

Matthias Landgraf
Graz University of Technology
Institute of Railway Engineering and Transport Economy (2110)



Employment

Graz University of Technology

Institute of Railway Engineering and Transport Economy (2110)

Graz University of Technology (90000)

Graz, Austria

1 Feb 2017 → present

Student theses

Zustandsbeschreibung des Fahrwegs der Eisenbahn: Von der Messdatenanalyse zum Anlagenmanagement

Author: Landgraf, M., 11 Nov 2016

Supervisor: Veit, P. (Supervisor) & Freudenstein, S. (External person) (Supervisor)

Einfluss von Unterbau und Wasserwegigkeit auf die Gleislagequalität

Author: Landgraf, M., 25 Oct 2011

Supervisor: Veit, P. (Supervisor)

Prizes

Best Paper Award

Landgraf, Matthias (Recipient), 7 Sep 2017

Best Paper Award

Landgraf, Matthias (Recipient), 31 Oct 2019

FSV - Preis für Dissertationen

Landgraf, Matthias (Recipient), 16 Nov 2017

FSV-Preisträger 2017

Landgraf, Matthias (Recipient), 16 Nov 2017

Preis für Exzellente Lehre - Nominierung

Landgraf, Matthias (Recipient), 2018

VCÖ-Mobilitätspreis 2019 Österreich - Kategorie Forschung und wissenschaftliche Studien

Landgraf, Matthias (Recipient), Oct 2019

Press/Media

"Wir wünschen uns vor allem Taten, und die schnell"

Matthias Landgraf, Florian Polterauer, Florian Pototschnig & Johannes Kehrer

8/11/19

1 item of Media coverage

der Falter: Man fährt wieder Bahn. Aber wohin?

Matthias Landgraf

24/07/19

1 item of Media coverage

der Standard: Screenshots - Forschung ist Veränderung

Matthias Landgraf

8/11/20

1 item of Media coverage

Interview "Zukunft der Mobilität"

Matthias Landgraf

1/09/17

1 item of Media coverage

Interview: Sustainable Railways

Matthias Landgraf

1/03/21

1 Media contribution

Kleine Zeitung: Helle Köpfe - Drei Fragen an ...

Matthias Landgraf

22/10/20

1 item of Media coverage

Mobilität 2050 - Alles anders?

Matthias Landgraf, Johannes Kehrer, Florian Polterauer, Stefan Walter & Florian Pototschnig

23/03/18

1 item of Media coverage

Schienerverkehr - Die Weichen Richtung Bahn stellen

Matthias Landgraf

20/10/19

1 item of Media coverage

Wie die Bahn noch ökologischer werden soll

Matthias Landgraf

17/08/21

1 item of Media coverage

Research outputs**Environmental impacts and associated costs of railway turnouts based on Austrian data**

Landgraf, M., Zeiner, M., Knabl, D. C. & Corman, F., Feb 2022, In: Transportation Research Part D: Transport and Environment. 103, 103, 103168.

On-board monitoring for smart assessment of railway infrastructure: A systematic review

Hoelzl, C., Dertimanis, V., Landgraf, M., Ancu, L., Zurkirchen, M. & Chatzi, E., 2022, *The Rise of Smart Cities: Advanced Structural Sensing and Monitoring Systems*. Elsevier Inc., p. 223-259 38 p.

UniNEtZ - Maßnahmen und Optionen: Entwicklung und Förderung einer nachhaltigkeitsorientierten Güterverkehrsinfrastruktur

Landgraf, M., 2022, *UniNEtZ - Maßnahmen und Optionen: UniNEtZ – Universitäten und Nachhaltige Entwicklungsziele*. 15 p.

PASS - Potential Analyses of Synthetic Sleepers

Landgraf, M., Zeiner, M., Knabl, D. C. & Veit, P., Dec 2021

Sustainability analysis of wooden sleepers

Landgraf, M., Dec 2021, 29 p.

Assessment and Recommendations for a Fossil Free Future for Track Work Machinery

Zeiner, M., Landgraf, M., Knabl, D. C., Antony, B., Barrena Cárdenas, V. & Koczwara, C., 1 Oct 2021, In: Sustainability . 13, 20, 11444.

Sustainable Track Work

Zeiner, M. & Landgraf, M., Jul 2021, Electric & Hybrid Rail Technology, 2021, 7, p. 44-45.

Nachhaltige Kostenmodelle im Vergaberecht

Kromer, F., Landgraf, M. & Schirmer, S., May 2021, In: Zeitschrift für Vergaberecht und Bauvertragsrecht. 2021, 5, p. 189-195

TCO mit ökologischer Bewertung: TCO CO2 Ökologische Beschaffung

Landgraf, M. & Schirmer, S., Mar 2021, BIP - Best in Procurement.

Implementation of environmental impacts within public procurement at ÖBB

Landgraf, M. & Schirmer, S., 1 Feb 2021, Global Railway Review, 1, p. 117212.

Evaluating the applicability of multi-sensor equipped tamping machines for ballast condition monitoring

Offenbacher, S., Antony, B., Barbir, O., Auer, F. & Landgraf, M., Feb 2021, In: Measurement. 172, 108881.

