflüsse aus dem umgebenden Netz. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 72 (2023) 5, Seiten 18 – 22
- Ding, Sansan; Eberhard, Peter; Schneider, Georg; Schmid, Patrick; Kargl, Arnim; Cui, Yong; Martin, Ullrich; Liang, Xin; Huang, Chao; Bauer, Markus; Dignath, Florian; Zheng, Qinghua: Development of New EMS-Based High-Speed Maglev Vehicles in China – Historical and Recent Progress in the Field of Dynamical Simulation. In: International Journal of Mechanical System Dynamics, 2023-04-23, pp. 1 – 22, <https://doi.org/10.1002/msd2.12069> (reviewed)
- Fernández Bobadilla, Héctor Alberto; Martin, Ullrich: Modern Tendencies in Vehicle-based Condition Monitoring of the Railway Track. in IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, vol. 72, pp. 1-44, 2023, doi: 10.1109/TIM.2023.3243673 (reviewed)
- BMDV (Hrsg.): Mobilitätswende in Stadt und Land – Klimaschutz und räumliche Gerechtigkeit als Transformationsziele des Verkehrs. Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesminister für Digitales und Verkehr Nr. 1/Jahr 2023. [https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/wissenschaftlicher-beirat-gutachten-mobilitaetswende.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/wissenschaftlicher-beirat-gutachten-mobilitaetswende.pdf?__blob=publicationFile). März 2023

### **Veröffentlichungen 2022**

- BMDV (Wissenschaftlicher Beirat): Kompensation zukünftiger Einnahmeausfälle des Staates aufgrund der Antriebswende im Straßenverkehr. Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur. Zeitschrift für Verkehrswissenschaft – ZfV 92 (2022) 2, S. 58-91
- Schuk, Vitali; Pombo Jiménez, María Elena; Martin, Ullrich: Technical specifications to meet the requirements of an automatic code compliance checking tool and current developments in infrastructure construction. In: Results in Engineering – RINENG Vol. 16 (2022) 100650 (reviewed)

- Kim, Euiyoul; Cui, Yong; Martin, Ullrich: Design and construction of a test rig for wheel-track defects diagnosis in Hefei metro. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 71 (2022) International Edition, Seiten 40 – 46
- BMDV (Hrsg.): Kompensation zukünftiger Einnahmeausfälle des Staates aufgrund der Antriebswende im Straßenverkehr. Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur Nr. 1/Jahr 2022. <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/kompensation-zukuenftiger-einnahmeausfaelle.html>. September 2022
- Schuk, Vitali; Martin, Ullrich; Weiß, Tobias; Belz, Felix: Graphenbasierte Wissensdatenbank zur Infrastrukturplanung. In: Internationales Verkehrswesen – IV 74 (2022) 3, Seiten 32 – 37
- Kim, Euiyoul; Martin, Ullrich; Cui, Yong: Depth Camera and IMU-based Static Measurement and Calibration of Track Irregularities in Downscaled Railway Test Rig. In: Proceedings EKC 2022 - 14th Europe-Korea Conference on Science and Technology, Marseille, France. 21.07.2022 (reviewed)
- Martin, Ullrich; Bahamon-Blanco, Sebastian; Chen, Xiaoyue: Erkennung typischer Gleisfehler durch Trägheitsmessungen an einem Modell. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 71 (2022) 5, Seiten 48 – 51
- Bahamon-Blanco, Sebastian; Liu, Jing; Martin, Ullrich: Convolutional Neural Network for the Early Determination of Local Instabilities. In: Proceedings of IRSA 2021 - 3rd International Railway Symposium, pp. 70 – 81, Aachen, Germany, February 2022 <https://publications.rwth-aachen.de/record/841289/files/841289.pdf> (reviewed)
- Mitlmeier, Felix; Lillin, Norbert; Kotter, Fabian; Moorman, Christian; Freudenstein, Stephan; Martin, Ullrich: Frühzeitige Detektion von punktuellen Instabilitäten an Bahnkörpern in konventioneller Schotterbauweise. In: ZEVrail 146 (2022) 03, Seiten 98-104
- Martin, Ullrich; Tideman, Markus; Zhao, Weiting: Generating robust dispatching solutions taking into account block sections' operational risk. In: Internationales Verkehrswesen – IV 74 (2022) 1, Seiten 43 – 45

### **Veröffentlichungen 2021**

- Martin, Ullrich; Zhao, Weiting; Tideman, Markus: Disposition des Eisenbahnbetriebs unter Einbeziehung von zufallsbedingten Unsicherheiten im künftigen Betriebsablauf – DICORD (DFG Verbundprojekt MA 2326/22-1). VWI Neues verkehrswissenschaftliches Journal – Band 31. Books on Demand GmbH Nordstedt. September 2021
- Wissenschaftlicher Beirat des BMVI: Perspektiven für den Stadtverkehr der Zukunft. In: Straßenverkehrstechnik – SVT 65 (2021) 7, Seiten 497 – 509

- Kumawat, Aditi; Martin, Ullrich; Bahamon, Sebastian; Rapp, Sebastian: The Influence of Local Irregularities on the Vehicle-Track Interaction. In: Advances in Transportation Geotechnics IV - Proceedings of the 4th International Conference on Transportation Geotechnics (4th ICTG) Volume 2, Chicago, USA, Springer Nature, 05.09.2021, pp. 245 – 256 (reviewed)
- Uhl, Johannes; Hantsch, Fabian; Martin, Ullrich; Steinborn, Uwe; Sachs, Michael: Universität Stuttgart entwickelt Haltezeitprognosemodell für die DB Netz AG. In: Deine Bahn 08/2021, Seiten 26 - 31
- BMVI (Hrsg.): Perspektiven für den Stadtverkehr der Zukunft. Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur Nr. 1/Jahr 2021. <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/perspektiven-stadtverkehr-zukunft.html>. Mai 2021
- Lerke, Otto; Bahamon, Sebastian; Metzner, Martin; Martin, Ullrich; Schwieger, Volker: Erkennung von Gleisfehlern mit Regelzügen und Low-Cost Sensorik. In: Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement – zfv 146 (2021) 03 (10.12902/zfv-0339-2021), Seiten 207-217 (reviewed)
- Wissenschaftlicher Beirat des BMVI: Schaffung zukunftsfähiger Grundlagen für einen effizienten Schienengüterverkehr. In: Internationales Verkehrswesen – IV 73 (2021) 2, Seiten 10 – 11
- Lerke, Otto; Bahamon-Blanco, Sebastian; Metzner, Martin; Martin, Ullrich; Schwieger, Volker: Vorarbeiten zur Entwicklung eines Gleisfehlerdetektionssystems mit Regelzügen und Low-Cost Sensorik In: DVW, zfv 146 (2021) 03, pp. 207 – 217 (reviewed)
- Uhl, Johannes; Martin, Ullrich: Verteilung der Einsteiger über die Bahnsteiglänge – Prognosemodell (Teil 3 von 3). In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 70 (2021) 3, Seiten 33 – 38
- BMVI (Hrsg.): Schaffung zukunftsfähiger Grundlagen für einen effizienten Schienengüterverkehr. Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur Nr. 3/Jahr 2020. [https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/wissenschaftlicher-beirat-effizienten-schienengueterverkehr.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/wissenschaftlicher-beirat-effizienten-schienengueterverkehr.pdf?__blob=publicationFile). März 2021
- Wissenschaftlicher Beirat des BMVI: Folgerungen für die zukünftige Verkehrspolitik nach den Erfahrungen und dem Umgang mit der COVID-19-Pandemie. In: Internationales Verkehrswesen – IV 73 (2021) 1, Seiten 12
- Martin, Ullrich; Schmidhäuser, Stefan: Assistenzsystem zur Erhöhung der Sicherheit an Bahnübergängen. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 70 (2021) 1+2, Seiten 22 – 27
- Reisch, Julian; Kliewer, Natalia; Martin, Ullrich; Pöhle, D.: Bestimmung der Kapazitätssteigerung durch Einführung der Mittelpufferkupplung und ep-Bremse. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 70 (2021) 1+2, Seiten 37 – 40

- Kuhn, Markus; Uhl, Johannes; Hantsch, Fabian; Martin, Ullrich: Ankunftsverhalten von Fahrgästen auf dem Bahnsteig in der morgendlichen Hauptverkehrszeit. In: Deine Bahn 01/2021, Seiten 34 - 39

