

FH-Prof. DI(FH) DI Frank Michelberger, EURAIL-ING



Berufspraxis:

09/2010 – dato **Institutsleiter, stellvertretender Studiengangsleiter, FH St. Pölten**

Seit 2010 Dozent an der Fachhochschule St. Pölten in den Studiengängen Bahntechnologie und Mobilität. Lehre, Betreuung von Bachelor- und Diplomarbeiten, Mitarbeit bei der Leitung des Studiengangs, Ausbau der Forschungsaktivitäten, Aufbau eines Forschungsinstituts, fachliche und personelle Leitung der Forschungsgruppe, Projektleitung mehrerer F&E-Projekte.

Seit September 2011 Stellvertretender Studiengangsleiter Bahntechnologie und Mobilität (Bachelor)

Seit September 2013 Leiter des Lehrgangs Akademische/r FachtrainerIn im Eisenbahnwesen

Seit September 2013 Leiter des Carl Ritter von Ghega Institut für integrierte Mobilitätsforschung

Verleihung der FH-Professur am 13.05.2014

12/2009 – 08/2010 **Techniker für Kesselprüfung, ÖBB Technische Services**

Mitarbeit bei der Kesselprüfung an Kesselwagen
Kompetenzträger für Druckgeräte (u.a. Durchführung von Schulungen)
Lieferantenmanagement und Lieferantenaudits
Koordination und technische Leitung der Werkskalibrierstelle

02/2006 – 11/2009 **Programmverantwortlicher, BMVIT, Abt. Mobilität und Verkehrstechnologie**

Programmverantwortung für die Forschungsförderprogramme „ISB – Innovatives System Bahn“, sowie „I2V - Intermodalität und Interoperabilität von Verkehrssystemen“. Strategische Entwicklung, Definition der Förderschwerpunkte, Leitung von Expertengremien, Budgetverantwortung.

Programmverantwortung für die transnationale Ausschreibung „INTERMODAL FREIGHT TRANSPORT 2007“. Initiierung und Koordination des Programms innerhalb der EU, Definition der Förderschwerpunkte, Budgetverantwortung.

Vertretung der Interessen des BMVIT in nationalen Gremien (z.B. RTCA – Rail Technology Cluster Austria) als auch in internationalen Gremien (z.B. ERRAC, EIRAC).

Laufende Abstimmung mit der FFG - Österr. Forschungsfördergesellschaft als Vertreter des Auftraggebers

03/2001 – 03/2005 **Techniker**, ÖBB Traktion, Wien

Absolvierung der internen Fachausbildung für Traktionstechniker (inkl. Ausbildung zum Triebfahrzeugführer)
Loklaufplanung, Instandhaltungsmanagement, Dienstschichtplanung, Hilfszugeinsatzleitung

Studium:

04/2005 – 01/2014 **Masterstudium Umwelt- und Bioressourcenmanagement**, BOKU Wien; Module: Erneuerbare Energien, Abfallwirtschaft
Abschluss: Dipl.-Ing.

Masterarbeit: „Innovative Verfahren zur Behandlung von Elektroaltgeräten“

10/1995 – 09/2000 **Maschinenbau**, FH Ravensburg-Weingarten
Fachrichtung Energie- und Fahrzeugtechnik
Abschluss: DI (FH)

Diplomarbeit: Deutsche Bahn AG, Forschungs- und Technologiezentrum München

Thema: „Simulation der Innenraumströmung in einem Reisezug“
Simulationsmodellerstellung, Messungen im Klimawindkanal Wien, Vergleich Messung und Simulation, Ergebnisauswertung

Zivildienst:

1993 – 1994 Kinderklinik Scheidegg (Hausmeisterei, Fahrdienst)

Schulische Ausbildung:

1989 – 1993 Technisches Gymnasium Leutkirch im Allgäu
Abschluss: Abitur (Leistungsfächer Technik und Englisch)

1983 – 1989 Rupert-Neß-Gymnasium Wangen im Allgäu

Funktionen:

Vorstand im RTCA – Rail Technology Cluster Austria (bis 2016)

Nationaler Vertreter in der Academia Permanent Advisory Group von ERRAC (European Rail Research Advisory Group), darüber hinaus Vertretung des BMVIT in der ERRAC Member States Advisory Group

Verein LRA - Logistics Research Austria (Gründungsmitglied, Rechnungsprüfer)

Gutachter:

Horizon 2020

Eurostars Programm (Technical Expert)

TRA - Transport Research Arena

Transportation Research Part A: Policy and Practice

VCÖ Mobilitätspreis

Forschungsforum der österreichischen Fachhochschulen

Zertifikate:

