

Zuerich, July 2nd, 2015

## Curriculum vitae

<b>Name</b>	<b>Ulrich Alois Benedikt Weidmann</b>
<b>Date of birth</b>	March 21 <sup>st</sup> , 1963, Chur / Switzerland
<b>Nationality</b>	Swiss, citizen of Einsiedeln SZ
<b>Civil status</b>	Married with Dr. med. Martina Weidmann,
<b>Children</b>	Luzia Evelyn Alexandra, * August 10 <sup>th</sup> , 1999 Urs Florentin Henri, * August 7 <sup>th</sup> , 2001
<b>Profession</b>	Dipl. Civil Engineer ETH, Dr. sc. techn.
<b>Denomination</b>	Roman-catholic
<b>Residence</b>	Holderbachweg 67, 8046 Zuerich Fon P 043 / 960 19 84 Fon G 044 / 633 33 50 Fax G 044 / 633 10 57 eMail weidmann@ivt.baug.ethz.ch



## Table of content

2	Education and professional career
4	Membership in bodies
8	Publications
18	Conference contributions, presentations
30	Interviews, public debates
33	Review activities
34	Supervised PhD studies
37	Further research projects
40	Further consultancy projects
44	Teaching
51	Supervised student's studies
60	Funding and project statistics

## Education and professional career

### Education

<b>4.1970 - 12.1972</b>	Primary School Schwyz
<b>12.1972 - 4.1976</b>	Primary School Zuerich-Höngg
<b>4.1976 - 9.1983</b>	Highschool Literargymnasium Zuerich-Raemibühl, Matura Type B
<b>10.1983 - 1.1988</b>	ETH Zurich, Civil Engineering with special fields in transportation engineering and water engineering Diploma thesis „Umfahrung Wolfenschiessen“, awarded by silver medal of ETH Zurich

### PhD study

<b>1.1988 - 1.1994</b>	PhD study at ETH Zurich „Der Fahrgastwechsel im öffentlichen Personenverkehr / Calculation of dwell times in public transport systems“ (ETH Nr. 10630). Supervisor: Prof. Heinrich Braendli, Institut für Verkehrsplanung, Transporttechnik, Strassen- und Eisenbahnbau der ETH Zuerich (IVT) Awarded by Dr. Friedrich Lehner-Preis 1994 of the Verband Deutscher Verkehrsunternehmungen
------------------------	---

### Professional career

<b>1.1988 - 1.1994</b>	Graduate Assistant at the ETH Zuerich IVT, Public Transport Group, led by Prof. Heinrich Braendli: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Doctoral dissertation</li> <li>• Assistance in teaching including: revising presentations, developing teaching documents/lecture notes, developing and correcting student exercises</li> <li>• Participated in transport planning and operations consulting projects including: Appenzeller Railways Infrastructure Project Evaluation, Concept for Rheineck – Walzenhausen Mountain Railway, Passenger Flow Optimization of SBB Double Deck Intercity Wagon, Public Transport Concept and Regulations for Canton of Appenzell Ausserrhoden, Expansion of Frankfurt am Main urban rail system.</li> </ul>
<b>2.1994 - 5.1995</b>	Engineer at SBB Operations Division, Conceptual Planning: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regional transport operations strategy development</li> <li>• SBB regional transport fleet strategic planning principles</li> <li>• Operational analysis of regional transport projects</li> </ul>
<b>1.1995 - 10.1998</b>	Engineer in SBB Passenger Transport Division, Department of Planning and Coordination; from 1997 Leader of Transport Planning and Coordination RPV and Deputy Head of Division (3 subordinates): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Project manager of service development projects: Innerschweiz, Tes-sin, Zuerich-Zug-Luzern</li> <li>• Project manager for cooperation projects including: Voralpen-Express with BT/SOB railways and Bern Regional Rail (S-Bahn) with BLS rail-way</li> <li>• Planning manager in passenger transport demand, passenger forecast for AlpTransit, SBB's passenger transport simulation model</li> <li>• SBB regional transport fleet strategic planning principles</li> <li>• Operational duties in SBB regional transport management</li> </ul>
<b>11.1998 - 12.1998</b>	Head of group Regional Transport in SBB Passenger Transport Directorate (5 subordinates):

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Change manager for the migration of the old to the new organisational structure according to organizational change of entire SBB, staffing</li> <li>• Technical leader of regional transports and coordination of regional branches</li> </ul>
<b>1.1999 - 12.2000</b>	<p>Head of groups and deputy head of Regional Transport Division in SBB Passenger Transport Directorate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.1999-2.2000: Head of group Strategy &amp; Development (10 subordinates)</li> <li>• 3.2000-12.2000: Head of group Service Planning (20 subordinates)</li> <li>• Project leader for strategic projects (cooperation, M&amp;A, competition analysis)</li> <li>• Project leader: Turn Around Regional Transport</li> <li>• Study leader: International expansion of SBB regional transport</li> <li>• Responsible for negotiations of long-term regional transport contracts with cantons</li> </ul>
<b>1.2001 - 12.2002</b>	<p>Division Head Railway Systems Engineering, Railway Facilities Management Division, SBB Infrastructure Directorate (75 subordinates):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organization of the newly created division</li> <li>• Development of the railway technology product and innovations strategy, update infrastructure regulations</li> <li>• Overarching Division re-organization at beginning 2003</li> <li>• General project manager (purchaser side) for cab signalling system ETCS level 2 and tunnel radio/GSM-R for the Lötschberg AlpTransit Basis Tunnel (from 4.2001; project volume 130 mio CHF)</li> </ul>
<b>1.2003 – 4.2004</b>	<p>Railway Systems Business Unit Leader (120 subordinates), member of management of the SBB Infrastructure Division</p> <p>Main responsibilities:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Track system, electric power, engineering, safety systems</li> <li>• Diagnostic and analysis technology</li> <li>• Environmental technology</li> <li>• Architecture, access to rail</li> <li>• Interoperability, standards, benchmarking</li> <li>• Innovation management</li> <li>• General project manager (purchaser side) for cab signalling system ETCS level 2 and tunnel radio/GSM-R for the Lötschberg AlpTransit Basis Tunnel (project volume 130 mio CHF)</li> </ul>
<b>6.2004 -</b>	ETH Zurich, Professor for Transport Systems at Civil, Environmental and Geomatics Engineering Department D-BAUG
<b>8.2009 – 7.2013</b>	Deputy Head of Department D-BAUG
<b>8.2013 -</b>	Head of Department D-BAUG

### Further Activities

<b>1990 – 1993</b>	President of the Christian Democratic Party (CVP) of the City of Zurich
<b>1990 – 1993</b>	Member of Parliament of the city of Zurich
<b>1991 – 1993</b>	President of the ETH Zuerich Education Commission (Unterrichtskommission), Engineering Division
<b>1996 – 1998</b>	President of the SBB Engineers' Union, Bern Group
<b>1997 – 1998</b>	Co-Leader responsible for organizing the new Swiss Association of Public Transport Cadres (Verband der Kader des oeffentlichen Verkehrs der Schweiz - KVoeV)
<b>2010 -</b>	President of the Association of Federal Executives, Scientific and Senior Staff (VKB), Zurich group