### **Veröffentlichungen 2020**

- Klose, Maurice; Uhl, Johannes; Martin, Ullrich: Verteilung der Einsteiger über die Bahnsteiglänge – Beweggründe der Fahrgäste (Teil 2 von 3). In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 69 (2020) 12, Seiten 32 – 36
- Ding, Jiangfeng; Wang, Hui; Cui, Yong; Kim, Euiyoul; Martin, Ullrich; He, Jiajie: Prediction of Crack Growth in Railway Axles with Supervised Learning and Artificial Neural Networks. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, ETR Science Edition 2020. November 2020, Seiten 34 – 39
- BMVI (Hrsg.): Folgerungen für die zukünftige Verkehrspolitik nach den Erfahrungen und dem Umgang mit der COVID-19-Pandemie. Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur Nr. 2/Jahr 2020. <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/wissenschaftlicher-beirat-covid-verkehrspolitik.html>. September 2020
- Klose, Maurice; Uhl, Johannes; Martin, Ullrich: Verteilung der Einsteiger über die Bahnsteiglänge – quantitative Erhebung (Teil 1 von 3). In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 69 (2020) 11, Seiten 29 – 33
- Martinez, Laura; Martin, Ullrich: Terminology, Differences, and Challenges of Communications-Based Train Control (CBTC) Systems & European Train Control Systems (ETCS). In: WIT Transactions on the Build Environment - Seventeenth International Conference on Railway Engineering Design & Operation – Comprail 2020, Vol. 199 (2020), pp. 15 – 26 (reviewed)
- Tideman, Markus; Martin, Ullrich; Zhao, Weiting: Generation of Dispatching Solutions in a Rolling Time Horizon Framework with the Aid of Tabu Search Algorithm. In: WIT Transactions on the Build Environment - Seventeenth International Conference on Railway Engineering Design & Operation – Comprail 2020, Vol. 199 (2020), pp. 97 – 106 (reviewed)
- Wissenschaftlicher Beirat des BMVI: Fahrermangel im deutschen Straßengüterverkehr – Strukturelle Treiber und verkehrspolitischer Handlungsbedarf. In: Internationales Verkehrswesen – IV 72 (2020) 3, Seiten 10 – 13
- Martin, U; Feistkorn, M.; Tideman, M.; Hantsch, F.; Tritschler, S.: Softwaregestützte Optimierung der Werkstattzuführungen von Stadtbahnfahrzeugen. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 69 (2020) 09, Seiten 64 – 68
- Kim, Euiyoul; Jayaprakasam, Nithya; Cui, Yong; Martin, Ullrich: Defect Prediction of Railway Wheel Flats based on Hilbert Transform and Wavelet Packet Decomposition. In: Cornell University [arXiv:2008.12111v1](https://arxiv.org/abs/2008.12111v1) [eess.SP] <https://arxiv.org/abs/2008.12111> [Submitted on 27 Aug 2020] (preprint)

- Bahamon-Blanco, Sebastian; Rapp, Sebastian; Zhang, Yi; Liu, Jing; Martin, Ullrich: Recognition of Track Defects through Measured Acceleration Using a Recurrent Neural Network. In: CMEM -. International Journal of Computational Methods and Experimental Measurements, Vol. 8, No. 3 (2020) 270–280 (reviewed)
- BMVI (Hrsg.): Fahrermangel im deutschen Straßengüterverkehr – Strukturelle Treiber und verkehrspolitischer Handlungsbedarf. Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur Nr. 1/Jahr 2020. <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/fahrermangel-deutscher-strassengueterverkehr.html>. Februar 2020

### **Veröffentlichungen 2019**

- Martin, Ullrich; Nachtigall, Karl; Li, Xiaojun; Heppe, Andreas: Anforderungsgerechte Trassenstrukturen und deren Belegung im Netz von Schienenbahnen - ATRANS (DFG Verbundprojekt MA 2326/14-1). VWI Neues verkehrswissenschaftliches Journal – Band 28. Books on Demand GmbH Norderstedt. September 2019
- Tritschler, Stefan; Martin, Ullrich; Schmidhäuser, Stefan; von Molo, Carlo: Barrierefreie Fahrgastinformation für Blinde und Sehbehinderte mit der Sinn<sup>2</sup>-App. In: Der Nahverkehr, 37 (2019) 11, Seiten 21 – 25
- Martin, Ullrich; Bahamon Blanco, Sebastian: Predictive Maintenance of Tracks to Ensure Availability and Reliability of Critical Railway Infrastructures – Keynote. In: Proceedings of the 7th International Conference of Euro Asia Civil Engineering Forum, Stuttgart, Germany, 30.09.2019 - 02.10.2019
- Bahamon Blanco, Sebastian; Rapp, Sebastian; Rupp, Christian; Liu, Jing; Martin, Ullrich: Recognition of Track Defects through Measured Acceleration – Part 2. In: Proceedings of the 7th International Conference of Euro Asia Civil Engineering Forum, Stuttgart, Germany, 30.09.2019 - 02.10.2019, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 615 (2019) 012122. IOP Publishing doi:10.1088/1757-899X/615/1/012122 (reviewed)
- Bahamon Blanco, Sebastian; Rapp, Sebastian; Rupp, Christian; Liu, Jing; Martin, Ullrich: Recognition of Track Defects through Measured Acceleration – Part 1. In: Proceedings of the 7th International Conference of Euro Asia Civil Engineering Forum, Stuttgart, Germany, 30.09.2019 - 02.10.2019, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 615 (2019) 012121. IOP Publishing doi:10.1088/1757-899X/615/1/012121 (reviewed)
- Wang, Bo; Martin, Ullrich; Rapp, Sebastian; Schuk, Vitali: Investigation of the Gradation Effect on Ballast Mechanical Behaviors by Means of Discrete Element Modeling – Part 2. In: Proceedings of the 7th International Conference of Euro Asia Civil Engineering Forum, Stuttgart, Germany, 30.09.2019 - 02.10.2019, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 615 (2019) 012057. IOP Publishing doi:10.1088/1757-899X/615/1/012057 (reviewed)

- Wang, Bo; Martin, Ullrich; Rapp, Sebastian; Schuk, Vitali: Investigation of the Gradation Effect on Ballast Mechanical Behaviors by Means of Discrete Element Modeling – Part 1. In: Proceedings of the 7th International Conference of Euro Asia Civil Engineering Forum, Stuttgart, Germany, 30.09.2019 - 02.10.2019, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 615 (2019) 012056. IOP Publishing doi:10.1088/1757-899X/615/1/012056 (reviewed)
- Schuk, Vitali; Rapp, Sebastian; Martin, Ullrich; Wang, Bo: Determining the Track Condition Using Soil Properties – Part 2. In: Proceedings of the 7th International Conference of Euro Asia Civil Engineering Forum, Stuttgart, Germany, 30.09.2019 - 02.10.2019, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 615 (2019) 012054. IOP Publishing doi:10.1088/1757-899X/615/1/012054 (reviewed)
- Schuk, Vitali; Rapp, Sebastian; Martin, Ullrich; Wang, Bo: Determining the Track Condition Using Soil Properties – Part 1. In: Proceedings of the 7th International Conference of Euro Asia Civil Engineering Forum, Stuttgart, Germany, 30.09.2019 - 02.10.2019, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 615 (2019) 012055. IOP Publishing doi:10.1088/1757-899X/615/1/012055 (reviewed)
- Martin, Ullrich; Fink, Alexander; Hantsch, Fabian; Prade, Jonas: Kundenbezogene Pünktlichkeit unter Berücksichtigung der Anschlusssicherung im ÖPNV. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 68 (2019) 10, Seiten 31 – 36
- Tideman, Markus; Martin, Ullrich; Zhao, Weiting: Proactive Dispatching of Railway Operation. Proceedings to 8th International Conference on Railway Operations Modelling and Analysis (ICROMA) - RailNorrköping 2019. Sweden, June 17th – 20th, 2019, pp. 1605 – 1614 (reviewed)
- Martinez, Laura; Cui, Yong; Martin, Ullrich: Restlebensdauer rissgeschädigter Radsatzwellen. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 68 (2019) 06, Seiten 54 – 60
- Cui, Yong; Tritschler, Stefan; Martin, Ullrich; Mo, Fan: Standardised Evaluation of Shanghai-Hangzhou High-Speed Maglev Project. In: PROMET – Traffic & Transportation, Vol. 31, 2019, No. 4, pp. 465-474 (reviewed)
- Uhl, Johannes; Martin, Ullrich: Dwell Time Forecast in Railbound Traffic – Procedure and first evaluation. In: Internationales Verkehrswesen – IV / International Transportation, 4, 71 (2019) 1, Seiten 34 – 37 (reviewed)
- Martin, Ullrich; Schuk, Vitali; Camacho, David; Rapp, Sebastian: Modell zur strukturierten Analyse des Bahnkörpers. In: Ingenieurspiegel, (2019) 02, Seiten 60 – 62
- Rapp, Sebastian; Martin, Ullrich; Strähle; Marius, Scheffbuch; Moritz: Track-vehicle scale model for evaluating local track defects detection methods. In: Transportation Geotechnics, vol.19 (2019) 06, pp. 09 – 18 (reviewed)