Embodied greenhouse gas assessment of railway infrastructure: the case of Austria

Landgraf, M. & Horvath, A., 2021, In: Environmental Research: Infrastructure and Sustainability. 1, 2, 025008.

Fossil free future for track work machinery

Zeiner, M. & Landgraf, M., 2021, Plasser & Theurer Today, 137.

Gleisbaumaschinen: Fossilfrei in die Zukunft

Zeiner, M. & Landgraf, M., 2021, Plasser & Theurer Aktuell, 137.

Higher automation - methods to increase energy efficiency in railway operation

Zeiner, M., Landgraf, M., Smoliner, M. & Veit, P., 2021, *6th International Conference on Road and Rail Infrastructure*.

Integration von Umweltwirkungen im öffentlichen Beschaffungsprozess am Beispiel der Eisenbahn: TCO CO2 Ökologische Beschaffung

Landgraf, M., Schirmer, S. & Marschnig, S., 2021, In: ZEVrail. 145, 5, 12 p.

Analyzing Major Track Quality Indices and Introducing a Universally Applicable TQI

Offenbacher, S., Neuhold, J., Veit, P. & Landgraf, M., 1 Dec 2020, In: Applied Sciences. 10, 23, 17 p., 8490.

Entwicklung eines optimierten Gleislagequalitätsindex

Offenbacher, S., Neuhold, J., Angehrn, F., Lauper, C. & Landgraf, M., Nov 2020, In: ZEVrail. 144, 11/12

Der verkehrspolitische Standpunkt: Mobilitätswende: Jetzt oder nie!

Polterauer, F., Kehrer, J., Pototschnig, F., Landgraf, M., Laa, B., Pfersche, N., Schmölz, N. & Zeiner, M., Feb 2020, In: Österreichische Zeitschrift für Verkehrswissenschaft. 67, 2

Analysis of railway ballast pollution in regard to traffic load and mechanical impacts

Neuhold, J. & Landgraf, M., 2020, In: *Railway Technology Review / ETR International Edition*. Science/2020, 5 p.

Dispo SIM Endbericht: Optimierte Dispositionsplanung und Simulation zur Vorbereitung automatisierter Zugfahrten

Landgraf, M., Zeiner, M., Smoliner, M., Zobl, F., Rokitansky, C-H. & Veit, P., 2020, Die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft . 85 p.

From data-based condition analysis to sophisticated asset management for railway tracks

Neuhold, J. & Landgraf, M., 2020, *Proceedings of World Congress of Railway Research*. Tokyo, Japan, 8 p.

GLEIS: Grundlagen und Literatur zu eisenbahnrelevanten Innovationen für Schottermaterialien

Landgraf, M., Zeiner, M. & Neuhold, J., 2020, 66 p.

Green Infrastructure - Railway Track

Landgraf, M., 2020, 22 p.

Measurement Data-Driven Life-Cycle Management of Railway Track

Neuhold, J., Landgraf, M., Marschnig, S. & Veit, P., 2020, In: *Transportation Research Record*. 2674, 11, p. 685-696 12 p.

Qualitätsnote RhB

Neuhold, J., Landgraf, M., Offenbacher, S. & Veit, P., Oct 2019

Towards a sustainable railway infrastructure

Landgraf, M., Enzi, M. & Marschnig, S., Oct 2019, *Proceedings of World Congress on Railway Research*. Tokyo, Japan, 8 p.

Fibre Optic Sensing as Innovative Tool for Evaluating Railway Track Condition?

Vidovic, I. & Landgraf, M., 18 Jul 2019, (E-pub ahead of print) *International Conference on Smart Infrastructure and Construction 2019 (ICSIC): Driving data-informed decision-making*. DeJong, MJ., Schooling, JM. & Viggiani, GMB. (eds.). One Great George Street, Westminster, London SW1P 3A: ICE Publishing, p. 107 114 p.

Gläserne Infrastruktur - Part 1: Fahrtreppen, Unterbrechungsfreie Stromversorgung, Tunnel

Landgraf, M., Offenbacher, S. & Veit, P., Jun 2019, 74 p.

Higher railway track availability achieved with innovative data analytics

Vidovic, I. & Landgraf, M., Jun 2019, *Proceedings: International Heavy Haul Association Conference*. Narvik, p. 299-306 8 p.

Rail 4-0 - Digitalisierung Montafonerbahn

Landgraf, M., Neuhold, J. & Zeiner, M., Jun 2019

Fibre optic sensing in railway infrastructure monitoring

Vidovic, I. & Landgraf, M., Apr 2019, In: *Global Railway Review*. 25, 2, p. 18-21 4 p.

Anlagenmanagement Infrastruktur

Polteraue, F., Kehrer, J., Landgraf, M., Pototschnig, F. & Walter, S., Jan 2019, In: *Österreichische Zeitschrift für Verkehrswissenschaft*. 2019, 1, p. 19-22 4 p.