## Membership in bodies

### Bodies of ETH Zurich, further university bodies

- ETH Zuerich / Departement of Civil, Environmental and Geomatics Engineering (BAUG), Head of Department
- ETH Zuerich / Risk Center, Full Member
- ETH Zuerich / Partnership Council Sustainable Construction, Member
- ETH Zuerich / Institute for Transport Planning and Systems (IVT), Deputy Head of Institute
- ETH Zuerich / Institute of Construction and Infrastructure Management (IBI), Baubetriebs-Foerderpreis, member of the Committee
- Network City and Landscape (NSL), member of the NSL board
- ETH Zuerich / Certificate of Advanced Studies Risk & Safety (ETH Zuerich / HSG / PSI / SLF), member of the Board
- ETH Zuerich / Department of Management, Technology and Economics (MTEC), Search Committee Professor of Entrepreneurship, member
- ETH Zuerich / Departement of Civil, Environmental and Geomatics Engineering (BAUG), Search Committee Geotechnical Engineering, member
- ETH Zuerich / Renewal project HIF building ETH Hoenggerberg, Jury (Sachpreisjury), member
- ETH Zuerich / Testplanung Masterplan ETH Hönggerberg, expert
- ETH Zuerich / REFINE – Erneuerung der Ressourcen- und Finanzplattform, Stakeholder Sounding Board, member / Department representative
- Association of German Speaking Railway Professors, member
- Technical University of Stuttgart / Advisory Board (Kuratorium) of the Institute of Transportation Research (Verkehrswissenschaftliches Institut), member

### Bodies of experts

- Swiss Federal Office of Transport / Technisches Beratungsteam AlpTransit (Technical Advisory Board), expert for railway technology
- Streitschlichtung Werkvertrag Bahntechnik Gotthard-Basistunnel (mediation committee), consiliator
- City of Zuerich / Stadtverkehr 2025, member of the Board of Experts
- Swiss States Secretary for Education and Research, 7<sup>th</sup> Framework Program and program Horizon 2020 of EU, Support Group Transport, expert
- COST action TU1103, Operation and safety of tramways, member of Management Committee
- Competition and Regulation in Network Industries, Editorial Board
- Collective Dynamics, Editorial Board
- Savannah Simulations, SimWalk Scientific Advisory Board, member
- LITRA / Swiss Informationsdienst für den oeffentlichen Verkehr, Jury Prix LITRA for excellent student's works, member
- Journal Eisenbahntechnische Rundschau, member of Board of Experts
- Journal Eisenbahntechnische Rundschau, editor of Swiss edition ETR SWISS
- Journal Verkehr + Technik, member of the group of permanent contributors
- Swiss Federal Railways SBB / Research Foundation for Transport Management, Advisory Board
- Swiss Federal Railways SBB / Infrastructure Division, Board of Technical Experts
- University of St. Gallen and GS1 Switzerland / Board Logistikmarkt Schweiz, Expert
- University of Applied Science Luzern / Verband oeffentlicher Verkehr (Union of Swiss Public Transport Companies), Examination committee Manager of Public Transports, member

### Governing boards, academies, professional organizations

- SYSTRANSIS AG, Governing Board
- Verkehrsbetriebe Glattal, Governing Board
- Verkehrsbetriebe LIECHTENSTEINmobil, Governing Board
- Association of Federal Executives, Scientific and Senior Staff (Vereinigung der Kader des Bundes,

- VKB), president of Zurich branch
- IT15.RAIL – Internationale Eisenbahnkonferenz, Organisations and Technical Program Committee, Zuerich, June 11<sup>th</sup> – 13<sup>th</sup>, 2015
- ESREL2015 – European Safety and Reliability Conference, Zurich, September 7<sup>th</sup> – 10<sup>th</sup>, 2015, Technical Program Committee
- Congress Verkehrskultur 2016, Zurich, June 2016, Scientific Committee
- Mathematisch-Naturwissenschaftliches Gymnasium Rämibühl / Zuerich (highschool), member of the school board
- Mathematisch-Naturwissenschaftliches Gymnasium Rämibühl / Zuerich (highschool), expert for final examinations
- LITRA / Informationsdienst für den öffentlichen Verkehr, member of the Board

### **Former participation and membership in bodies**

- ETH Zuerich: Planning competition Science City, member of board of experts (2004)
- ETH Zuerich / Departement of Civil, Environmental and Geomatics Engineering (BAUG), member of admission committee MSc Civil Engineering (2005 – 2011)
- ETH Zuerich / Institute for Transport Planning and Systems, Head of Institute (2006 - 2009)
- ETH Zuerich / Departement Bau, Umwelt und Geomatik, Search Committee Professor for Infrastructure Management (2008 – 2009)
- ETH Zuerich / Departement of Civil, Environmental and Geomatics Engineering (BAUG), president of working group on scholarship regulations (2008 – 2009)
- EPFL Lausanne / Faculté de l'Environnement Naturel, Architectural et Construit ENAC, Search Committee Professor for Transportation Engineering (2008 – 2009)
- Technical University Munich, Search Committee Professor for Traffic Route Construction (2005 – 2006)
- Technical University Darmstadt, Search Committee Professor for Railway Engineering, Assessment (2006 – 2007)
- Technical University Graz, Search Committee Professor for Railway Engineering, Assessment (2009)
- ETH Zuerich / Departement of Civil, Environmental and Geomatics Engineering (BAUG), Deputy Head of Department (2009 – 2013)
- ETH Zuerich / Departement of Civil, Environmental and Geomatics Engineering (BAUG), member of admission committee MSc Spatial Development & Infrastructure Systems (2009 – 2013)
- ETH Zuerich / Departement of Civil, Environmental and Geomatics Engineering (BAUG), MSc Spatial Development & Infrastructure Systems, Deputy Study Director (2009 – 2013)
- ETH Zuerich / Departement of Civil, Environmental and Geomatics Engineering (BAUG), Search Committee Professor for Geosensors and Engineering Geodesy (2010 – 2012)
- ETH Zuerich / Departement of Civil, Environmental and Geomatics Engineering (BAUG), Search Committee Professor for Risk and Safety in Structural Engineering (2010 – 2012)
- ETH Zuerich / Department of Management, Technology and Economics, Search Committee Professor for Technology Marketing (2011 – 2012)
- DTU Transport / Denmark, Assistant or Associate Professors in Railway Engineering, Assessment (2011 – 2012)
- ETH Zuerich / Departement of Civil, Environmental and Geomatics Engineering (BAUG), Search Committee Construction (2011 – 2013)
- ETH Zuerich / Departement of Civil, Environmental and Geomatics Engineering (BAUG), Search Committee Construction Technology (2011 – 2013)

### **Former bodies of experts**

- COST 318 / Interaction between High Speed Rail and Air Passenger Transport, member of Advisory Board (1997 – 1998)
- Vereinigung Schweizerischer Verkehrsingenieure / Research project 44/98 Sensitivitäten von Angebots- und Preisänderungen im Personenverkehr, Member of Advisory Board (1998 – 2000)
- Vereinigung Schweizerischer Verkehrsingenieure / Research project 35/00 Perspektiven für kurze