- Martin, Ullrich; Rapp, Sebastian: Berechnung der dynamisch wirkenden Verkehrsbelastung am Gleis. In: EIK – Eisenbahn Ingenieur Kompendium 2019. DVV Media Group, Eurailpress. Hamburg. Seiten 267 - 294

### **Veröffentlichungen 2018**

- Lillin, Norbert; Rapp, Sebastian; Freudenstein, Stephan; Martin, Ullrich; Moormann, Christian: Frühzeitige Detektion von punktuellen Instabilitäten am Bahnkörper. In: EI – Der Eisenbahningenieur, 69 (2018) 12, Seiten 32 – 35
- Tideman, Markus; Martin, Ullrich: Proaktive Disposition luftverkehrlicher Prozesse. In: Internationales Verkehrswesen - IV, 70 (2018) 4, Seiten 60 – 63
- Martin, Ullrich: Lehre und Forschung für eine zukunftsorientierte Gestaltung öffentlicher Verkehrssysteme. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 67 (2018) 11, Seiten 31 – 35
- Tideman, Markus; Martin, Ullrich; Zhao, Weiting: Disposition von verkehrlichen Prozessen unter Einbeziehung künftiger Störeinflüsse. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 67 (2018) 10, Seiten 22 – 25
- Martin, Ullrich: Institut für Eisenbahn- und Verkehrswesen der Universität Stuttgart. In: EI – Der Eisenbahningenieur, 69 (2018) 09, Seite 78
- Camacho Alcocer, David; Krams, Benedikt; Körner, Matthias; Hantsch, Fabian; Martin, Ullrich; Herzwurm, Georg: Electric vehicles in rural demand-responsive systems: findings of two demand responsive transport projects for the improvement of service provision. In: World Electric Vehicle Journal Vol.9 (2) 2018, 32 pp. 1 - 14 (reviewed)
- Staccone, Guisepppe; Martin, Ullrich; Rapp, Sebastian; Camacho Alcocer, David; Scheffbuch, Moritz: Georadar – Basis für nachhaltige Streckeninstandhaltung. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 67 (2018) 09, Seiten 91 – 96
- Staccone, Guisepppe; Martin, Ullrich; Rapp, Sebastian; Camacho Alcocer, David; Scheffbuch, Moritz: Ground Penetrating Radar - Basis for effective Track Maintenance. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau International Edition, 67 (2018) 02, Seiten 23 – 27
- Tritschler, Stefan; Schäfer-Walkmann, Susanne; Martin, Ullrich; Schmidhäuser, Stefan; Peitz, Alessa; von Molo, Carlo: Sinn<sup>2</sup> - Die barrierefreie Zwei-Sinne-Fahrgastinformation (Förderprogramm „Nachhaltig mobil“ des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg). VWI Neues verkehrswissenschaftliches Journal – Band 25. Books on Demand GmbH Norderstedt. Juli 2018
- Uhl, Johannes; Martin, Ullrich; Hantsch, Fabian: Prognose von Fahrgastwechselzeiten – Bedeutung und Modellierung in der Praxis. In: Verkehr+Technik, 71 (2018) 07, Seiten 231-234



- Sack, Simon; Martin, Ullrich; Rapp, Sebastian; Cui, Yong: Untersuchung von punktuellen Instabilitäten am Schottergleis. In: Ingenieurspiegel, (2018) 02, Seiten 15 – 17
- Cui, Yong; Martin, Ullrich; Liang, Jiajian: PULSim: User-based Adaptable Simulation Tool for Railway Planning and Operations. In: Journal of Advanced Transportation, Volume 2018 (2018), Article ID 7284815, 11 pages, <https://doi.org/10.1155/2018/7284815> (reviewed)
- Martin, Ullrich; Molo, Carlo v.; Henze, Niels; Lischke, Lars; Mayer, Sven; Rieger, Monika; Steinhilber, Benjamin; Wagenblast, Florestan: Ethnographic Analysis of the Dispatchers' Workplace in a Rail-Based Transport Control Center. In: Proceedings of the 3rd German Workshop on Rail Human Factors. Braunschweig 18.04.2018. Seiten 87-93 (reviewed)
- von Molo, Carlo; König, Rainer; Martin, Ullrich; Hantsch, Fabian; Pollehn, Tobias; Ruf, Moritz: Ansätze zur Bewertung von Automatisierungskomponenten in Zugbildungsanlagen. In: Tagungsband 26. Verkehrswissenschaftliche Tage 2018. Dresden. Seiten 657-671 (reviewed)
- Uhl, Johannes; Martin, Ullrich; Hantsch, Fabian: Entwicklung eines bedienungstheoretischen Modells zur Bestimmung von Fahrgastwechselzeiten im spurgeführten Verkehr. In: Tagungsband 26. Verkehrswissenschaftliche Tage 2018. Dresden. Seiten 625-640 (reviewed)
- Li, Xiaojun; Martin, Ullrich: Anforderungsgerechte Systematik zur Gestaltung von Zeitreserven im Bahnbetrieb – Teilprojekt des DFG-Forschungsprojekts ATRANS. In: Tagungsband 26. Verkehrswissenschaftliche Tage 2018. Dresden. Seiten 293-308 (reviewed)
- König, Rainer; Martin, Ullrich; Hantsch, Fabian; von Molo, Carlo; Pollehn, Tobias; Ruf, Moritz: Automatische Mittelpufferkupplung in Zugbildungsanlagen. In: Internationales Verkehrswesen - IV, 70 (2018) 1, Seiten 84 – 87
- König, Rainer; Martin, Ullrich; Pollehn, Tobias; Ruf, Moritz; Hantsch, Fabian; von Molo, Carlo: Weiterentwicklung von simulationsgestützten Leistungsuntersuchungen in Zugbildungsanlagen. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 67 (2018) 1+2, Seiten 41 – 46
- Weiß, Reyk; Nachtigall, Karl; Martin, Ullrich; Oetting, Andreas: Bewertung einer effizienten marktgeeigneten Trassenbelegung im spurgeführten Verkehr. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 67 (2018) 1+2, Seiten 24 – 29

### **Veröffentlichungen 2017**

- Liu, Di; Martin, Ullrich: Comparison of Approaches to Determine Average Waiting Time of Urban Rail-bound Transport with the Influences of Road Traffic in Aspect of Application (Part 2) / Anwendungsorientierter Vergleich von Ansätzen zur Ermittlung der durchschnittlichen Wartezeit des städtischen Schienenverkehrs unter Berücksichtigung der Einflüsse des Straßenverkehrs (Teil 2). In: ZEVrail 141 (2017) 11-12, Seiten 384-389