BETamp - Ballast Evaluation as part of tamping measures

Landgraf, M. & Offenbacher, S., 2019, (Unpublished) 67 p.

HYTRAIL - Hydrogen Technology for Railway Infrastructure

Pertl, P., Landgraf, M., Zeiner, M., Veit, P. & Wancura, H., 2019, Die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft . 286 p.

ÖBB - Ausbau Nordbahn: Evaluierung zukünftiger Instandhaltungskosten

Landgraf, M. & Zeiner, M., 2019

DispoSim - Rahmenbedingungen und Potentiale: Deliverable Arbeitspaket 2

Landgraf, M., Smoliner, M. & Veit, P., 30 Sep 2018, (Submitted) Eigenverlag. 51 p.

Smart data for sustainable Railway Asset Management: railway track: assessment - aggregation - asset management

Landgraf, M., Sep 2018, Graz: Verlag der Technischen Universität Graz. 138 p. (Monographic Series TU Graz : Railway Research; vol. 3)

Fractal analysis as an innovative approach for evaluating the condition of railway tracks

Landgraf, M. & Hansmann, F., Aug 2018, In: Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers / F. 2019, 233(6), p. 596-605 10 p.

Umweltwirkungen des Fahrwegs als Unterstützung für strategische Entscheidungsprozesse

Landgraf, M. & Klambauer, L., Jun 2018, In: ZEVrail. 142, 6-7, p. 260-266

Effects of Under Sleeper Pads on Long-Term Track Quality Behaviour

Neuhold, J. & Landgraf, M., May 2018, *Proceedings: CETRA 2018 Road and rail infrastrucutre*. p. 675 - 682 8 p.

Smart Data for a Pro-active Railway Asset Management

Landgraf, M. & Enzi, M., Apr 2018, *Proceedings: Transport Research Arena*.

Anlagenmanagement von Eisenbahninfrastruktur

Landgraf, M., Jan 2018, In: Fmpro-Service. Messespecial Maintenance 2018, p. 6-8

Effekte von Schwellenbesohlungen auf das langfristige Qualitätsverhalten des Gleises

Neuhold, J., Landgraf, M. & Neuper, G., 2018, In: ZEVrail. 142, 8, p. 276 - 281 6 p.

Kennzahl Entwässerung

Landgraf, M. & Vidovic, I., Oct 2017, Institut für Eisenbahnwesen und Verkehrswirtschaft. 93 p.

Smart track geometry analyses as key to sustainability

Landgraf, M. & Hansmann, F., 5 Sep 2017, *Proceedings: Conference International Heavy Haul Association*. 6 p.

Fractal Analyses of Vertical Track Geometry - Feasibility Study Belgium

Landgraf, M. & Vidovic, I., 1 Aug 2017, Institut für Eisenbahnwesen und Verkehrswirtschaft. 26 p.

Steigende Verkehrsprognosen im Schienenverkehr: Innovative Oberbaukomponenten halten dagegen

Enzi, M. & Landgraf, M., Jun 2017, In: ZEVrail. 141, 6-7, p. 250-255 6 p.

GleisPROPHET - Fraktalanalyse 2.0

Landgraf, M., Enzi, M., Vidovic, I. & Neuhold, J., 2017, Institut für Eisenbahnwesen und Verkehrswirtschaft. 76 p.

Impact of substructure improvement on track quality

Vidovic, I., Landgraf, M. & Marschnig, S., 2017, *Proceedings: Georail 2017: 3rd International Symposium Railway Geotechnical Engineering*. 10 p.

KIES - Kleinkornanteil im Eisenbahnschotter

Landgraf, M. & Neuhold, J., 2017, Institut für Eisenbahnwesen und Verkehrswirtschaft.

LCC Strategie Lichtpunkte

Landgraf, M., Fellinger, M. & Marschnig, S., 2017, Graz: .

Asset management approach for railway track developed by TU Graz

Landgraf, M. & Enzi, M., Dec 2016, In: European railway review. 6, 22, p. 45-49

Messdatenunterstütztes Anlagenmanagement des Fahrwegs

Landgraf, M. & Enzi, M., Dec 2016, In: ZEVrail. 11-12, p. 507-513

Der Fahrwegzustand: Von KPI's zu CPI's

Landgraf, M., 29 Nov 2016.

利用地质雷达自动化勘察 铁路路基的状态: 轨道和路基的养护措施在很大程度上取决于道砟、支承层、路基和铁路排水设施的状态, 因此必须要对它们进行状态勘察, 以便可以提早制定并需要实施维修和再投资措施

Landgraf, M., Pinter, E. & Stern, J., Nov 2016, In: Railway Technical Review / China Edition. 22, p. 13-16 4 p.

Komponentenspezifische Zustandsbeschreibung des Fahrwegs

Landgraf, M. & Enzi, M., Oct 2016, In: ZEVrail. 10, 140, p. 424-431

Fractal Analyses of Vertical Track Geometry - Feasibility Study Denmark

Landgraf, M., Enzi, M., Neuhold, J. & Vidovic, I., 1 Sep 2016, Institut für Eisenbahnwesen und Verkehrswirtschaft. 19 p.