- Autos, Member of Advisory Board (2000 – 2001)
- Vereinigung Schweizerischer Verkehrsingenieure / Research project 2001/534 Zeitkostenansätze im Personenverkehr, president of Advisory Board (2002 – 2003)
- Vereinigung Schweizerischer Strassen- und Verkehrsfachleute / Research project Dimensionierung von Fußgängerflächen an Haltestellen des öffentlichen Verkehrs, expert (2003 – 2004)
- Vereinigung Schweizerischer Verkehrsingenieure / Research project 2002/002 Bewertung und Abschätzung der Zuverlässigkeit von Verkehrssystemen, president of Advisory Board (2004 – 2007)
- Verband öffentlicher Verkehr Schweiz / Regelwerk Technik der schweizerischen Eisenbahnen (Swiss railway technology standards), member of Management Board (2004 – 2015)
- Vereinigung Schweizerischer Strassen- und Verkehrsfachleute / Research framework project Mobility Pricing, member of Management Board (2005 – 2007)
- Vereinigung Schweizerischer Verkehrsingenieure, president of group of competence Mobilität in der Peripherie (2005 – 2008)
- Cantone Ticino, Progettazione Test Castione – Arbedo, expert (2006 – 2007)
- Vereinigung Schweizerischer Verkehrsingenieure / Research project 2005/051 Aggression im Verkehr, Member of Advisory Board (2006 – 2008)
- Vereinigung Schweizerischer Verkehrsingenieure / Research project 2004/004 Verkehrspolitische Entscheidungsfindung in der Verkehrsplanung, president of Advisory Board (2007 – 2009)
- Mobilitätskonzept Mobiles Liechtenstein / Management Board, expert (2007 – 2008)
- Gestaltung des Bahnhofplatzes St.Gallen, member of the Jury (2008 – 2009)
- European Union, 7<sup>th</sup> Framework Program of Research / Transport Advisory Group, member (2008 - 2012)
- Testplanung Entwicklungsachse Urmiberg / Schwyz-Brunnen, expert (2009 – 2010)
- Innovationszentrum für Mobilität und gesellschaftlichen Wandel (InnoZ, Berlin), member of Scientific Board (2009 – 2015)
- Cantone Ticino, Collegamento A2/A13 (junction of motorways A2 and A13), planning competition, expert (2010)
- Swiss Federal Office of Transport / Group of Experts „Organisation Eisenbahn-Infrastruktur“ (future regulation of Swiss railway infrastructure), member (2010 – 2013)

### **Former governing boards, academies, professional organizations**

- IT05.RAIL – International Conference on Railway Informatics, Zurich, Organization and Scientific Committee (2004 – 2005)
- Vereinigung Schweizerischer Verkehrsingenieure, Board of Directors (2004 – 2009)
- SWISSRAIL Industry Association, Advisory Board, member (2005 – 2011)
- IT08.RAIL – International Conference on Railway Informatics, Zurich, Organization and Scientific Committee (2006 – 2008)
- Vereinigung zur Förderung des öffentlichen Verkehrs Zuerich, Board of Directors (2006 – 2012)
- Conference „Die Revolution der Automation – Verkehrsautomatisierung und Gesellschaft im 20. und 21. Jahrhundert, Zurich, Organization and Scientific Committee (2007 – 2009)
- 3rd International Seminar on Railway Operations Modelling and Analysis IAROR , Zurich, Organization and Scientific Committee (2007 – 2009)
- SCONRAIL / Schweizerische Konformitätsbewertungsstelle, president of Advisory Board (2007 – 2012)
- IT10.RAIL – International Conference on Railway Informatics, Zurich, Organization and Scientific Committee (2008 – 2010)
- Home Office Baden-Wuerttemberg / Innovationsbeirat oeffentlicher Personennahverkehr (Board of Experts for Innovation in Public Transports), expert (2008 – 2010)
- Postauto Schweiz / Verband oeffentlicher Verkehr Schweiz, Award FLUX for exemplary intermodal connection points in public transports, member of the Jury (2008 – 2011)
- University of Applied Science Zuerich / Winterthur, Bachelor Study Program Transport Systems, member of Advisory Board (2007 – 2012)
- University of Applied Science Zuerich / Winterthur, Research Field Transport Systems, member of Advisory Board (2008 – 2012)
- COST action TU0603, Buses with high level of service – Fundamental characteristics and recommendation for decision-making and research, Management Committee (2009 – 2012)
- Hochschule für Technik Rapperswil (University of Applied Science for Technology Rapperswil), Ad-

- visory Board Civil Engineering (2009 – 2013)
- International Conference on Operations Research (OR2011), Zuerich, Program Committee Transportation (2010 – 2011)
  - Strategic Research Program IV2S Plus for Transportation, Austria, expert for evaluation (2011 – 2012)
  - Geoinformatik 2012, Technical University Braunschweig, Program Committee (2011 – 2012)
  - Swiss Academy of Engineering Science SATW: member of Program Committee CAETS / SATW-Conference 2012, topic „Public Transport and Settlement Development“ (2011 – 2012)
  - IT13.RAIL, International Conference on Railway Informatics, Organization and Scientific Committee (2011 – 2013)
  - 6<sup>th</sup> International Conference on Pedestrian and Evacuation Dynamics - PED 2012, Zuerich, Organization and Scientific Committee (2011 – 2014)
  - Network for Mobility 2012, Stuttgart, Scientific Committee (2012)
  - Symposium Verkehrslandschaft Gotthard, Altdorf, member of Patronage Committee (2012 – 2013)
  - Conference „Der Preis des Verkehrs – Wert und Kosten der Mobilität“, Zurich, Organization and Scientific Committee (2012 – 2014)
  - 7<sup>th</sup> International Conference on Pedestrian and Evacuation Dynamics - PED 2014, Delft, Scientific Committee (2013 – 2014)
  - Conference “Convenience im öffentlichen Verkehr”, Zuerich, Organization and Scientific Committee (2014 – 2015)

## Publications

### Edited volumes

Hansen, I., E. Wendler, U. Weidmann, M. Lüthi, J. Rodriguez und S. Ricci (2009) RailZurich2009 - Book of Abstracts 2009

Weidmann, Ulrich; Kirsch, Uwe; Schreckenberg, Michael editors (2014) Pedestrian and Evacuation Dynamics 2012, proceedings, volume 1, *Springer International Science Publishing Switzerland*

Weidmann, Ulrich; Kirsch, Uwe; Schreckenberg, Michael editors (2014) Pedestrian and Evacuation Dynamics 2012, proceedings, volume 2, *Springer International Science Publishing Switzerland*

### Books, published research reports and lecture notes

Weidmann, Ulrich (1990) Fahrdynamik und Fahrzeitermittlung, *Text book*, Institut für Verkehrsplanung, Transporttechnik, Strassen- und Eisenbahnbau, Zuerich

Weidmann, Ulrich (1991) Fahrdynamik und Fahrzeitermittlung, *Text book*, Institut für Verkehrsplanung, Transporttechnik, Strassen- und Eisenbahnbau, Zuerich

Weidmann, Ulrich (1991) Überblick über den öffentlichen Verkehr, *Text book*, Institut für Verkehrsplanung, Transporttechnik, Strassen- und Eisenbahnbau, Zuerich

Weidmann, Ulrich (1992) Transporttechnik der Fussgänger – Transporttechnische Eigenschaften des Fussgängerverkehrs, Literaturlauswertung, *Schriftenreihe des IVT (90)*, Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich

Weidmann, Ulrich (1992) Überblick über den öffentlichen Verkehr, *Text book*, Institut für Verkehrsplanung, Transporttechnik, Strassen- und Eisenbahnbau, Zuerich

Weidmann, Ulrich (1994) Der Fahrgastwechsel im öffentlichen Personenverkehr, *Schriftenreihe des IVT (99)*, Institut für Verkehrsplanung und Transporttechnik, Zuerich

Weidmann, Ulrich (1995) Grundlagen zur Berechnung der Fahrgastwechselzeit, *Schriftenreihe des IVT (106)*, Institut für Verkehrsplanung und Transporttechnik, Zuerich