- Tritschler, Stefan; Schäfer-Walkmann, Susanne; Martin, Ullrich; Schmidhäuser, Stefan; von Molo, Carlo: Sinn<sup>2</sup> - Die barrierefreie Zwei-Sinne-Fahrgastinformation. In: Der Nahverkehr, 35 (2017) 12, Seiten 18 – 21
- Martin, Ullrich; Hantsch, Fabian: Die kundenbezogene Pünktlichkeit im öffentlichen Verkehr. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 66 (2017) 12, Seiten 34 – 40
- Camacho Alcocer, David; Krams; Benedikt; Körner, Matthias; Hantsch, Fabian; Martin, Ullrich; Herzwurm, Georg: Electric vehicles in rural demand-responsive systems: requirements and challenges for an efficient service provision. In: Proceedings EVS30 Symposium - 'Electric Vehicle Symposium and Exhibition'. Stuttgart, Germany, October 9 - 11, 2017
- v. Molo, Carlo; Körner, Matthias; Martin, Ullrich: Effizienzsteigerung im Schienengüterverkehr durch die neue Mittelpufferkupplung MPK+, in: Large, R. O.; Kramer, N.; Radig, A.-K.; Schäfer, M.; Sulzbach, A. (Hrsg.): Konferenzband Logistikmanagement 2017 (LM2017), S. 352-359
- Wang, Bo; Martin, Ullrich: A random form generator for ballast stones. In: JRRT - Journal of Rail and Rapid Transit, Vol. 232(6), pp. 1660 – 1670 <https://doi.org/10.1177/0954409717743604>, published November 17, 2017 (reviewed)
- Liu, Di; Martin, Ullrich: Comparison of Approaches to Determine Average Waiting Time of Urban Rail-bound Transport with the Influences of Road Traffic in Aspect of Application (Part 1) / Anwendungsorientierter Vergleich von Ansätzen zur Ermittlung der durchschnittlichen Wartezeit des städtischen Schienenverkehrs unter Berücksichtigung der Einflüsse des Straßenverkehrs (Teil 1). In: ZEVrail 141 (2017) 10, Seiten 384-389
- Zhao, Weiting; Liang, Jiajian; Martin, Ullrich: Operational Risk Analysis of Block Sections in the Railway Network. Journal of Rail Transport Planning & Management, 7 (2017) 04, pp. 245-262, <https://doi.org/10.1016/j.jrtpm.2017.09.003>, published October 3, 2017 (reviewed)
- Liang, Jiajian; Martin, Ullrich; Cui, Yong: Increasing Performance of Railway Systems by Exploitation of the Relationship between Capacity and Operation Quality. In: Journal of Rail Transport Planning & Management 7 (2017) 03, pp. 127-140, <https://doi.org/10.1016/j.jrtpm.2017.08.002> (reviewed)
- Cao, Nan; Martin, Ullrich: A Study of Homogeneity of Operating Program on Operation Quality Considering the Occupation of Infrastructure. In: Journal of Rail Transport Planning & Management, 7 (2017) 1-2, pp. 1-18, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jrtpm.2017.05.002> (reviewed)
- Kim, Hyoungjun; Martin, Ullrich; Hantsch, Fabian: A Study on Methods of Capacity Research for Performance Evaluation. In: International Journal of Advanced Railway, 5 (2017) 02, pp. 407-420 (reviewed)

- Cui, Yong; Martin, Ullrich: Searching Feasible Resources to Reduce False-Positive Situations for Resolving Deadlocks with the Banker's Algorithm in Railway Simulation. *Journal of Rail Transport Planning & Management* 7 (2017) 1-2, pp. 50-61, <https://doi.org/10.1016/j.jrtpm.2017.05.001> (reviewed)
- Martin, Ullrich; Wang, Bo; Rapp, Sebastian; Garrecht Harald, Birtel, Veit; Lehmann, Frank: Experimentelle und numerische Untersuchung des Bruchverhaltens von Gleisschotter. In: *ZEVrail* 141 (2017) 6-7, Seiten 212 -219
- Li, Xiaojun; Martin, Ullrich; Oetting, Andreas; Nachtigall, Karl: Methodik zur effizienten marktgeeigneten Trassenbelegung im spurgeführten Verkehr. In: *ETR – Eisenbahntechnische Rundschau*, 66 (2017) 06, Seiten 56 – 64
- Martin, Ullrich: Quo vadis Güterverkehr 4.0? In: *Rail Business SPEZIAL - Güterbahnen 4.0*, 10 (2017) 01, Seite 42
- Martin, Ullrich; Liang, Jiajian: The Influence of Dispatching on the Relationship Between Capacity and Operation Quality of Railway Systems (DFG Research Project MA 2326/15-1). *VWI Neues verkehrswissenschaftliches Journal – Band 20. Books on Demand GmbH Norderstedt. May 2017*
- Martin, Ullrich; Herzwurm, Gerhard; Hantsch, Fabian; Krams, Benedikt; Körner Matthias: e-Bürgerbus – Verstetigung eines nachhaltigen Mobilitätskonzepts in der Region Stuttgart. *VWI Neues verkehrswissenschaftliches Journal – Band 17. Books on Demand GmbH Norderstedt. April 2017*
- Liang, Jiajian; Martin, Ullrich; Cui, Yong: Increasing Performance of Railway Systems by Exploitation of the Relationship between Capacity and Operation Quality. *International Association of Railway Operations Research: 7th International Conference on Railway Operations Modelling and Analysis, Lille, April 4th - 7th 2017, proceedings (sciencesconf.org:raillille2017:118045) pp. 1664 – 1683 (reviewed - selected as the sixth best of the eleven best papers of the Conference)*
- Cui, Yong; Martin, Ullrich; Liang, Jiajian: Decentralized, Autonomous Train Dispatching using Swarm Intelligence in Railway Operations and Control. *International Association of Railway Operations Research: 7th International Conference on Railway Operations Modelling and Analysis, Lille, April 4th - 7th 2017, proceedings (sciencesconf.org:raillille2017:117766) pp. 521 – 540 (reviewed)*
- Martin, Ullrich; Rapp, Sebastian: Ansatz zur Erfassung der Bodeneigenschaften am Bahnkörper in Schotterbauweise. In: *ETR – Eisenbahntechnische Rundschau*, 66 (2017) 04, Seiten 50 – 57
- Martin, Ullrich; Rapp, Sebastian; Cui, Yong: Befestigungssysteme für die kontaktlose Antriebsenergieübertragung am Bahnkörper. In: *Ingenieurspiegel*, (2017) 02, Seiten 59 – 60
- Wang, Bo; Martin, Ullrich; Rapp, Sebastian: Discrete element modeling of Single Particle Crushing Test for Ballast Stones. In: *Computers and Geotechnics*, 88 (2017) 08, pp. 61–73 (reviewed)

- Henze, Niels; Martin, Ullrich; Rieger, Monika A.; Lischke, Lars; Mayer, Sven; von Molo, Carlo; Steinhilber, Benjamin: Konzept zur Entwicklung moderner Bedienformen für Betriebszentralen. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 66 (2017) 01+02, Seiten 26 – 30

### **Veröffentlichungen 2016**

- Martin, Ullrich; Liu, Di: Capacity Research in Urban Rail-Bound Transportation with Special Consideration of Mixed Traffic (DFG-Projekt MA 2326/13-1). VWI Neues verkehrswissenschaftliches Journal – Band 16. Books on Demand GmbH Norderstedt. Dezember 2016
- Cui, Yong; Schulze Spuentrup, Jan Dirk; Hutter, Franz X.; Strobel, Markus; Strobel, Timo; Martin, Ullrich; Burghartz, Joachim N.; Salander, Corinna: Evaluation of sensing technologies on railway vehicles – with focus on optical sensors. Proceedings 1<sup>st</sup> International Workshop on Structural Health Monitoring (IWSHM-RS 2016) for Railway System. 12.-16.10.2016. Qingdao. pp. 725-745. (reviewed)
- Zhao, Weiting; Martin, Ullrich; Cui, Yong: Calibration of Timetable Parameters for Rail-Guided Systems. In: IJR - International Journal of Railway, 9 (2016) 01, pp. 1-9. (reviewed)
- Kim, Hyoungjun; Martin, Ullrich; Hantsch, Fabian: A Study on Methods of Capacity Research for Performance Evaluation. ART – 1<sup>st</sup> Asian Conference International on Railway Infrastructure and Transportation, Session 3: Railway Capacity and Operation I, No. 720. Phoenix Island, Jeju, Korea, October 19, 2016 (reviewed)
- Martin, Ullrich; Herzwurm, Gerhard; Camacho Alcocer, David, Krams, Benedikt: Ehrenamtlich organisierte Mobilität im ländlichen Raum mit Elektrofahrzeugen: Ergebnisse des Forschungsprojekts „EFB-e-Fahrdienst Boxberg“. VWI Neues verkehrswissenschaftliches Journal – Band 15. Books on Demand GmbH Norderstedt. September 2016
- Martin, Ullrich; Rapp, Sebastian; Wang, Bo: 11. Verkehrswissenschaftliches Fachgespräch in Stuttgart (Schottergleis – Dimensionierung und Verhalten des Schottergefüges im konventionellen Gleiskörper). In: EI – Der Eisenbahningenieur, 67 (2016) 09, Seiten 127 - 131
- Streitzig, Constanze; Oetting, Andreas; Martin, Ullrich; Nachtigall, Karl: Anforderungsgerechte Algorithmen zur effizienten marktgerechten Trassenbelegung. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 65 (2016) 07+08, Seiten 24 – 29
- Martin, Ullrich: Eisenbahnlehrstuhl Stuttgart - Lehre und Forschung für den Systemverbund Bahn. In: Deine Bahn 06/2016, Seiten 6 - 11