Fraktalanalyse BLS

Landgraf, M., Enzi, M., Neuhold, J. & Vidovic, I., 1 Jul 2016, Institut für Eisenbahnwesen und Verkehrswirtschaft. 60 p.

Automatisierte Zustandserfassung des Eisenbahnunterbaus mittels Georadar

Landgraf, M., Pinter, E. & Stern, J., Jun 2016, In: Eisenbahntechnische Rundschau. 6/2016, p. 59-63

Railway Track Condition: Assessment, Aggregation, Asset Management

Landgraf, M., 30 May 2016.

Railway Track Condition: Assessment - Aggregation - Asset Management

Landgraf, M., 30 May 2016, *Proceedings: World Congress on Railway Research*. 6 p.

Kennzahl Unterbau 2015

Landgraf, M., Jan 2016, Institut für Eisenbahnwesen und Verkehrswirtschaft. 57 p.

Die Verkehrswissenschaft im Jahr 2030

Polterauer, F., Kehrer, J., Landgraf, M., Pototschnig, F. & Walter, S., 2016, *Mobilität 4.0 - Quo vadis Europa?: Festschrift 90 Jahre ÖVG :1926 - 2016*. Gürtlich, G. H. & Kratochvil, T. (eds.). Wien: Österreichische Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft, p. 41-43 2 p.

Schotterbettreinigung als Instandhaltungsmaßnahme? Wirtschaftliche Auswertung auf Basis der Fraktalanalyse der vertikalen Gleislage

Neuhold, J. & Landgraf, M., 2016, In: ZEVrail. 140, 6-7, p. 232 - 238

Besohlte Betonschwellen am Daten-Prüfstand - Technische Erfahrungen im Netz der ÖBB bis 2014

Neuhold, J., Landgraf, M., Enzi, M., Marschnig, S. & Veit, P., 2015, .

Fraktale Fahrwegdiagnose NBS

Landgraf, M. & Enzi, M., 2015, Graz: .

From track data to asset management

Landgraf, M., 2015, In: European railway review. 2, 21, p. 58-61

Gleislagebewertung mit Hilfe von Fraktalanalysen

Hansmann, F. & Landgraf, M., 2015.

GleisPROPHET - Fraktalanalyse

Landgraf, M. & Hansmann, F., 2015, Graz: .

Projektsiebung: LCC Grobbewertung der Projekte

Veit, P., Marschnig, S., Enzi, M., Neuhold, J., Landgraf, M., Bauer, M. & Neuper, G., 2015, Institut für Eisenbahnwesen und Verkehrswirtschaft. 245 p.

LifeCycleManagement innerhalb der ÖBB; Betriebserschwerungskosten; Wirtschaftlichkeit von Unterbausanierungen

Landgraf, M., 2014.

Projektsiebung - LCC Grobbewertung der Projekte

Veit, P., Marschnig, S., Neuper, G., Landgraf, M., Enzi, M. & Berghold, A., 2014, Graz: .

Projektvorlauf eines Großprojektes im Rahmen der ÖBB aus Sicht des LifeCycleManagements

Landgraf, M. & Pinter, E., 2014.

Track Geometry and Substructure Condition - a provable Correlation?

Landgraf, M., Hansmann, F., Marschnig, S. & Veit, P., 2014, *Georail 2014: 2ème Symposium International à Marne-la-Vallée*. p. 623-632

Track Geometry and Substructure Condition - a provable Correlation?

Landgraf, M., Hansmann, F., Marschnig, S. & Veit, P., 2014.

Track Geometry and Substructure Condition - a provable Correlation?

Landgraf, M., Hansmann, F., Marschnig, S. & Veit, P., 2014, *Georail 2014: 2ème Symposium International à Marne-la-Vallée*.

Unterbau ZZ Statusreport 1

Landgraf, M., 2014, Graz: .

Data-based research - time series are the key

Enzi, M. & Landgraf, M., 12 Nov 2013.

Die Gleislage als Spiegelbild für Schotter- und Untergrundprobleme

Landgraf, M. & Hansmann, F., 10 Oct 2013.

FJORD - Further Juxtaposition of Cost Optimisation, Analyses on BergenLine

Landgraf, M., 2013, Graz: .

FJORD - Further Juxtaposition of Cost Optimisation, On Track towards LifeCycleManagement

Landgraf, M., Marschnig, S. & Veit, P., 2013, Graz: .

Gleislage und Unterbau - ein beschreibbarer Zusammenhang?

Landgraf, M., 2013.

GleisPROPHET Fortschrittsbericht 2013

Hansmann, F., Landgraf, M., Neuper, G., Marschnig, S., Enzi, M. & Veit, P., 2013, Graz: .

GleisPROPHET- Next step to sustainability

Hansmann, F., Marschnig, S. & Landgraf, M., 2013, (Accepted/In press) *World Congress of Railway Research 2013*.

GleisPROPHET Projektsiebung - Prozessablauf

Enzi, M., Hansmann, F., Landgraf, M., Neuper, G., Marschnig, S. & Veit, P., 2013, Graz: .