Buchmüller, Stefan; Weidmann, Ulrich (2006) Parameters of pedestrians, pedestrian traffic and walking facilities, *Schriftenreihe des IVT (132)*, Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich

Weidmann, Ulrich; Buchmüller, Stefan; Rieder, Markus; Nash, Andrew; Erath, Alexander (2006) Europäische Marktstudie für das System Swissmetro, *Schriftenreihe des IVT (134)*, Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich

Weidmann, Ulrich et al. (2006) Infrastruktur des öffentlichen Verkehrs – Grundlagen, Infrastrukturplanung, Infrastrukturprojektierung, *Text book (Volume 2.1)*, Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich

Weidmann, Ulrich et al. (2006) Infrastruktur des öffentlichen Verkehrs – Bau von Bahnanlagen, Inbetriebnahme von Infrastrukturanlagen, Erhaltung von Infrastrukturanlagen, *Text book (Volume 2.2)*, Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich

Weidmann Ulrich, Wichser Jost, Fries Nikolaus, Schmidt Philipp, Schneebeili Hannes (2007) Studie zu einem neuen schweizerischen Trassenpreissystem, *Schriftenreihe des IVT (135)*, Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich

Weidmann, Ulrich et al. (2007) Infrastruktur des öffentlichen Verkehrs – Grundlagen, Infrastrukturplanung, Infrastrukturprojektierung, *Text book (Volume 2.1)*, Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich

Weidmann, Ulrich et al. (2007) Infrastruktur des öffentlichen Verkehrs – Bau von Bahnanlagen, Inbetriebnahme von Infrastrukturanlagen, Erhaltung von Infrastrukturanlagen, *Text book (Volume 2.2)*, Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich

Weidmann, Ulrich; Wichser, Jost; Schmidt, Philipp (2008) Systemvorschlag für ein neues schweizerisches Trassenpreissystem, *Schriftenreihe des IVT (137)*, Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich

Weidmann, Ulrich (2008) System- und Netzplanung – Grundlagen der System- und Netzplanung, System- und Netzplanung des Personenverkehrs, *Text book (Volume 1.1)*, Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich

- Weidmann, Ulrich (2008) System- und Netzplanung – Angebotskonzepte des Personenverkehrs, *Text book* (Volume 1.2), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich
- Weidmann, Ulrich (2008) Systemdimensionierung und Kapazität – Grundlagen der Produktions- und Ressourcenplanung, Fahrzeugstrategien und Fahrzeugkonzepte, Dimensionierung und Ressourcenbedarf, *Text book* (Volume 2.1), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich
- Weidmann, Ulrich; Buchmüller, Stefan; Dorbritz, Robert; Lüthi, Marco (2008) Betriebsstabilität bei Buslinien mit Fahrausweisverkauf durch Fahrer, *Schriftenreihe des IVT* (138), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich
- Weidmann, Ulrich et al. (2008) Forschungspaket „Güterverkehr“, Initialprojekt „Bestandesaufnahme und Konkretisierung des Forschungspakets“, Forschungsauftrag SVI 2006/001, *Bericht ASTRA 1217*, Swiss Federal Roads Office, Berne
- Anderhub, Gabriel; Dorbritz, Robert; Weidmann, Ulrich (2008) Leistungsfähigkeitsbestimmung öffentlicher Verkehrssysteme, *Schriftenreihe des IVT* (139), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich
- Weidmann et al. (2008) Mobilitätsplan Hochschulgebiet Zuerich, *Schriftenreihe des IVT* (141), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich
- Weidmann, Ulrich; Frank, Patrick (2008) Gesamterschließungskonzept Science City – Synthesebericht, *Schriftenreihe des IVT* (142), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich
- Weidmann, Ulrich (2009) Systemdimensionierung und Kapazität – Fahrzeug- und Antriebstechnik, Energieversorgung, Traktionstechnik und Fahrzeitberechnung, *Text book* (Volume 2.2), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich
- Weidmann, Ulrich; Moll, Stephan; Schmidt, Philipp (2009) Ein Trassenpreissystem aus Umweltsicht unter besonderem Augenmerk des Lärm, *Schriftenreihe des IVT* (143), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich
- Weidmann, Ulrich; Dorbritz, Robert (2009) Systemdimensionierung und Kapazität – Grundlagen der Kapazitätsberechnung, Kapazitätsberechnung für Strecken, Knoten und Teilnetze, *Text book* (Volume 2.3), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich
- Weidmann, Ulrich; Wichser, Jost (2009) Verlässliche Finanzierung des öffentlichen Verkehrs in der Schweiz – Konzeptstudie, *Schriftenreihe des IVT* (145), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich
- Weidmann, Ulrich (2009) Management und Systembetrieb – Unternehmensführung, *Text book* (Volume 4.1), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich
- Weidmann, Ulrich (2009) Infrastrukturen spurgeführter Systeme – Grundlagen, Infrastrukturplanung, *Text book* (Volume 3.1), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich
- Weidmann, Ulrich (2009) Infrastrukturen spurgeführter Systeme – Anlagenprojektierung, *Text book* (Volume 3.2), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich
- Scherer, Milena; Spacek, Peter; Weidmann, Ulrich (2010) Multimodale Verkehrsqualitätsstufen für den Strassenverkehr – Vorstudie, Forschungsauftrag SVI 2007/005 auf Antrag der Schweizerischen Vereinigung der Verkehrsingenieure und Verkehrsexperten (SVI), *Schriftenreihe 1277 ASTRA*, UVEK, Berne
- Weidmann, Ulrich et al. (2010) Nachhaltige Güterfeinverteilung – Sustainable Freight Transport on Local Level, *Schriftenreihe des IVT* (151), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich
- Weidmann, Ulrich (2010) Infrastrukturen spurgeführter Systeme – Anlagenprojektierung, *Text book* (Volume 3.2), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich
- Weidmann, Ulrich; Moll, Stephan (2010) Ein lärmabhängiges Trassenpreissystem für die Schweiz, *Schriftenreihe des IVT* (152), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich
- Weidmann, Ulrich; Carrasco, Nelson (2010) Systemführung, Marketing, Qualität, *Text book* (Volume 4.2), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich
- Weidmann, Ulrich (2011) Systemdimensionierung und Kapazität – Grundlagen der Produktions- und Ressourcenplanung; Fahrzeit, Haltezeit und Wendezeit; Ressourcendimensionierung und -einsatz, *Text book* (Volume 2.1), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich
- Weidmann, Ulrich (2011) Systemdimensionierung und Kapazität – Fahrzeugstrategien und Fahrzeugkonzepte; Fahrzeug- und Antriebstechnik; Energieversorgung; Fahrdynamik, *Text book* (Volume 2.2), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich
- Weidmann, Ulrich (2011) Bahninfrastrukturen – Grundlagen, Infrastrukturplanung, *Text book* (Volume 3.1), Institute for

Transport Planning and Systems, Zuerich

Weidmann, Ulrich; Schwertner, Michael (2011) Sicherheit und Zuverlässigkeit im Eisenbahnbetrieb, *Text book* (Volume 4.3), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich

Weidmann, Ulrich; Dorbritz, Robert; Orth, Hermann; Scherer, Milena; Spacek, Peter (2011) Einsatzbereiche verschiedener Verkehrsmittel in Agglomerationen, Forschungsauftrag SVI 2004/039 auf Antrag der Schweizerischen Vereinigung der Verkehrsingenieure und Verkehrsexperten (SVI), *Schriftenreihe* **1345** ASTRA, UVEK, Berne