- Wang, Bo; Martin, Ullrich; Rapp, Sebastian: Vibration Characteristic Analysis of Ballast with Different Aspect Ratios by Means of Discrete Element Method. Proceedings 4th GeoChina International Conference, 25-27 Juli 2016 (reviewed)
- Camacho, David Alcocer; Le, Hoang Tien; Rapp, Sebastian; Martin, Ullrich: Light rail Ballasted Track Quality Evaluation Using Track Recording Car Data. In: Proceedings 15th International Conference on Railway Engineering Design and Operation – COMPRAIL 2016. 19-21 July 2016. Madrid (reviewed)
- Martin, Ullrich; Rapp; Sebastian; Camacho, David Alcocer; Moormann, Christian; Lehn, Julian; Prakoso, Puguh B.: Abschätzung der Untergrundverhältnisse am Bahnkörper anhand des Bettungsmoduls. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 65 (2016) 05, Seiten 31 – 38
- Martin, Ullrich; Rapp, Sebastian: Punktuelle Instabilitäten am Bahnkörper: Ursache und zerstörungsfreie Erfassung. In: Ingenieurspiegel, (2016) 02, Seiten 29 – 31
- Cui, Yong; Martin, Ullrich; Zhao, Weiting: Calibration of disturbance parameters in railway operational simulation based on reinforcement learning. In: Journal of Rail Transport Planning & Management, 6 (2016) 01, pp. 1-12, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jrtpm.2016.03.001> (reviewed)
- Li, Xiaojun; Martin, Ullrich: Ursachenbezogene Engpassbewertung in der Eisenbahnbetriebssimulation – DFG-Forschungsprojekt EPSUR. In: Proceedings 25. Verkehrswissenschaftliche Tage 2016. Dresden (reviewed)
- Hantsch, Fabian; Martin, Ullrich; Cao, Nan: Effiziente Infrastrukturnutzung unter Berücksichtigung der Homogenität im Eisenbahnbetrieb – DFG-Verbundprojekt ATRANS. In: Proceedings 25. Verkehrswissenschaftliche Tage 2016. Dresden (reviewed)
- Martin, Ullrich: Industrialisierung 4.0 – Herausforderung und Chance für die Bahn. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 65 (2016) 03, Seite 3
- Martin, Ullrich; Rapp, Sebastian: Gleisqualität – Zustandsüberwachung und Abbildung. In: EI – Der Eisenbahningenieur, 67 (2016) 03, Seiten 49 - 51
- Martin, Ullrich; Liu, Di: Einfluss des Straßenverkehrs auf die Wartezeitfunktion bei Leistungsuntersuchungen im SPNV. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 65 (2016) 01+02, Seiten 21 – 25

### **Veröffentlichungen 2015**

- Camacho, David Alcocer; Martin, Ullrich: Approach for the Evaluation an Implementation of Mixed Rail Operation in Harmony with Non-motorized Trails and Urban Structure: The Case of Xalapa, Mexico. In: WIT Transactions of Ecology and the Environment, Vol 194 2015. WIT Press (ISSN 1743-3541), pp. 335 – 347

- Martin, Ullrich; Körner, Matthias; Beck, Rainer: Funktionale Sicherheitsanforderungen an eine ETCS-Level 3 kompatible Mittelpufferkupplung MPK+ - Vereinfachte Risikoanalyse zur zuginternen Integritätsprüfung beim Einsatz einer Mittelpufferkupplung. In: SIGNAL + DRAHT, 107 (2015) 12, Seiten 15 - 19
- Martin, Ullrich; Neuberg, Niels; Molo, Carlo v.; Ji, Kewen; Körner, Matthias: Umfassende Einführung der Mittelpufferkupplung – Perspektiven für EIU und EVU. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 64 (2015) 11, Seiten 31 – 34
- Aschrafi, J.; Hamad, F.; Moormann, C.; Rapp, S.; Martin, U.: Numerical investigation of track bed stability on soft soils. In: Proceedings of the XVI European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering (ECSMGE): Geotechnical Engineering for Infrastructure and Development, 13-17 September 2015, Edinburgh, pp. 3797-3802 (reviewed)
- Martin, Ullrich; Liang, Jiajian; Yong, Cui: Einfluss von ausgewählten Dispositionsparametern auf das Ergebnis von Leistungsuntersuchungen – DFG Forschungsprojekt EDELS. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 64 (2015) 07+08, Seiten 20 – 23
- Martin, Ullrich; Molo, Carlo v.: Umfassende Einführung der Mittelpufferkupplung – Perspektiven für Eisenbahninfrastrukturunternehmen. VWI Neues verkehrswissenschaftliches Journal – Band 13. Books on Demand GmbH Norderstedt. Juni 2015
- Martin, Ullrich; Herzwurm, Georg; Krams, Benedikt; Hantsch, Fabian; Körner, Matthias: Besserer Nahverkehr für ländlich geprägte Räume. In: RegioTrans, Informationen für die Wirtschaft. Fachmagazin für den Öffentlichen Personennahverkehr. Ausgabe 2015, Seiten 10 – 11
- Martin, Ullrich; Li, Xiaojun: Entwicklung einer simulationsbasierten Methodik zur ursachenbezogenen Engpassbewertung komplexer Gleisstrukturen in spurgeführten Verkehrssystemen unter Berücksichtigung stochastischer Bedingungen (DFG-Projekt MA 2326/10-1). VWI Neues verkehrswissenschaftliches Journal – Band 11. Books on Demand GmbH Norderstedt. März 2015
- Martin, Ullrich: Einsatz der Mittelpufferkupplung zur Effizienzsteigerung des Systems Bahn. In: Ingenieurspiegel, (2015) 02, Seiten 33 – 35
- Li, Xiaojun; Martin, Ullrich: Ursachenbezogene Engpassbewertung in der Eisenbahnbetriebssimulation – DFG Forschungsprojekt EPSUR. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 64 (2015) 01+02, Seiten 30 – 34
- Martin, Ullrich; Rapp, Sebastian; Moormann, Christian; Aschrafi, Johannes: Ansätze zur Früherkennung von Instabilitäten an Bahnkörpern in Schotterbauweise. In: EI – Der Eisenbahningenieur, 66 (2015) 01, Seiten 31 – 36