LCC High Duty Sleeper (HDS)

Enzi, M., Hansmann, F., Landgraf, M., Neuper, G., Marschnig, S., Veit, P. & Berghold, A., 2013, Graz: .

MAINLINE Deliverable 2.2: Degradation and intervention modelling techniques

MAINLINE Consortium, 2013, Paris: .

MAINLINE Deliverable 2.3: Time-variant Performance Profiles for Life-Cycle Cost and Life-Cycle Analysis

MAINLINE Consortium, 2013, Paris: .

MAINLINE Deliverable 5.3: Recommendations for Format of a Life Cycle Assessment Tool (LCA)

MAINLINE Consortium, 2013, Paris: .

MAINLINE Deliverable 5.4: Proposed methodology for a Life Cycle Assessment Tool (LCAT)

MAINLINE Consortium, 2013, Paris: .

Wie fraktal ist die Eisenbahn?

Hansmann, F. & Landgraf, M., 2013, In: ZEVrail. 137, 11-12, p. 462-470

Life Cycle Management – State of the Art at the Austrian Federal Railways

Landgraf, M. & Hansmann, F., 17 Sep 2012.

Aspekte des erweiterten Fahrwegs

Landgraf, M., 2012.

Aspekte des erweiterten Fahrwegs

Landgraf, M., 2012, *Forschungsband Institut für Eisenbahnwesen*. Institut für Eisenbahnwesen und Verkehrswirtschaft, p. 63-73

Einfluss von Unterbau und Wasserwegigkeit auf die Gleislagequalität

Landgraf, M., 2012, 1 ed. Av Akademikerverlag.

FJORD - Further Juxtaposition of Cost Optimisation, Analysis on Dovrebanen

Landgraf, M., Marschnig, S. & Veit, P., 2012, Graz: .

FJORD - Further Juxtaposition of Cost Optimisation, Research and Development

Marschnig, S., Veit, P. & Landgraf, M., 2012, Graz: .

LCC Kunstholzschnellen

Landgraf, M., Marschnig, S. & Veit, P., 2012, Graz: .

Life Cycle Management – State of the Art at the Austrian Federal Railways
Landgraf, M., 2012.

MAINLINE Deliverable 2.1: Degradation and performance specification for selected assets
MAINLINE Consortium, 2012, Paris: .

Activities

Online-Workshop »Kohlenstoffbasierte Materialien im Schienenverkehr«
Martina Zeiner (Participant) & Matthias Landgraf (Participant)
27 Oct 2021 → 29 Oct 2021

Quo vadis Georadar?
Matthias Landgraf (Speaker)
21 Oct 2021

A fossil-free future for track work machinery
Matthias Landgraf (Speaker) & Martina Zeiner (Speaker)
5 Oct 2021

Fossil Free Future for Track Work Machinery
Matthias Landgraf (Speaker) & Martina Zeiner (Speaker)
29 Jun 2021

Towards a sustainable railway infrastructure
Matthias Landgraf (Speaker) & Sven Schirmer (Speaker)
29 Jun 2021

Environmental Impacts of Railway Infrastructure: Potential for Mitigation
Matthias Landgraf (Speaker)
1 Apr 2021

Railtech Europe Live 2021 (Event)
Matthias Landgraf (Chair)
30 Mar 2021

TeachTalk – regelmäßige Lehr(enden)diskussion am Institut
Matthias Landgraf (Speaker)
19 Mar 2021

Fossil Free Future for Track Work Machinery
Matthias Landgraf (Speaker)
18 Mar 2021

ETH Zurich
Matthias Landgraf (Visitor)
1 Mar 2021 → 7 Mar 2021

Schotterqualität und Evaluierung - Entwicklungsmöglichkeiten und Strategien aus Sicht der Wissenschaft
Matthias Landgraf (Speaker)
22 Oct 2020

Railtech Europe Live 2021 (Event)

Matthias Landgraf (Chair)
Oct 2020 → Apr 2021

Maintenance Seminar BaneNor

Matthias Landgraf (Speaker) & Peter Veit (Speaker)
4 Mar 2020 → 5 Mar 2020

Exploring next generation track maintenance activities

Matthias Landgraf (Speaker) & Ivan Vidovic (Speaker)
25 Feb 2020

Towards a sustainable railway infrastructure

Matthias Landgraf (Speaker)
28 Oct 2019 → 31 Oct 2019

UniNEtz - Universitäten und Nachhaltige Entwicklungsziele

Matthias Landgraf (Participant)
16 Oct 2019

University of California, Berkeley

Matthias Landgraf (Visitor)
17 Jun 2019 → 16 Aug 2019

UniNEtz - Universitäten und nachhaltige Entwicklungsziele (External organisation)

Matthias Landgraf (Member)
Jun 2019 → Dec 2020

Kurseinheit: "Life Cycle Management, Detektion und Diagnose von Eisenbahninfrastruktur"

Matthias Landgraf (Speaker)
16 May 2019

Life Cycle Management

Stefan Marschnig (Speaker) & Matthias Landgraf (Speaker)
8 May 2019 → 9 May 2019

Rolle der Regionalplanung

Matthias Landgraf (Speaker)
2 Apr 2019

3. Karrieretag der jungen ÖVG

Matthias Landgraf (Participant)
28 Mar 2019

ÖVG Forum: Wasserstoff – Treibstoff der Zukunft?