Weidmann, Ulrich (2011) System- und Netzplanung / Grundlagen der System- und Netzplanung, Verkehrssysteme, System- und Netzplanung des Personenverkehrs, *Text book* (Volume 1.1), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich

Weidmann, Ulrich (2011) Bahninfrastrukturen – Bau von Bahnanlagen, Inbetriebnahme von Infrastrukturanlagen, Erhaltung von Infrastrukturanlagen, *Text book* (Volume 3.3), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich

Carrasco, Nelson; Fink, Olga; Weidmann, Ulrich (2012) Operational stability and reliability of urban bus routes in Zurich, Switzerland, *Schriftenreihe des IVT* (156), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich

Weidmann, Ulrich; Huber, Werner (2012) Metrotram – Eine Perspektive für Zuerich, *Schriftenreihe des IVT* (157), Institute for Transport Planning and Systems / Verlag Hochparterre, Zuerich

Weidmann, Ulrich (2012) Bahninfrastrukturen – Grundlagen, Infrastrukturplanung, *Text book* (Volume 3.1), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich

Weidmann, Ulrich; Frank, Patrick; Fumasoli, Tobias; Moll, Stephan (2012) Optimale Netznutzung und Wirksamkeit der Instrumente zu deren Lenkung, *Schriftenreihe des IVT* (158), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich

Weidmann, Ulrich; Rieder, Markus (2012) Europäische Eisenbahnregulierung im Wandel: Organisationsformen und Bestimmungsgrößen vom 19. bis zum 21. Jahrhundert, *Schriftenreihe des IVT* (159), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich

Weidmann, Ulrich (2012) Bahninfrastrukturen – Anlagenprojektierung, *Text book* (Volume 3.2), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich

Weidmann, Ulrich (2012) Bahninfrastrukturen – Bau von Bahnanlagen, Inbetriebnahme von Infrastrukturanlagen, Erhaltung von Infrastrukturanlagen, *Text book* (Volume 3.3), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich

Weidmann, Ulrich; Kirsch, Uwe; Carrasco, Nelson; Anderhub, Gabriel (2012) Wirkungsweise und Potential von kombinierter Mobilität, Forschungsauftrag ASTRA 2007/009, *Schriftenreihe* **1380** ASTRA, UVEK, Berne

Weidmann, Ulrich (2013) System- und Netzplanung – Grundlagen der System- und Netzplanung, Verkehrssysteme im öffentlichen Verkehr, System- und Netzplanung des Personenverkehrs, *Text book* (Volume 1.1), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich

Weidmann, Ulrich; Orth, Hermann; Dorbritz, Robert; Schwertner, Michael; Carrasco, Nelson (2014) Verkehrsqualität und Leistungsfähigkeit des strassengebundenen öV, *Schriftenreihe* **1443** ASTRA, UVEK, Berne

Weidmann, Ulrich; Pestalozzi, Christian et al. (2014) Verkehrsqualität und Leistungsfähigkeit von Anlagen des leichten Zweirad- und des Fussgängerverkehrs, *Schriftenreihe* **1444** ASTRA, UVEK, Berne

Martin, Ullrich; Schneider, Walter; Weidmann, Ulrich et al. (2014) Informationstechnologien in der zukünftigen Gütertransportwirtschaft, *Schriftenreihe* **1447** ASTRA, UVEK, Berne

Weidmann, Ulrich; Ruesch, Martin; Schick, Norbert et al. (2014) Anforderungen der Güterlogistik an die Netzinfrastruktur und die langfristige Netzentwicklung in der Schweiz, *Schriftenreihe* **1448** ASTRA, UVEK, Berne

Weidmann, Ulrich (2014) Systemdimensionierung und Kapazität – Infrastrukturnutzung und Kapazitätsplanung, Kapazitätsberechnung, Kapazitätsbewirtschaftung, *Text book* (Volume 2.3), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich

Weidmann, Ulrich (2014) Systemführung, Marketing und Qualität – Marketing, Qualität, *Text book* (Volume 4.2), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich

Weidmann, Ulrich; Bruckmann, Dirk; Fumasoli, Tobias; Herrigel, Sabrina; Schranil, Steffen (2015) Innovationen im Bahnsystem, *Schriftenreihe des IVT* (173), Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich

## Book contributions

- Weidmann, Ulrich (1993) George Stephenson (1781 – 1848) – Robert Stephenson (1803 – 1859), *Pioniere des Verkehrs – Eine Auswahl von Kurzbiographien zur Einführung in die Verkehrsgeschichte, Schriftenreihe des IVT Nr. 98*, 21 - 35, Institut für Verkehrsplanung, Transporttechnik, Strassen- und Eisenbahnbau, Zuerich
- Weidmann, Ulrich (2006) Verkehr im Umbruch – Eine Skizze, *Jahresbericht 2006*, 11 – 23, SBI – Gruppe der Schweizerischen Bauindustrie, Berne
- Weidmann, Ulrich (2006) Handlungsfelder bei der Weiterentwicklung des schweizerischen Regionalverkehrs, *Jahrbuch 2005/2006*, 55 - 77, Schweizerische Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft, St.Gallen
- Weidmann, Ulrich (2007) Der Regionalverkehr als Herausforderung für die Angebots- und Infrastrukturplanung – acht Fragen und zwei Antworten, *Regionen im Umbruch! – Regionalverkehr im Aufbruch? Veranstaltung zur Zukunft des Regionalverkehrs vom 8. March 2007 an der ETH Zuerich, Tagungsband, Schriftenreihe des IVT (136)*, Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich
- Weidmann, Ulrich (2007) Schlüsselinfrastruktur Bahnhof – Das Herz der Eisenbahn?! *Almanach 2006/2007*, 78 – 94, Deutsche Akademie für Städtebau und Landesplanung, Berlin
- Weidmann, Ulrich (2007) Bahn-Infrastrukturfinanzierung: Bruch mit der Vergangenheit – Wege in die Zukunft, *Jahrbuch 2007*, 287 – 310, Schweizerische Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft, St.Gallen
- Weidmann, Ulrich (2008) Innovationsmanagement im liberalisierten Bahngüterverkehr – Die Fallstudie LEILA, *Jahresbericht 2007*, 12 – 17, Departement Bau, Umwelt und Geomatik der ETH Zuerich, Zuerich
- Weidmann, Ulrich (2008) Innovationsförderung durch neues Trassenpreissystem – Die Fallstudie LEILA, *Jahrbuch 2008*, 207 – 219, Schweizerische Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft, St.Gallen
- Weidmann, Ulrich (2008) Spagat zwischen Wunsch und Wirklichkeit, *BY RAIL.NOW! 2008/2009*, 10 – 12, STV-Verlags AG der Ingenieure und Architekten, Zuerich
- Weidmann, Ulrich (2008) Der ungebremste Drang zur Mobilität, künftige Antworten und eine neue Frage, *50 Jahre Verkehrstechnik und Elektrische Spezialanlagen – Einblicke in die Geschichte eines Zürcher Geschäftsfeldes (Kummler & Matter)*, Hrsg. Hans Diem, Zuerich
- Weidmann, Ulrich; Lüthi, Marco; Spacek, Peter (2009) Traffic management, *Technology guide – Principles, Applications, Trends*, 284 – 287, Springer-Verlag, Berlin / Heidelberg
- Weidmann, Ulrich; Wichser, Jost (2009) Finanzierung des öffentlichen Verkehrs in der Schweiz – Zielsetzungen und Konzepte, *Jahrbuch 2009*, 134 - 148, Schweizerische Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft, St.Gallen
- Weidmann, Ulrich (2009) An die Grenzen gehen, um Grenzen zu überwinden, *Atti del Convegno internazionale di studi sulle trasversali alpine svoltosi a Locarno il 17 – 19 ottobre 2007 / Quaderni del „Bollettino Storico della Svizzera Italiana“ 8*, 279 - 288, SavioniEdizioni
- Weidmann, Ulrich; Wichser, Jost (2010) Gedanken zur Finanzierung des öffentlichen Verkehrs im Jahre 2030, Verband öffentlicher Verkehr, *Mobilitätsszenarien für die Schweiz 2030 / VöV\_Schriften\_09*, 85 – 94
- Weidmann, Ulrich (2010) Die Bahn in der Schweiz von 1975 bis 2010. Krise und Wiedererstarben, Gesellschaft der Ingenieure des öffentlichen Verkehrs (Gdl – Adl), *(K)Ein Wunder, dass es uns noch gibt – 100 Jahre Gesellschaft der Ingenieure des öffentlichen Verkehrs 1910 – 2010 / Schriftenreihe des IVT 149*, 106 – 138
- Weidmann, Ulrich; Wichser, Jost (2010) Perspektiven des Bahngüterverkehrs im 21. Jahrhundert – Beobachtungen und Überlegungen, *Jahrbuch 2010*, 129 - 156, Schweizerische Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft, St.Gallen
- Weidmann, Ulrich (2011) Bahn- und Raumplanung aufeinander abgestimmt, *BY RAIL.NOW 2011/12*, 10 – 12, STV-Verlags AG der Ingenieure und Architekten, Zuerich
- Rieder, Markus; Weidmann, Ulrich (2012) Europäische Eisenbahnregulierung im Wandel: Organisationsformen und Bestimmungsgrößen vom 19. bis zum 21. Jahrhundert, *Jahrbuch 2012*, 153 - 179, Schweizerische Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft, St.Gallen
- Weidmann, Ulrich; Frank, Patrick (2012) Mehr Bahnkapazität durch integrale Optimierung, *BY RAIL.NOW 2012/13*, 43 – 45, STV-Verlags AG der Ingenieure und Architekten, Zuerich
- Weidmann, Ulrich; Bruckmann, Dirk (2012) Schienengüterverkehr: Potentiale, Märkte, Angebote und Gestaltung, *Festschrift zum 100-Jahr-Jubiläum des VAP*, 171 – 181, VAP, Uitikon/Zuerich