### **Veröffentlichungen 2014**

- Cui, Yong; Martin, Ullrich: Algorithmus zur automatisierten Kalibrierung von Modellen bei der Betriebssimulation. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 63 (2014) 11, Seiten 10 - 14
- Martin, Ullrich et. al. (Ed. Hansen, Ingo Arne; Pahl, Jörn): Railway Timetabling & Operations. Chapter: Performance Evaluation. DVV media Group GmbH Eurailpress Hamburg 2014 (2<sup>nd</sup> revised and extended edition)
- Martin, Ullrich: ÖPNV - Rückgrat der Mobilität. In: Kommune 2030 - Zukunftsstrategien für Städte und Gemeinden. Edition der gemeinderat. pVS pro Verlag und Service GmbH & Co. KG. Schwäbisch Hall 01.07.2014
- Martin, Ullrich; Li, Xiaojun: Entwicklung einer simulationsbasierten Methodik zur ursachenbezogenen Engpassbewertung komplexer Gleisstrukturen in spurgeführten Verkehrssystemen unter Berücksichtigung stochastischer Bedingungen (EPSUR) – Abschlussbericht DFG (Kurzfassung) – Forschungsprojekt MA 2326/10-1. Version 1.0. Stuttgart. März 2014
- Li, Xiaojun; Martin, Ullrich: Einfluss des Betriebsprogramms und der Infrastruktur auf die Entstehung von Engpässen. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 63 (2014) 3, Seiten 16 – 21
- Cui, Yong; Martin, Ullrich; Zhao, Weiting; Cao, Nan: Entwicklung eines Algorithmus für die Kalibrierung von Modellen zur Betriebssimulation in spurgeführten Verkehrssystemen unter Berücksichtigung stochastischer Bedingungen (DFG-Projekt MA 2326/9-1). VWI Neues verkehrswissenschaftliches Journal – Band 9. Books on Demand GmbH Norderstedt. Februar 2014
- Martin, Ullrich; Cui, Yong; Hantsch, Fabian; Chu, Zifu; Li, Xiaojun: Knotenkapazität – Bewertungsverfahren für das mikroskopische Leistungsverhalten und die Engpasserkennung im spurgeführten Verkehr (RePlan). VWI Neues verkehrswissenschaftliches Journal – Band 8. Books on Demand GmbH Norderstedt. Januar 2014
- Martin, Ullrich; Tritschler, Stefan; Cui, Yong: Standardisierte Bewertung für Straßenbahnmaßnahmen in China. im Auftrag der Shanghai YOUDE Energy-saving Tech. Development Co., Ltd., Stuttgart Januar 2014

### **Veröffentlichungen 2013**

- Martin, Ullrich; Schneider, Walter; Weidmann, Ulrich et. al.: Informationstechnologien in der zukünftigen Gütertransportwirtschaft. Forschungspaket UVEK / ASTRA “Strategien zum wesensgerechten Einsatz der Verkehrsmittel im Güterverkehr der Schweiz”, Teilprojekt E. Schweizerische Eidgenossenschaft, Bundesamt für Strassen, Forschungsauftrag SVI 2009/005 auf Antrag der Vereinigung der Schweizerischen Verkehrsingenieure und Verkehrsexperten (SVI). Bern. Dezember 2013

- Martin, Ullrich; Chu, Zifu: Direkte experimentelle Bestimmung der Leistungsfähigkeit bei Leistungsuntersuchungen im spurgeführten Verkehr (DFG-Projekt MA 2326/6-1). VWI Neues verkehrswissenschaftliches Journal – Band 7. Books on Demand GmbH Norderstedt. Dezember 2013
- Martin, Ullrich: Wie viel Infrastruktur benötigt die Eisenbahn? Veröffentlichung zum Plenarvortrag an der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig am 13.12.2013
- Martin, Ullrich; Cui, Yong: Entwicklung eines Algorithmus für die Kalibrierung von Modellen zur Betriebssimulation in spurgeführten Verkehrssystemen unter Berücksichtigung stochastischer Bedingungen (KaBeSim) – Abschlussbericht DFG (Kurzfassung) – Forschungsprojekt MA 2326/9-1. Version 1.0. Stuttgart. Oktober 2013
- Martin, Ullrich; Chu, Zifu.; Hantsch, Fabian; Li, Xiaojun; Cui, Yong: Bahnhofskapazität, RePlan AP4, im Auftrag der DB Netz AG gefördert im Rahmen des Programmschwerpunkts „System Schiene 2010“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie. Abschlussbericht, Version 1.0. Stuttgart. Juli 2013
- Martin, Ullrich; Cui, Yong; Hantsch, Fabian: Vergleich synchroner und asynchroner Simulationsverfahren für makroskopische Leistungsuntersuchungen. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 62 (2013) 7+8, Seiten 44 – 49
- Martin, Ullrich; Li, Xiaojun: Simulation-based universal method of evaluation for railway-nodes by dimensioning infrastructure in rail-based transport. IAROR 5th International Conference on Railway Operations Modelling and Analysis (Proceedings). Copenhagen, May 13-15, 2013 (reviewed)
- Martin, Ullrich; Chu, Zifu: Direkte experimentelle Bestimmung der maximalen Leistungsfähigkeit bei Leistungsuntersuchungen im spurgeführten Verkehr (DeBemaL) – Abschlussbericht DFG (Kurzfassung) – Forschungsprojekt MA 2326/6-1. Version 1.0. Stuttgart. April 2013
- Hantsch, Fabian; Li, Xiaojun; Martin, Ullrich: Methoden zur Engpassanalyse bei der Infrastrukturbemessung im Schienenverkehr. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 62 (2013) 3, Seiten 30 - 33

### **Veröffentlichungen 2012**

- Martin, Ullrich; Li, Xiaojun, Warninghoff, Carsten-Rainer: Bewertungsverfahren für Knotenelemente bei der Infrastrukturbemessung – RePlan. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 61 (2012) 11, Seiten 38 - 43
- Martin, Ullrich: Integrated Transportation Systems. Advanced Forum on Integrated Transportation System of China and Germany. Councilor´s Office of the State Council China, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung Deutschland, Beijing Jiatong University. Beijing 28.09.2012



- Cui, Yong; Krohn, Teresa; Martin, Ullrich (Mitherausgeber und Autor); Tritschler, Stefan: Consistent Decision Process and Algorithm for Train Dispatching. Networks for Mobility, FOVUS 6th International Symposium, Universitaet Stuttgart, Stuttgart 2012 (reviewed)
- Martin, Ullrich: Zukunft des Verkehrsträgers Schiene. In: Privatbahnmagazin, (2012) 03, Seiten 76 - 77
- Chu, Zifu; Martin, Ullrich: Dynamisierung von Zeitscheiben in Betriebsprogrammen bei Leistungsuntersuchungen. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 61 (2012) 5, Seiten 40 – 45
- Chu, Zifu; Cui, Yong; Kösters, Maureen; Krohn, Teresa; Martin, Ullrich; Tritschler, Stefan: KosiDispo - Konsistente Disposition in Planung und Betrieb AP1: Algorithmierung Dispositionsregeln. Im Auftrag der DB Netz AG gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung. Stuttgart. Februar 2012
- Martin, Ullrich; Podolskiy, Igor: Versionsverwaltungssysteme für Fahrplandaten. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 61 (2012) 1+2, Seiten 56 - 59

### **Veröffentlichungen 2011**

- Cui, Yong; Martin, Ullrich: Multi-Scale Simulation in Railway Planning and Operation. In: PROMET – Traffic & Transportation, Vol. 23 6/2011, pp. 511 – 517 (reviewed)
- Martin, Ullrich; Retzmann, Martin; Rentschler, Ulrich; Podolskiy, Igor: Untersuchung zur Belastung von Lokführern im Eisenbahnbetrieb. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 60 (2011) 11, Seiten 28 - 32
- Martin, Ullrich; Breuer, Peter; Diestel, Jan: Kopfbahnhof 21 – Darstellung und Einschätzung des Sachstandes zum 26.03.2011. VWI Neues verkehrswissenschaftliches Journal – Band 5. Books on Demand GmbH Norderstedt 2011
- Martin, Ullrich: Mobile Gesellschaft – Sicher im Verkehr. In: Ansprüche einer mobilen Gesellschaft an ein verlässliches Verkehrssystem. DVWG Jahresband 2009/2010. Berlin 2011, S. 50 - 55
- Martin, Ullrich; Cui, Yong: Praxisorientierte Lösung des Deadlock-Problems im spurgeführten Verkehr. In: ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 60 (2011) 04, Seiten 44 - 47

### **Veröffentlichungen 2010**

- Martin, Ullrich: Ein europäisches Verkehrssystem als Grundlage für ein erfolgreich zusammenwachsendes Europa. In: „Bologna“, Bildung, Humboldt, ... Abhandlungen der Humboldt-Gesellschaft für Wissenschaft, Kunst und Bildung e.V., Band 26, 26.10.2010, 27 Seiten