Martina Zeiner (Participant) & Matthias Landgraf (Participant)
7 Mar 2019

RailTech Europe 2019 (Event)

Matthias Landgraf (Chair)
Jan 2019 → Mar 2019

Nachhaltiges Anlagenmanagement von Eisenbahninfrastruktur

Matthias Landgraf (Speaker)
4 Sep 2018

Wissensaustausch der jungen öVG 2018 (Event)

Matthias Landgraf (Chair)
20 Aug 2018 → 21 Aug 2018

Smart Data for a Pro-Active Railway Asset Management

Matthias Landgraf (Speaker)
18 Apr 2018

Gleislageanalysen zur Beschreibung des Fahrwegzustandes

Matthias Landgraf (Speaker)
22 Mar 2018

16. Wiener Eisenbahnkolloquium

Martin Smoliner (Participant) & Matthias Landgraf (Participant)
8 Mar 2018 → 9 Mar 2018

Predictive Maintenance

Matthias Landgraf (Speaker)
1 Mar 2018

Intelligent Rail Summit (Event)

Matthias Landgraf (Chair)
27 Jan 2018 → 29 Nov 2018

Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers / F (Journal)

Matthias Landgraf (Peer reviewer)
2018 → ...

Zustandserfassung des Fahrwegs der Eisenbahn

Matthias Landgraf (Speaker)
20 Nov 2017

Kleinkornanteil im Eisenbahnschotter KiES

Johannes Neuhold (Speaker) & Matthias Landgraf (Contributor)
13 Nov 2017

Anlagenmanagement für Eisenbahninfrastruktur

Matthias Landgraf (Speaker)
11 Oct 2017

Kurseinheit: "Life Cycle Management, Detektion und Diagnose von Eisenbahninfrastruktur"

Matthias Landgraf (Speaker)
11 Oct 2017

Life Cycle Management, Detektion und Diagnose bei (Eisenbahn-) Infrastrukturanlagen

Matthias Landgraf (Speaker)
11 Oct 2017

Der Fahrwegzustand: Von KPIs zu CPIs

Matthias Landgraf (Speaker)
29 Sep 2017

Fahrtwegoptimierung des Rad/Schiene-Systems - Verfügbarkeit der Infrastruktur, Österreichische Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft, ÖVG

Claudia Kaufmann (Organiser), Michael Fellingner (Organiser), Philipp Koller (Organiser), Matthias Landgraf (Organiser), Stefan Marschnig (Organiser), Petra Antonia Wilfling (Organiser), Martin Smoliner (Organiser), Peter Veit (Organiser), Ivan Vidovic (Organiser), Mario Wiesberger (Organiser) & Johannes Neuhold (Organiser)
26 Sep 2017

Von der Messdatenanalyse zum Anlagenmanagement

Matthias Landgraf (Speaker)
26 Sep 2017

Von der Messdatenanalyse zum Anlagenmanagement

Matthias Landgraf (Speaker)
26 Sep 2017

Zur Entwicklung von Schienenschädigungen, Österreichische Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft, ÖVG

Claudia Kaufmann (Organiser), Michael Fellingner (Organiser), Philipp Koller (Organiser), Matthias Landgraf (Organiser), Stefan Marschnig (Organiser), Petra Antonia Wilfling (Organiser), Martin Smoliner (Organiser), Peter Veit (Organiser), Ivan Vidovic (Organiser), Mario Wiesberger (Organiser) & Johannes Neuhold (Organiser)
25 Sep 2017

Fractal Analyses as tool for asset management

Matthias Landgraf (Speaker)
20 Sep 2017

Wissensaustausch der jungen ÖVG, Österreichische Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft, ÖVG

Matthias Landgraf (Organiser)
18 Sep 2017 → 19 Sep 2017

Wissensaustausch der jungen ÖVG, Österreichische Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft, ÖVG

Matthias Landgraf (Organiser)
18 Sep 2017 → 19 Sep 2017

44. Tagung "Moderne Schienenfahrzeuge"

Claudia Kaufmann (Organiser), Michael Fellingner (Organiser), Philipp Koller (Organiser), Matthias Landgraf (Organiser), Stefan Marschnig (Organiser), Petra Antonia Wilfling (Organiser), Martin Smoliner (Organiser), Peter Veit (Organiser), Ivan Vidovic (Organiser), Mario Wiesberger (Organiser) & Johannes Neuhold (Organiser)
10 Sep 2017 → 13 Sep 2017

Smart track geometry analyses as key to sustainability

Matthias Landgraf (Speaker) & Fabian Hansmann (Speaker)
5 Sep 2017

Transport Research Arena 2018 (Event)