Bruckmann, Dirk; Baumgartner, Franziska; Frank, Patrick; Weidmann, Ulrich (2013) Infrastrukturbedarf für den Güterverkehr, *Jahrbuch 2013*, 139 - 152, Schweizerische Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft, St.Gallen

Weidmann, Ulrich (2013) Innovative Verkehrssysteme für transformierte Städte, *BY RAIL.NOW 2013/14*, 9 – 11, STV-Verlags AG der Ingenieure und Architekten, Zuerich

Bruckmann, Dirk; Fumasoli, Tobias; Saeednia, Mahnam; Weidmann, Ulrich (2014) Reduktion des Energieverbrauchs im Schienengüterverkehr, *Jahrbuch 2014*, 41 - 52, Schweizerische Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft, St.Gallen

## Refereed journal papers

Nash, Andrew; Weidmann, Ulrich; Bollinger, Stephan; Lüthi, Marco; Buchmüller, Stefan (2006) Increasing Schedule Reliability on the S-Bahn in Zurich, Switzerland, *Transportation Research Record*, (1955) 17 – 25

Nash, Andrew; Weidmann, Ulrich; Buchmüller, Stefan; Rieder, Markus (2007) Assessing the feasibility of transport Megaprojects: Swissmetro European Market Study, *Transportation Research Record*, (1995) 17 – 26

Dorbritz, Robert; Lüthi, Marco; Weidmann, Ulrich; Nash, Andrew (2009) Effects of Onboard Ticket Sales on Public Transport Reliability, *Transportation Research Record*, (2110) 112 – 119

Nash, Andrew; Weidmann, Ulrich; Lüthi, Marco (2009) Can Information Technology Help Rail Play a Greater Role in Preventing Climate Change? *Transportation Research Record*, (2139) 133 – 141

Fries, Nikolaus; de Jong, Gerard C.; Patterson, Zachary; Weidmann, Ulrich (2010) Shipper Willingness to Pay to Increase Environmental Performance in Freight Transportation, *Transportation Research Record*, (2168) 33 – 42

Scherer, Milena; Weidmann, Ulrich (2011) Differences in Travel Behaviour and Demand Potential of Tram- and Bus-Based Neighborhoods, *Transportation Research Record*, (2217) 1 – 10

Ort, Hermann; Weidmann, Ulrich; Dorbritz, Robert (2012) Development of Measurement System for Public Transport Performance, *Transportation Research Record*, (2274) 135 – 143

Nägeli, Lorenzo; Weidmann, Ulrich; Nash, Andrew (2012) Checklist for Successful Application of Tram-Train Systems in Europe, *Transportation Research Record*, (2275) 39 – 48

Moll, Stephan; Weidmann, Ulrich; Nash, Andrew (2012) Methodological Framework for Analyzing Ability of Freight Rail Customers to Forecast Short-Term Volumes Accurately, *Transportation Research Record*, (2289) 126 – 133

Fink, Olga; Nash, Andy; Weidmann, Ulrich (2013) Predicting potential railway operational disruptions with echo state networks, *Transportation Research Record*, **2374**, 66-72

Herrigel, Sabrina; Laumanns, Marco; Weidmann, Ulrich, Nash, Andy (2013) Hierarchical decomposition methods for periodic railway timetabling problems. *Transportation Research Record*, **2374**, 73–82.

Fink, Olga; Zio, Enrico; Weidmann, Ulrich (2013) Predicting time series of railway speed restrictions with time-dependent machine learning techniques, *Expert Systems with Applications*, **40** (15), 6033–6040

Orth, Hermann; Carrasco, Nelson; Schwertner, Michael; Weidmann, Ulrich (2013) Calibration of a Public Transport Performance Measurement System for Switzerland, *Transportation Research Record*, **2351**, 104 - 114

Nägeli, Lorenzo; Orth, Hermann; Weidmann, Ulrich; Nash, Andrew (2013), High-Quality Public Transport and Promotion of Nonmotorized Transport – Compromise or Complement? *Transportation Research Record*, **2350**, 26 - 36

Fink, Olga; Zio, Enrico; Weidmann, Ulrich (2014) Quantifying the reliability of fault classifiers, *Information Sciences*, **266**, 65 - 74

Fink, Olga; Zio, Enrico; Weidmann, Ulrich (2014) Predicting component reliability and level of degradation with complex-valued neural networks, *Reliability Engineering & System Safety*, **121**, 198–206

Fink, Olga; Zio, Enrico; Weidmann, Ulrich (2014) Novelty detection by multivariate kernel density estimation and growing neural gas algorithm, *Mechanical Systems and Signal Processing*, **29** (1) 427 – 436

Vilkelis, Aurimas; Weidmann, Ulrich (2014) The Lithuanian second-hand car market and competition of car carriers, *Baltic Transport Journal*, **61** (5) 15 – 17

De Martinis, Valerio; Weidmann, Ulrich; Gallo, Mariano (2014) Towards a simulation-based framework for evaluating energy-efficient solutions in train operation, *WIT Transactions on The Built Environment*, **135**, 721 – 732