- Cui, Yong; Martin, Ullrich (Mitherausgeber und Autor): Simulation-based Hybrid Model for Automatic Dispatching of Rail-Guided Operation. Networks for Mobility, FOVUS 5th International Symposium, Universität Stuttgart, Stuttgart 2010 (reviewed)
- Martin, Ullrich, Cui, Yong: Method and System for Simulating, Planning, and/or Controlling Operating Processes in a Track Guided Transportation System. European Patent Application No./Patent No.: 10006446.8 - 2215, München, August 2010
- Martin, Ullrich, Schmidt, Christine: Erhöhung der Effektivität und Transparenz bei Leistungsuntersuchungen mit Simulationsverfahren. In: Eisenbahntechnische Rundschau - ETR – Eisenbahntechnische Rundschau, 59 (2010) 7+8, Seiten 463 – 468
- Martin, Ullrich: Mobile Gesellschaft – Sicher im Verkehr Keynote zur thematischen Einführung). In: DVWG Schriftenreihe. B 336 (2010) 11, 8 Seiten
- Martin, Ullrich: Die Schiene hat noch Potenzial. In: Region Stuttgart aktuell. 2/2010, Seiten 11 - 15

#### **Veröffentlichungen 2005 - 2009**

- IWW (Rothengatter, Werner; Kraft, Markus; Schaffer, Axel; Siegele, Jochen); SRF (Bökemann, Dieter; Hackl, Roland; Kramar, Hans); VWI (Dobeschinsky, Harry; Martin, Ullrich): Volkswirtschaftliche Bewertung des Projekts Baden-Württemberg 21 (BW 21) - Gutachten im Auftrag des Innenministeriums Baden-Württemberg. Endbericht März 2009. Fraunhofer IRB Verlag. Stuttgart 2009
- Martin, Ullrich: Stuttgart 21 – Großprojekt europäischer Dimension. In: eb - Elektrische Bahnen. 107 (2009) 10, Seiten 433 – 441
- Martin, Ullrich: Universität Stuttgart Institut für Eisenbahn- und Verkehrswesen In: Deine Bahn 10/2009, Seiten 8 - 13
- Breuer, Peter; Li, Xiaojun; Martin, Ullrich (Mitherausgeber und Autor); Schmidt, Christine: An Innovative Approach of Capacity Research of Railway Infrastructure. Networks for Mobility, FOVUS 4th International Symposium, Universität Stuttgart, Stuttgart 2008 (reviewed)
- Martin, Ullrich (Regionalverband Heilbronn-Franken Hrsg.): Anbindung der Region Heilbronn-Franken an den Schienenfernverkehr. In: Schienenpersonenverkehr für die Region Heilbronn-Franken. Heilbronn 03.04.2009
- Martin, Ullrich; Dobeschinsky, Harry; Tritschler, Stefan; von Molo, Carlo: Verbesserung der Schienenverkehre in Ostwürttemberg, Teil B – Aufarbeitung Schienenstrecken 7/2009
- Martin, Ullrich: Stuttgart 21 – Großprojekt europäischer Dimension. In: Deine Bahn 7/2009, Seiten 6 - 13

- Martin, Ullrich; Li, Xiaojun; Schmidt, Christine: PULEIV, Allgemeingültiges Verfahren zur praxisorientierten Bestimmung des Leistungsverhaltens von Eisenbahninfrastrukturen (Programm zur Unterstützung bei der Bestimmung des Leistungsverhaltens von Eisenbahninfrastrukturen). VWI Stuttgart 7/2008
- Martin, Ullrich; Breuer, Peter: Mögliche Trassenlagen der Regionalzüge auf der Gäubahn, Ergänzende Betrachtung zur Leistungsuntersuchung der Station Terminal. VWI Stuttgart 6/2008
- Martin, Ullrich; Dobeschinsky, Harry; Raubal, Bernd: Projekt CORRECT, Corridor for Rail Equilibrium and Cooperation in Transport. VWI Stuttgart 5/2008
- Martin, Ullrich; Breuer, Peter; Hantschel, Ralf: Leistungsuntersuchung Station Terminal in Stuttgart 21. VWI Stuttgart 3/2008
- Martin, Ullrich; Dobeschinsky, Harry; Neuber, Marco: Energiesparsame Zeit-Wege-Linie berechnen, Fachkonzept Version 2. VWI Stuttgart 1/2008
- Martin, Ullrich et. al. (Ed. Hansen, Ingo Arne; Pachi, Jörn): Railway Timetable & Traffic. Chapter: Performance Evaluation. Eurailpress Hamburg 2008
- Martin, Ullrich: Mobilitätsanforderungen an Verkehrsträger - Umweltschutztechnik, Ausgabe No. 2 (November 2007), Seite 1
- Martin, Ullrich; Schmidt, Christine; Dobeschinsky, Fabian; Storm, Nora: Leistungsuntersuchung Pragsatteltunnel. VWI Stuttgart 3/2007
- Martin, Ullrich: Umweltfreundlicher Bahnverkehr erfordert Systembetrachtung. In: Eisenbahntechnische Rundschau - ETR 56 (2007) 11, Seite 754
- Liedtke, Gernot; Martin, Ullrich; Ott, Anselm; Raubal, Bernd: Anschlussbahnen - Erschließung von Schienengüterverkehrspotenzialen. In: Internationales Verkehrswesen - IV, 59 (2007) 7-8, Seiten 325 - 332
- Schmidt, Christine; Martin, Ullrich; Christiani, Volker: Leistungsuntersuchungen für den schienengebundenen ÖPNV. In: Der Nahverkehr, 25 (2007) 7-8, Seiten 32 - 38
- Martin, Ullrich; Scholl, Bernd (Hrsg.): Der Eisenbahnverkehr im Spannungsfeld zwischen Umwelt- und Verkehrspolitik. Langfristperspektiven für eine integrierte Raum- und Eisenbahnentwicklung am Hochrhein und Oberrhein. Arbeitsbericht des Instituts für Städtebau und Landesplanung, Universität Karlsruhe (TH). Universitätsverlag Karlsruhe, Karlsruhe 2007
- Martin, Ullrich: Visionen für die Bahn von morgen. In: Stadt und Bahn Almanach 2006/2007, Bericht zur Jahrestagung DASL „Stadt und Bahn“ 2006 in Ulm. Verlag Deutsche Akademie für Städtebau und Landesplanung, Berlin 2007

- Kanton Uri – Justizdirektion (Hrsg.); Martin, Ullrich et. al.: REUR – Raumentwicklung unteres Reusstal - Erkundung von Langfristperspektiven für eine integrierte Siedlungs-, Infrastruktur- und Landschaftsentwicklung. Empfehlungen des fachlichen Begleitgremiums. Altdorf 2006
- Martin, Ullrich: Ziele des Verkehrs im Spannungsfeld von technischer und gesellschaftlicher Entwicklung (Versuch einer Analyse) - Sitzungsberichte der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig. Verlag der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig / S. Hitzel Stuttgart/Leipzig 2006 (reviewed)
- Martin, Ullrich: Disposition des operativen Zuglaufs. Tagungsband RailAutomation. TU Braunschweig Institut für Eisenbahnwesen und Verkehrssicherung. Braunschweig 2006
- Martin, Ullrich: Mobilität und nachhaltige Entwicklung. 9. Mainauer Mobilitätsgespräch am 18. Mai 2006 „Umwelt und Technik – (Auto-)mobilität von morgen“. Tagungsband. Umweltministerium Baden-Württemberg 2006, S. 4 – 6
- Martin, Ullrich: Potentiale moderner Betriebsleitsysteme. Tagungsband Telematik und RBL – neue technische Ansätze. VDV-Akademie 2006
- Martin, Ullrich: Improvement of Railway Safety (from German Point of View) Tagungsband Railway Safety Symposium 2005. Japanese Ministry of Transport. Tokyo 2005, pp. 1 - 9
- Martin, Ullrich; Arm, Bernd (Stopka, Pällmann (Hrsg.)): Vergleichende Sicherheitsbewertung der verschiedenen Verkehrsträger., Edition Internationales Verkehrswesen, Sonderausgabe Für eine neue deutsche Verkehrspolitik, Seiten 97 – 107. Deutscher Verkehrsverlag. Hamburg 2005
- Martin, Ullrich: Statik und Dynamik der Ingenieurausbildung in Deutschland am Beispiel der universitären Eisenbahnlehrstühle. In: „Festigkeit und Nützlichkeit“ Festschrift zum 70. Geburtstag von Prof. Dr.-Ing. habil. Rolf Thiele. Shaker Verlag Aachen 2005, S. 61 - 74