Matthias Landgraf (Peer reviewer)
Aug 2017 → Nov 2017

Smart Data in Asset Management for Railway Track

Matthias Landgraf (Speaker)
14 Jun 2017

2. Karrieretag der jungen ÖVG

Matthias Landgraf (Organiser)
May 2017 → Oct 2017

Intelligent Rail Summit 2017 (Event)

Matthias Landgraf (Chair)
May 2017 → Nov 2017

Bern (Schweiz)

Matthias Landgraf (Visitor)
5 Apr 2017 → 12 Jun 2017

Smart Data in Asset Management for Railway Track

Markus Enzi (Speaker) & Matthias Landgraf (Speaker)
29 Mar 2017

Railtech Conference 2017, ProMedia Europoint BV (Event)

Matthias Landgraf (Chair)
28 Mar 2017 → 30 Mar 2017

Österreichische Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft (ÖVG) (External organisation)

Matthias Landgraf (Member)
Mar 2017 → ...

RailTech Europe 2017 (Event)

Matthias Landgraf (Chair)
Feb 2017 → Apr 2017

RailTech Europe 2017 (Event)

Matthias Landgraf (Chair)
Nov 2016 → Apr 2017

Wissensaustausch der jungen ÖVG, Österreichische Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft, ÖVG

Matthias Landgraf (Organiser)
5 Sep 2016 → 6 Sep 2016

Intelligent Rail Summit 2016 (Event)

Matthias Landgraf (Member)
1 May 2016 → 24 Nov 2016

1. Karrieretag der jungen ÖVG

Matthias Landgraf (Organiser)
May 2016 → Oct 2016

43. Tagung "Moderne Schienenfahrzeuge"

Claudia Kaufmann (Organiser), Michael Fellingner (Organiser), Matthias Landgraf (Organiser), Stefan Marschnig (Organiser), Johannes Neuhold (Organiser), Petra Antonia Wilfling (Organiser), Peter Veit (Organiser), Ivan Vidovic (Organiser), Mario Wiesberger (Organiser) & Martin Smoliner (Organiser)
3 Apr 2016 → 6 Apr 2016

SciNet Research Forum 2016 (Event)

Matthias Landgraf (Peer reviewer)
Feb 2016 → Jun 2016

Workshop Anlagenmanagement

Matthias Landgraf (Speaker)
23 Nov 2015

Fahrtwegoptimierung des Rad/Schiene-Systems – Technologischer Fortschritt für Sicherheit, Wirtschaftlichkeit und Zuverlässigkeit

Matthias Landgraf (Keynote speaker)
15 Sep 2015 → 17 Sep 2015

Wissensaustausch der jungen ÖVG, Österreichische Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft, ÖVG

Matthias Landgraf (Organiser)
29 Jun 2015 → 30 Jun 2015

Dissertant/Innenseminar

Matthias Landgraf (Speaker)
11 Jun 2015

IGU Workshop "Logistik beim Einsatz von Großmaschinen"

Matthias Landgraf (Speaker)
1 Jun 2015 → 2 Jun 2015

Österreichische Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft (ÖVG) (External organisation)

Matthias Landgraf (Chair)
1 Jan 2015 → ...

Interessen-Gemeinschaft Unterbau IGU (External organisation)

Matthias Landgraf (Chair)
2015 → ...

Talk: Track Geometry and Substructure Condition - a provable Correlation?

Matthias Landgraf (Speaker)
6 Nov 2014 → 7 Nov 2014

Fachtagung Interessensgemeinschaft Unterbau Schweiz/Österreich/Deutschland

Matthias Landgraf (Speaker)
18 Sep 2014 → 20 Sep 2014

42. Tagung "Moderne Schienenfahrzeuge"

Markus Enzi (Organiser), Claudia Kaufmann (Organiser), Peter Veit (Organiser) & Matthias Landgraf (Organiser)
7 Sep 2014 → 10 Sep 2014

IGU Workshop "Rahmenbedingungen für den Einsatz von Großmaschinen"

Matthias Landgraf (Speaker)
25 Jun 2014 → 27 Jun 2014

IGU Workshop

Matthias Landgraf (Speaker)
4 Jul 2013

41. Tagung "Moderne Schienenfahrzeuge"

Claudia Kaufmann (Organiser), Holger Bach (Organiser), Armin Berghold (Organiser), Markus Enzi (Organiser), Anna Maria Frisee (Organiser), Mario Wiesberger (Organiser), Matthias Landgraf (Organiser), Stefan Marschnig (Organiser), Matthias Redtenbacher (Organiser), Peter Veit (Organiser) & Fabian Hansmann (Organiser)
7 Apr 2013 → 10 Apr 2013

Gleislage und Unterbau - ein beschreibbarer Zusammenhang?