Zertifizierung zum EURAIL-ING (Europäischer Eisenbahningenieur) durch die Union
Europäischer Eisenbahn-Ingenieur-Verbände (UEEIV), Juli 2013

Weitere Kenntnisse:

Sehr gute Kenntnisse MS-Office, Grundkenntnisse Linux, CAD

Sehr gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift, Grundkenntnisse Französisch

Führerscheine: A, B, C1; Staatlich geprüfter Triebfahrzeugführer für V- und E-Tfz

Publikationen:

Buch:

Michelberger et. al.: *Gender- und Diversity-Kriterien im sicherheitskritischen Arbeitsumfeld*. Ein Leitfaden zur methodengestützten Evaluierung. Neopubli 2016. 84 Seiten, ISBN-10: 3741809969, ISBN-13: 978-3741809965

Buchbeiträge

Zellner C., Stadlmann B., Egger M., **Michelberger** F., Zajicek J.: *Automatisierung im Verschiebebahnhof*; Buchbeitrag: Jahrbuch der Logistikforschung - Innovative Anwendungen, Konzepte & Technologien; S. 73-82; Trauner Verlag + Buchservice: ISBN 978-3-99062-175-2 Linz 2017

Zeitschriftenartikel

Michelberger F., Ostermann M., Maly T.: *Schotterflug durch Eisabwurf – Problematik und mögliche Maßnahmen*; Ingenieurspiegel, Public Verlagsgesellschaft mbH, Bingen (D) (2/2018) ISSN xxx-xxx, S. xx-xx (in press)

M. Ostermann, F. **Michelberger**, M. Mayer, T. Maly: *Erkennung von Eisbildung an Zügen zur Verhinderung von eisabwurfinduziertem Schotterflug*; ETR Eisenbahntechnische Rundschau, 12/2017, S. 79-83

Michelberger F, Röhl J., Jahnel F.: Entwicklung eines innovativen, höhenverstellbaren Fahrleitungsmasten; Ingenieurspiegel, Public Verlagsgesellschaft mbH, Bingen (D) (2/2017) ISSN 1868-5919, S. 18-21

Grossberger H., Binder S., **Michelberger F.** *Bridging gaps- Effective links.* European Journal of Cross-Cultural Competence and Management. Especial Issue on: Strategic Cultural Intelligence and Intentional Action, 2017.

P. Matausch, H. Grossberger, F. **Michelberger**, B. Bogensberger: *Optimale Gleisüberwachung mittels Geomonitorings*; ETR Eisenbahntechnische Rundschau, 12/2016, S. 77-83

Grossberger Hirut, Mauler Christoph, **Michelberger Frank**: *Lifecycle based user value analysis of rail-road level crossings: Probabilistic approach using Monte Carlo simulation.* In: Reliability and Statistics in Transportation and Communication, the 16th International conference on reliability and statistics in transportation and communication, Transport and Telecommunication Institute, Riga, Latvia, ISBN: 978-9984-818-82-5, 19 - 22 October, 2016.

Michelberger Frank: *Mensch und Maschine als Team – Genderaspekte in Leitzentralen*; Bahn Manager Ausgabe 04-2016, S. 124-127; Hanse-Medien Verlag Lüneburg; 2016

Knoll, Otfried / **Michelberger, Frank** und Preslmayr, Thomas (2015): *Department Bahntechnologie und Mobilität an der FH St. Pölten.* Elektrische Bahnen, (12/2015), S. 610 – 617.

Michelberger F., Grossberger H., Judmaier P., (2015): *Rare earth elements in railway infrastructure – potentials for an information system as a tool for operators and other stakeholders*; Transport Problems INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL; Volume 10 Special Edition; ISSN 1896-0596

M. Prenner, F. **Michelberger**, K. Samac (2015). *Introducing a New Dimension in the Professionalization of Trainers in Railway Services.* R&E-SOURCE, Nr. 4, S. 146-151. ISSN: 2313-1640. <http://journal.ph-noe.ac.at/index.php/resource/article/view/198>

Vorträge und Posterpräsentationen (mit Tagungsband-Eintrag)

Michelberger F., Rottermann G.: Proposals for measures dealing with fatigue in workplaces in safety-critical areas within the railway sector; In Proceedings of the 3rd German Workshop on Rail Human Factors. Braunschweig, 17-18 April 2018.