Orth, Hermann; Weidmann, Ulrich (2014) Airport Cities and Airport Public Transport Access: Demand Balancing or Peak Exacerbation? Case of Zurich Airport, Switzerland, *Transportation Research Record*, **2449**, 24 - 33

Orth, Hermann; Frei, Oliver; Weidmann, Ulrich (2015) Effects of non-aeronautical activities at airports on the public transport system: A case study of Zurich Airport, *Journal of Air Transport Management*, **42**, 37 – 46

Fink, Olga; Zio, Enrico; Weidmann, Ulrich (2015) Development and Application of Deep Belief Networks for Predicting Railway Operations Disruptions, *International Journal of Performability Engineering*, **11** (2) 121 – 134

Fink, Olga; Zio, Enrico; Weidmann, Ulrich (...) Fuzzy classification with restricted Boltzman machines and echo state networks for predicting rail operation disruptions, *IEEE Transaction on Reliability*, in press

Fink, Olga; Zio, Enrico; Weidmann, Ulrich (...) A classification framework for predicting components' remaining useful life based on discrete-event diagnostic data, *IEEE Transaction on Reliability*, in press

### **Invited journal contributions**

Weidmann, Ulrich (2007) Profile for new public intercity transport – Discussion note / Reply, *European Journal of Transport and Infrastructure Research*, **7** (3) 267 – 270

### **Contributions in professional journals**

Iffländer, Helmut; Weidmann, Ulrich (1989) Niederflur Vorteil für alle! – Untersuchungen des Fahrgastwechsels bei Niederflurfahrzeugen, *Der Nahverkehr*, **7** (4) 71 – 77

Iffländer, Helmut; Weidmann, Ulrich (1989) Niederflur Vorteil für alle! – Replik auf Einwendungen von Dr. Müller-Hellmann, *Der Nahverkehr*, **8** (1) 65 – 66

Weidmann, Ulrich (1992) Niederflurfahrzeuge – ein Beitrag zum attraktiven Nahverkehr, *Schweizer Ingenieur und Architekt* **110** (13) 269 – 275

Weidmann, Ulrich (1992) Transporttechnik der Fussgänger, *Strasse und Verkehr*, **78** (3) 161 – 169

Weidmann, Ulrich (1992) Fahrgastwechsel bei Autobussen, *Verkehr und Technik*, **45** (4) 138 – 144

Weidmann, Ulrich (1992) Fahrgastwechsel im S-Bahn-Verkehr – Fahrgastwechsellmessungen bei der S-Bahn München, *Eisenbahn-Technische Rundschau*, **41** (7-8) 533 – 536

Weidmann, Ulrich (1993) Der Fussgänger im Strassenverkehr – Geschwindigkeit und Leistungsfähigkeit, *Der Nahverkehr*, **11** (6) 53 – 60

Weidmann, Ulrich (1994) Niederflurtechnik und Mobilitätsbehinderte, *Verkehr und Technik*, **47** (6) 232 – 246

Weidmann, Ulrich (1995) Berechnung der Fahrgastwechselzeiten – Die Leistungsfähigkeit von Fahrzeugeinstiegen – Einflüsse und Auswirkungen, *Der Nahverkehr*, **13** (1-2) 64 – 72

Weidmann, Ulrich (2000) Ausgangslage und Ziele bei der Sanierung der Seetalbahn, *Schweizer Eisenbahn-Revue*, **23** (6) 225

Weidmann, Ulrich (1995) Niederflurfahrzeuge im Linienbetrieb, *Verkehr und Technik*, **48** (8) 291 – 296, (9) 350 – 354

Hunkeler, Peter; Dauwalder, Christoph; Weidmann, Ulrich (2001) Sanierung der Seetalbahn – Integrierte und innovative Systemlösung, *Eisenbahn-Technische Rundschau*, **50** (5) 275 – 282

Weidmann, Ulrich; Leu, Hans-Peter; Sandoz, Pascal (2001) Strategie für den Regionalverkehr – Die Schweizerischen Bundesbahnen stellen sich der Liberalisierung, *Der Nahverkehr*, **19** (6) 70 – 75

Weidmann, Ulrich (2001) Angebotsplanung der SBB zwischen Markt und Möglichkeiten, *Internationales Verkehrswesen*, **53** (10) 460 – 463

- Weidmann, Ulrich (2001) Die S-Bahnen der Schweizerischen Bundesbahnen, *Verkehr und Technik*, **54** (11) 451 – 464, (12) 509 - 516
- Weidmann, Ulrich; Suter, Fritz (2005) RTE – Das Regelwerk Technik der schweizerischen Eisenbahnen, *Eisenbahningenieur*, **56** (9) 18 - 25
- Weidmann, Ulrich (2005) Schlüsselstellen und Netze, *tec21*, **123** (27-28) 3
- Weidmann, Ulrich; Wichser, Jost (2006) Bahngüterverkehr: Sorgenkind und Hoffnungsträger, *tec21*, **124** (14) 13 – 16
- Weidmann, Ulrich; Schneebeili, Hannes; Wichser, Jost (2006) Neues Schweizer Glossar „Fachbegriffe des öffentlichen Verkehrs“, *Verkehr und Technik*, **59** (8) 329 – 332
- Rieder, Markus; Weidmann, Ulrich (2006) Was bringt die Regionalisierung? Ein Ländervergleich zwischen der Schweiz, Belgien und Frankreich, *Der Nahverkehr*, **24** (6) 60 – 65
- Weidmann, Ulrich; Leemann, Robert (2006) Das Regelwerk Technik Eisenbahn – eine zukunftsweisende Plattform für Eisenbahn-Fachleute, *Schweizer Eisenbahn-Revue*, **29** (7) 362 – 365
- Weidmann Ulrich, Lüthi Marco (2006) Die Fahrplanabhängigkeit der Fahrgastankunft an Haltestellen, *Der Nahverkehr*, **24** (12) 16-19
- Weidmann Ulrich, Giger Peter, Hürlimann Daniel (2007) Ein Vierteljahrhundert Bahnbetriebssimulation an der ETH Zürich – von den Anfängen zum Marktdurchbruch, *Schweizer Eisenbahn-Revue*, **30** (3) 130 – 133
- Weidmann Ulrich, Giger Peter, Hürlimann Daniel (2007) Ein Vierteljahrhundert Bahnbetriebssimulation an der ETH Zürich – von den Anfängen zum Marktdurchbruch, *Eisenbahn Österreich*, **13** (3) 130 – 133
- Weidmann Ulrich, Giger Peter, Hürlimann Daniel (2007) Ein Vierteljahrhundert Bahnbetriebssimulation an der ETH Zürich – von den Anfängen zum Marktdurchbruch, *Eisenbahn-Revue International*, **14** (3) 130 – 133
- Laube, Felix; Roos, Samuel; Wüst, Raimond; Lüthi, Marco; Weidmann, Ulrich (2007) PULS 90 – Ein systemumfassender Ansatz zur Leistungssteigerung von Eisenbahnnetzen, *Eisenbahn-Technische Rundschau*, **56** (3) 104 – 107
- Fries, Nikolaus; Wichser, Jost; Weidmann, Ulrich (2007) Strategien zur Stärkung des Kombinierten Verkehrs, *Güterbahnen*, **6** (3) 38 – 43
- Weidmann, Ulrich (2007) Das Herz schlägt für die Bahn, *Eisenbahn-Technische Rundschau*, **56** (11) 715
- Weidmann, Ulrich (2008) Magnetschnellbahn: Vision oder Fiktion – Die Fallstudie „SWISSMETRO“, *Internationales Verkehrswesen*, **60** (1+2) 15 – 20
- Weidmann, Ulrich (2008) Konsequenzen der EU-Verkehrspolitik für den Eisenbahnbetrieb, *Der Eisenbahningenieur*, **5** (59) 44 – 47
- Weidmann, Ulrich, Leemann Robert (2008) Das Regelwerk Technik Eisenbahn – ein Zwischenstand, *Schweizer Eisenbahn-Revue*, **31** (10) 524 – 526
- Weidmann, Ulrich (2008) Bahnliberalisierung: Innovationstreiberin oder Hemmschuh? *Eisenbahn-Technische Rundschau*, **57** (11) 778
- Weidmann, Ulrich; Dorbritz, Robert; Lüthi, Marco (2009) Betriebsstabilität von Buslinien mit Fahrausweisverkauf durch den Fahrer, *Verkehr und Technik*, **62** (2) 57 – 62
- Lüthi, Marco; Weidmann, Ulrich; Bepperling, Sonja-Lara; Hürlimann, Daniel (2009) Strategien für einen hochwertigen Betrieb von stark belasteten Eisenbahnnetzen, *ZEVrail*, **133** (6-7) 234 – 239
- Moll, Stephan; Weidmann, Ulrich (2009) Anreizwirkung und Harmonisierung von Trassenpreissystemen – Ein struktureller Vergleich am Beispiel von Deutschland, Frankreich und der Schweiz, *Internationales Verkehrswesen*, **61** (11) 430 – 433
- Weidmann, Ulrich (2010) Kombiniert Energie sparen, *eta[energie]*, **4** (1) 44 – 45
- Weidmann, Ulrich (2010) Der Stadtverkehr und die Zukunft des Trams, *Innovative Mobilität*, June 2010, 2
- Dorbritz, Robert; Weidmann, Ulrich; Lüthi, Marco; Nash, Andrew (2010) On-board ticket sales – A destabilising factor for bus lines? *Mobility*, (17) 71 – 76
- Höppner, Silko; Weidmann, Ulrich; Wallbaum, Holger; Heeren, Niko (2010) Lebensdauerkosten von Schwellenmaterial-