Matthias Landgraf (Speaker)
7 Feb 2013 → 8 Feb 2013

Grazer Herbstmesse 2012- 175 Jahre Eisenbahn, Messe Congress Graz (Österreich)

Fabian Hansmann (Participant), Armin Berghold (Participant), Markus Enzi (Participant), Peter Veit (Participant), Stefan Marschnig (Participant) & Matthias Landgraf (Participant)
27 Sep 2012 → 1 Oct 2012

Forschungstag des Instituts für Eisenbahnwesen und Verkehrswirtschaft

Matthias Landgraf (Speaker)
14 Jun 2012

Rail Technology Conferences 2012

Matthias Landgraf (Speaker)
24 Apr 2012 → 25 Apr 2012

Projects

4 In Wien - Asset Management Infrastructure

Landgraf, M. & Offenbacher, S.
1/08/18 → 30/04/19

ATO_DispoSim - Optimised planning and simulation of train traffic as preparation for automated train operations

Landgraf, M.
1/09/17 → 28/02/19

Automated Train Operations - Traffic Management

Veit, P., Smoliner, M., Landgraf, M. & Zeiner, M.
1/09/17 → 31/12/19

BETamp - Ballast evaluation as part of tamping measures

Landgraf, M. & Offenbacher, S.
1/01/19 → 31/03/19

Betamp 2 - Ballast evaluation as part of tamping measures

Landgraf, M. & Offenbacher, S.
1/01/21 → 31/12/23

BETamp2- Ballast evaluation as part of tamping measures

Offenbacher, S. & Landgraf, M.
1/01/21 → 31/12/23

BETamp2- Ballast evaluation as part of tamping measures (copy)

Offenbacher, S. & Landgraf, M.
1/01/19 → 31/03/19

Development of fine particles within railway ballast

Neuhold, J. & Landgraf, M.
1/12/16 → 30/09/17

DZSF - Alternative drive solutions for auxiliary rail vehicles

Zeiner, M., Knabl, D. C. & Landgraf, M.
1/10/21 → 31/12/22

DZSF Nebenfahrzeuge - Alternative drive solutions for auxiliary rail vehicles

Landgraf, M.

1/10/21 → 31/12/22

Ecological aspects within the railway system

Landgraf, M.
1/01/16 → ...

EcoMxB - Ecological assessment of reconstruction railway station Mixnitz

Landgraf, M.
1/10/21 → 31/12/22

Environmental analysis of wooden sleepers

Landgraf, M.
10/11/21 → 14/12/21

Fjord

Marschnig, S., Veit, P. & Landgraf, M.
1/03/10 → ...

Fractal Analysis on NBS

Landgraf, M. & Enzi, M.
1/05/15 → 21/09/15

Fraktal BLS - Fractal Analysis for BLS

Landgraf, M., Neuhold, J., Enzi, M. & Vidovic, I.
15/12/15 → 30/03/16

GLEiS - Research on alternative materials for railway ballast

Landgraf, M., Zeiner, M. & Neuhold, J.
1/12/19 → 31/05/20

Green Infrastructure

Knabl, D. C., Veit, P., Landgraf, M. & Zeiner, M.
1/01/20 → ...

HYTRAIL - Hydrogen Technology for Railway Infrastructure

Landgraf, M. & Zeiner, M.
1/06/18 → 31/05/19

In2Track - Ballast evaluation as part of tamping measures

Landgraf, M. & Offenbacher, S.
1/01/21 → 31/12/23

Kennzahl Entwässerung - Development of the condition of net - determination of a key figure for drainage

Landgraf, M. & Vidovic, I.
1/12/16 → 30/09/17

KIES - Proportion of fines in railway ballast

Landgraf, M. & Neuhold, J.
1/02/17 → 30/04/17

LCM - LifeCycleManagement

Bauer, M., Marschnig, S., Landgraf, M., Enzi, M., Berghold, A., Hansmann, F. & Veit, P.
1/01/11 → 31/12/17

MainTrain - Rail 4.0 Digitalisation Montafoner Bahn

Landgraf, M., Zeiner, M. & Neuhold, J.

1/05/19 → 31/12/19

ÖBB LifeCycleManagement

Fellinger, M., Enzi, M., Neuhold, J., Landgraf, M., Vidovic, I., Berghold, A., Bauer, M., Veit, P., Marschnig, S.,
Offenbacher, S., Ehrhart, U., Loidolt, M., Schatzl, J. & Bürgler, M.

1/09/10 → ...

ÖBB Maintenance concept expansion "Nordbahn"

Zeiner, M. & Landgraf, M.

4/10/18 → 29/03/19

PASS - Potential Analysis of Synthetic Sleepers

Landgraf, M., Zeiner, M. & Knabl, D. C.

1/06/21 → 28/02/22

TCO CO2 - Ecological procurement

Landgraf, M.

15/03/20 → 15/12/20

TCO CO2 - Ecological Procurement

Landgraf, M.

1/12/19 → 31/05/20

Triple F - Fossil Free Future for Track Work Machinery

Zeiner, M. & Landgraf, M.

1/07/20 → 31/12/20

Unterbau ZZ - Quality Figure for describing Substructure Conditions

Landgraf, M.

1/07/14 → 31/12/14

Unterbau ZZ 2015 - Quality Figure for describing Substructure Conditions 2015

Landgraf, M.

1/01/15 → 31/12/15