Blauensteiner B., **Michelberger F.**, Judmaier P.: *Cargo Rider - Attracting New Audiences for Cargo Ships*; Transport Research Arena (TRA) 2018; Vienna, 16 – 19 April 2018

Zellner C., Stadlmann B., Egger M., Hattinger M., **Michelberger F.**, Zajicek J.: *Automated handling of a screw coupling of freight wagons*; Transport Research Arena (TRA) 2018; Vienna, 16 – 19 April 2018

Grossberger H., **Michelberger F.**, Wagner A.: *Smart Inspection – Innovative solutions for maintenance of railway bridges*; Transport Research Arena (TRA) 2018; Vienna, 16 – 19 April 2018

Michelberger, Wagner, Ostermann, Maly: *Proposal of an intelligent wayside infrastructure monitoring system for the detection of critical ice accumulations on*

railway vehicles; International Conference BEST Infra 2017; Prague, September 21-22 2017; Czech Republic

Blauensteiner B.; **Michelberger** F.; Judmaier P.: *CargoRider - a Boat Trip on a Cargo Ship*; PIANC-SMART RIVERS 2017; Pittsburgh, Pennsylvania, 18-21 September 2017; in Proceedings

F. **Michelberger**, B. Blauensteiner: *Modularisation as a key-success factor for academia-industry collaboration*; RailExchange final conference; Newcastle, UK; 6th October 2017

Grossberger H., Matausch P., **Michelberger** F., Bogensberger B.: *A systematic, continous monitoring of track geometry using tachymeter*, In: 5. Tagung Innovation Messtechnik, Neuheiten in der Sensorenwelt und in der Messelektronik sowie deren Anwendungsgebiete, Deutschland, Shaker Verlag GmbH, ISBN: 978-3-8440-5163-6, Mai, 2017.

Grossberger Hirut, **Michelberger** Frank, Röhl Jan: *A novel design of catenary mast system*. In: The International Journal of the University of Niš FACTA UNIVERSITATIS – Series: Mechanical Engineering, INTERNATIONAL XVI SCIENTIFIC-EXPERT CONFERENCE ON RAILWAYS RAILCON'16, University of Nis, Serbia, IISSN: 0354-2025, 13 -14 October 2016.

Michelberger, Frank, Gernot Rottermann, Romana Bichler, und Peter Judmaier „*Lessons Learned from Field Tests for Methods of User Evaluation in Safety Critical Systems*“. In Proceedings of the 2nd German Workshop on Rail Human Factors. Braunschweig, 2016.

F. **Michelberger**, H. Grossberger: *Rare Earth Elements in Railway Infrastructure – Potentials for an Information System as a Tool for Operators and other Stakeholder*; RailNewcastle Conference 2015, 15th to 17th July 2015 Newcastle University, UK

Michelberger, Frank; Haas, Rene: *Options for the Detection of Ice Formation on Railway Vehicles*; INNORAIL 2015; October 14-16 2015; Budapest; Hungary

Grossberger, Hirut; **Michelberger**, Frank: *Lifecycle Assessment of Existing Railway Infrastructures and Probabilistic Performance Approaches*; INNORAIL 2015; October 14-16 2015; Budapest; Hungary

F. **Michelberger**; P. Judmaier; L. Schöffler: *Das Potential von Mobile Games zur Veränderung des Mobilitätsverhaltens bei Jugendlichen*; 9. Forschungsforum der österreichischen Fachhochschulen am 8. und 9. April 2015 in Hagenberg

Prenner Monika, **Michelberger** Frank, Samac Klaus: *Introducing a New Dimension in the Professionalization of Trainers in Railway Services*; Third UIC World Congress on Rail Training 2015, Lisbon 2015

O. Roider, P. Judmaier, F. **Michelberger**, A. Barberi: *Recognition of sustainable mobility as basis for the transition into a digital gaming concept for young people*; 14th International Conference on Travel Behaviour Research; Windsor (UK); 19-23 July 2015

F. **Michelberger**: *BewusstMobil - Ein Smartphone Game zur Beeinflussung des Mobilitätsverhaltens von Jugendlichen zwischen 10 bis 14 Jahren*; VIII. Fachkonferenz für FußgängerInnen Innsbruck 2014 "Zu Fuß nachhaltig & aktiv mobil – Bewegung & Begegnung", 16. und 17.10.2014; in Proceedings

O. Roider, L. Schöffler, P. Judmaier, C. Swertz, F. **Michelberger**, K. Temper, N. Gallhuber, S. Wegener: *"Bewusst mobil": serious gaming for sustainable awareness of active movability*; Civilisation at the Crossroads Response and Responsibility of the Systems Sciences; Book of Abstracts 2014 for the 22nd European Meetings on Cybernetics and Systems Research; ISSN: 2227-7803; Vienna 2014

S. Salhofer, F. **Michelberger**: *Innovations in WEEE Treatment – A Technology Review*; 4th International Conference on Industrial and Hazardous Waste Management, September 2nd – 5th, 2014 Chania (Crete, Greece)