### **Veröffentlichungen 2000 - 2004**

- Martin, Ullrich (Mitautor) (submitted by P. Treuner and Z. Xiaoming): Xuzhou Integrated Settlement and Transportation Development Project (Final Report on a Co-operative Research Project). Institute of Regional Development Planning, University of Stuttgart, Research Report No. 24 / Jiangsu Development Planning Commission, Stuttgart / Nanjing 2004
- Lasch, Rainer; Günther, Edeltraud; Martin, Ullrich: Effiziente Transportketten in Entsorgungsnetzwerken modular und umweltgerecht gestaltet (ETIENNE). Verbundabschlussbericht. TU Dresden / Universität Leipzig. Förderkennzeichen BMBF 19 G 1033 A + B. Dresden 2004

- Martin, Ullrich (Herausgeber und Autor): Das Verkehrswissenschaftliche Institut – 75 Jahre VWI auf dem Erreichten aufbauend die Zukunft gestalten. Festkolloquium 75 Jahre VWI – 70. Geburtstag Prof. Gerhard Heimerl. VWI Neues verkehrswissenschaftliches Journal – Band 1. Books on Demand GmbH Nordstedt. März 2004. S. 21 - 29
- Martin, Ullrich: Braucht die moderne Bahn noch Anschlußbahnen? In: Eisenbahntechnische Rundschau - ETR 53 (2004) 3, Seiten 133 - 142
- Martin, Ullrich: Successful Spatial Development Requires a Comprehensive Mobility, Represented at the Example of a Middle Centre in China. In: PROMET - TRAFFIC, 15 (2003) 3, pp. 133 - 140 (reviewed)
- Martin, Ullrich (BMVBW (Hrsg.)): Mobilitätssicherung als Voraussetzung für eine erfolgreiche Entwicklung am Beispiel eines mittleren Zentrums in der VR China. Innovative Forschung und Lehre im Dienste einer nachhaltigen und integrierten Verkehrspolitik, Sonderausgabe der Schriftenreihe der DVWG e.V., Seiten 388 - 400, Berlin 2003
- Harborth, Martin; Martin, Ullrich: Online-Disposition mittels mathematischer Optimierung – eine Studie im Rahmen des Betriebsleitsystems VICOS OC 100. In: Fortschritt-Berichte des VDI, Reihe 12 (Verkehrstechnik/Fahrzeugtechnik), Nr. 525, Zentrum für Verkehr der Technischen Universität Braunschweig (Hrsg.), Automatisierungs- und Assistenzsysteme für Transportmittel, Beiträge zum gleichnamigen 4. Braunschweiger Symposium vom 11. und 12. Februar 2003, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., VDI-Verlag, Braunschweig 2003
- Martin, Ullrich: Effiziente Transportketten in Entsorgungsnetzwerken modular und umweltgerecht gestaltet (ETIENNE). Abschlussbericht. Lehr- und Forschungsbereich Verkehrsbau/ Verkehrssystemtechnik der Universität Leipzig. Förderkennzeichen BMBF 19 G 1033 B. Leipzig 2003
- Martin, Ullrich (Mitherausgeber und Autor): Deviation Management in Rail Operation. Networks for Mobility, Vol. I, FOVUS c/o IAGB, Universitaet Stuttgart, Stuttgart 2002 (reviewed)
- Martin, Ullrich: Nur Probleme oder reale Chance? - Nutzerbezogene Infrastrukturfinanzierung. In: Internationales Verkehrswesen, 54 (2002) 4, Seiten 163 – 164
- Martin, Ullrich: Nutzerbezogene Infrastrukturfinanzierung - von der theoretischen Fundierung über die politische Entscheidung zur praktischen Umsetzung. Thematische Einführung zum Fachkongreß der DVWG Jahrestagung 2002. Schriftenreihe der Deutschen Verkehrswissenschaftlichen Gesellschaft e.V., B 253, Seiten 3 - 9, Bergisch Gladbach 2002

- Martin, Ullrich; Raubal, Bernd: Nutzerbezogene Infrastrukturfinanzierung - von der theoretischen Fundierung über die politische Entscheidung zur praktischen Umsetzung. Resümee zum Fachkongreß der DVWG Jahrestagung 2002. Schriftenreihe der Deutschen Verkehrswissenschaftlichen Gesellschaft e.V., B 253, Seiten 80 - 99, Bergisch Gladbach 2002
- Heimerl, Gerhard; Martin, Ullrich: Quo vadis Verkehr und Technik? In: Internationales Verkehrswesen, 54 (2002) 1 / 2, Seite 37
- Martin, Ullrich: About the Necessity of a Comprehensive Evaluation of the Transportation System. In: PROMET - TRAFFIC, 13 (2001) 2 / 3, pp. 183 – 186 (reviewed)
- Martin, Ullrich: Über die Notwendigkeit einer umfassenden Verkehrssystembewertung. In: Standort - Zeitschrift für angewandte Geographie, 25 (2001) 2, S. 45 - 48
- Irrgang, Bernd / Martin, Ullrich: Umnutzung ehemaliger Werkbahnen. In: EI - Der Eisenbahningenieur, 52 (2001) 01, Seiten 47 - 52

### **Veröffentlichungen 1995 - 2000**

- Martin, Ullrich: Gestaltung Integraler Verkehrssysteme. Schriftenreihe des Instituts für Eisenbahnwesen und Verkehrssicherung der TU Braunschweig, Heft 63, Braunschweig 1999, Seiten II-1 bis II-10
- Martin, Ullrich: Verfahren zur Vereinheitlichung der Fahrordnungen bei der Eisenbahn. Leipzig Annual Civil Engineering Report, No. 4, Universität Leipzig, Leipzig 1999
- Martin, Ullrich: Die dispositive Lösung von Fahrweg- und Belegungskonflikten als Voraussetzung für eine automatisierte Betriebssteuerung spurgeführter Verkehrssysteme. Leipzig Annual Civil Engineering Report, No. 3, Universität Leipzig, Leipzig 1998
- Martin, Ullrich: Optimierte Modell zur gewerkeübergreifenden Planung der Eisenbahninfrastruktur. Schriftenreihe des Instituts für Eisenbahnwesen und Verkehrssicherung der TU Braunschweig, Heft 61, Braunschweig 1998
- Gollmer, Michael G.; Martin, Ullrich; Ney, Robert: Errichten, Betrieb und Rückbau von Luftkabelanlagen. In: SIGNAL + DRAHT, 90 (1998) 11, Seiten 38 - 41
- Gollmer, Michael G.; Martin, Ullrich: Luftkabel für signaltechnisch sichere Informationsübertragung bei Bauzuständen. In: SIGNAL + DRAHT, 90 (1998) 4, Seiten 28 - 31
- Martin, Ullrich: Verfahren zur Bewertung von Zug- und Rangierfahrten bei der Disposition (Auszug). In: ETR - Eisenbahntechnische Rundschau, 45 (1996) 9, Seiten 582 - 583

- Martin, Ullrich: Verfahren zur Bewertung von Zug- und Rangierfahrten bei der Disposition (Dissertation). Schriftenreihe des Instituts für Verkehr, Eisenbahnwesen und Verkehrssicherung der TU Braunschweig, Heft 52, Braunschweig 1995
- Bosse, Gunnar; Martin, Ullrich; Pahl, Jörn: Anwendung des Simulationsprogramms UX-SIMU zur Leistungsuntersuchung von Strecken. Schriftenreihe des Instituts für Verkehrssystemtheorie und Bahnverkehr der TU Dresden, Band 1, Dresden 1995

#### **Veröffentlichungen 1989 - 1994**

- Arms, Jan-Christian; Gayen, Jan-Tecker; Malli, Heinz-Dieter; Martin, Ullrich: Betriebliche Abläufe beim Systemwechsel im grenzüberschreitenden Hochgeschwindigkeitsverkehr. In: SIGNAL + DRAHT, 86 (1994) 11, Seiten 374 - 382
- Martin, Ullrich; Wönckhaus, Volker: Einsatz von Rechentechnik im Betriebsbüro. In: Eisenbahnpraxis, 34 (1990) 6, Seiten 215 - 216
- Martin, Ullrich; Senze, Martin: Einsatz von Rechentechnik auf Bahnhofsebene zur Erfassung und Aufbereitung von Kennziffern der Betriebsleistung großer Personenbahnhöfe (Diplomarbeit). Verkehrshochschule Dresden, Lehr- und Forschungsgruppe Technologie des Eisenbahntransports, Dresden 1989