Michelberger F., Viertelmayr A.: *GenSiSys - Development of Gender-sensitive Work Environments in the Field of Safety Critical Systems*; First German Workshop on Rail Human Factors; Braunschweig, 20.05.-21.05.2014; in Proceedings

Judmaier P.; Pohl M.; **Michelberger** F.; Bichler R.; Erharter D.; Fränzl T.; Kunz A.: *Untersuchungsmethoden zur Gendersensibilität von Arbeitsplätzen im Umfeld sicherheitskritischer Systeme*; Fachtagung „Gender-UseIT 2014 (#GUI2014)“, 03.04. – 04.04.2014 Berlin 2014; in: „Netzwerk Gender-UseIT Tagungsdokumentation der Fachtagung am 3./4. April 2014 in Berlin“

B. Rüger, G. Barta, F. **Michelberger**, N. Ostermann, T. Strassmayer: *Kooperationen zwischen Universität und Fachhochschule in der akademischen Ausbildung – Eine win-win Situation*. Tagungsband World Congress on Rail Training, Wien 2013

F. **Michelberger**; W. Ladinig: *The effect of the new level crossing regulation on railway infrastructure operators in Austria*. 12th Global Level Crossing and Trespass Symposium, London 2012

B. Rüger, G. Barta, U. Brotschi, M. Gather, F. **Michelberger**: *Education in Railway Systems on International Level – A Win - Win - Win Situation for Students, Universities and Railways*. Euro Zel, Zilina 2012

P. Tauschitz, P. Judmaier, F. **Michelberger**, I. Stürmer, A. Viertelmayr: *The Future of Passenger Transport – an Overview to the Most Innovative Service and Comfort Concepts of Train Operators*. Euro Zel, Zilina 2012

Vorträge und Posterpräsentationen (ohne Tagungsband-Eintrag)

Michelberger F., Stadlmann B.: *Railway Research Activities at Austrian Universities of Applied Sciences of St. Pölten and Upper Austria*; Transport Research Arena (TRA) 2018; Vienna, 16 – 19 April 2018.

Michelberger F.: *CargoRider - A new mobility service for cargo ships*; Successful R&I in Europe - 9th European Networking Event 2018; Düsseldorf, 15 – 16 March 2018

Michelberger: *Projektergebnisse Integrierte LCA: Neue Einblicke in Sicherheit und Wirtschaftlichkeit*; Fachkonferenz Interoperabilität auf Schiene, 30.01.2017 - 01.02.2017 Wien

Michelberger: *Integriert und international – Eisenbahnausbildung an der FH St. Pölten*; BeSt³ die Messe für Beruf, Studium und Weiterbildung; 04.03.2017, Wien

Michelberger: *Trends als Wegweiser für den Güterverkehr – was verlangt die Zukunft*, Keynote beim ÖVG-Forum Innovationspotential Zukunftsvisionen, 28. April 2016, Wien

Hirut Grossberger, Frank **Michelberger:** *Integrated Lifecycle Assessment in Railway Infrastructures*; 10. Forschungsforum der österreichischen Fachhochschulen am 30. und 31. März 2016 in Wien

Michelberger, Frank: *Human Resources Innovation - The Importance of HR in Making Rail Competitive*. SmartRail and Metro Eurasia 2016, Istanbul, Turkey, 27. Januar 2016.

Sonstige:

Dem Blick der Frau auf der Spur, Interview in Wirtschaftsblatt; Ausgabe vom 4. Dezember 2013

Michelberger: *Qualität im Öffentlichen Verkehr*, VCÖ Schriftenreihe Mobilität mit Zukunft, ISBN 3-901204-80-6; Wien 2014; Textbeitrag

Michelberger: *Gesellschaftliche Entwicklungen verändern die Mobilität*, VCÖ Schriftenreihe Mobilität mit Zukunft, ISBN 3-901204-87-3; Wien 2015; Textbeitrag

Michelberger F.: *Gibt's in 50 Jahren Autos?* Textbeitrag. Broschüre: Fragen (und Antworten) an die Wissenschaft. Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Abteilung Wissenschaft und Forschung; 2016

Michelberger, „FH St. Pölten startet Online-Umfrage unter Bahnfahrer“, 06-Sep-2016, Interview Radio Arabella

Michelberger F.: Mobilitätsforschung an der FH St. Pölten; Radiointerview Sendung „Campustalk“ im Campus & City Radio 94.4; St. Pölten, 24.10.2017

Preise:

Nominierung zum Innovationspreis 2016 des Landes Niederösterreich