- lien unter Einbezug ökologischer Aspekte, *Eisenbahn-Technische Rundschau*, **59** (9) 654 – 655
- Weidmann, Ulrich (2010) AlpTransit: Ein europäischer Verkehrsweg durch die Schweizer Alpen, *Geomatik Schweiz*, **108** (12) 540 – 544
- Weidmann, Ulrich; Moll, Stephan (2011) Partial productivity measurement in rail freight transport, *European Railway Review*, **17** (2) 28 – 32
- Weidmann, Ulrich; Orth, Hermann (2011) Mit Bus und Tram durch dichte Räume, *TEC21*, **137** (21) 32 – 35
- Rieder, Markus; Weidmann, Ulrich (2011) Wiedereinführung des Personenverkehrs auf der Sursee – Triengen – Bahn? *Schweizer Eisenbahn-Revue*, **34** (6) 308 – 310
- Dorbritz, Robert; Weidmann, Ulrich (2011) Öffentlicher Strassenverkehr als integrierender Teil des Systems „öV Schweiz“, *strasse und verkehr*, **97** (7-8) 28 – 31
- Weidmann, Ulrich (2011) Die Weiterentwicklung des schweizerischen Bahnnetzes im Kontext der NEAT, *Eisenbahn-Technische Rundschau*, **60** (7+8) 82 – 87
- Weidmann, Ulrich; Caprez, Markus (2011) Die ETH und der Verkehr – Das Verkehrswesen in der Ausbildung der ETH Zuerich, *strasse und verkehr*, **97** (11) 15 – 19
- Höppner, Silko; Weidmann, Ulrich (2012) Massstabsgetreue Simulation, *Privatbahn-Magazin*, **6** (1), 84 – 85
- Schranil, Steffen; Weidmann, Ulrich (2012) Monitoring des Störgeschehens in Bahnsystemen, *Verkehr und Technik*, **65** (3) 83 – 87
- Weidmann, Ulrich (2012) Erfolge, Relikte, Perspektiven – Die Bahn in der Ostschweiz, *TEC21*, **138** (15-16) 5 – 8 (Beilage)
- Weidmann, Ulrich; Stölzle, Wolfgang; Bopp, Bernd; Hofmann, Erik (2012) Nachhaltige Güterfeinverteilung – Ein systemischer Ansatz, *Internationales Verkehrswesen*, **64** (2) 28 – 33
- Rieder, Markus; Weidmann, Ulrich (2012) Auswirkungen der Liberalisierung auf die Nachhaltigkeit der Eisenbahnaltensversalen, *Eisenbahn-Technische Rundschau*, **61** (4) 62 – 65
- Frank, Patrick; Höppner, Silko; Weidmann, Ulrich (2012) Das modernisierte Eisenbahnbetriebslabor an der ETH Zuerich, *Eisenbahningenieur* **63** (7) 54 – 57
- Schranil, Steffen; Weidmann, Ulrich (2012) Betrieblicher Umgang mit Störereignissen in der Bahnproduktion, *Eisenbahningenieur* **63** (7) 44 – 48
- Höppner, Silko; Weidmann, Ulrich (2012) Harmonisierung der betrieblichen Regeln als Schlüssel zur wirklichen Interoperabilität, *Eisenbahn-Technische Rundschau*, **61** (9) 150 – 153
- Bruckmann, Dirk; Baeriswyl, Vincent; Weidmann, Ulrich (2012) Ein Masterplan Schienengüterverkehr für Basel, *Schweizer Eisenbahn-Revue*, **35** (12) 628 – 631
- Hohl, Thomas; Barth, Emanuel; Weidmann, Ulrich (2012) Öffentlicher Verkehr in grenzüberschreitenden Agglomerationen, *Strasse und Verkehr* **98** (12) 26 – 29
- Rao, Xiaolu; Montigel, Markus; Weidmann, Ulrich (2012) Holistic optimization of train traffic by integration of automatic train operation with centralized train management (in Chinese) *Railway Technology Review – China Edition*, **18** (2) 42 – 46
- Weidmann, Ulrich (2013) Der Fussgängerfluss in der Verkehrsforschung – Rückstand und Dynamik, *Wege und Geschichte*, 2012-2, 34 – 39
- Bopp, Bernd; Weidmann, Ulrich; Kohler, Michael (2013) Forschungsvorhaben Verifikation der Stabilität von LVG bei Meterspur in engen Radien, *Eisenbahn-Technische Rundschau*, **62** (5) 84 – 88
- Weidmann, Ulrich (2013) Agglomerationsverkehrsplanung: Innovativ – integrativ – perspektivisch, *Schweizerischer Städteverband / focus*, 3/13, 1
- Schranil, Steffen; Weidmann, Ulrich (2013) Störungsprognosen in der Bahnproduktion, *Verkehr und Technik*, **66** (6) 204 – 208
- Bruckmann, Dirk; Weidmann, Ulrich (2013) Güterverkehrsforschung am Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme, *Strasse und Verkehr* **99** (7-8) 6 – 12

Schranil, Steffen; Weidmann, Ulrich (2013) Analyse und Anwendung der Prognosefähigkeit von Bahnsystemen im Störfall, *Eisenbahn-Technische Rundschau*, **62** (10) 64 – 68

Weidmann, Ulrich (2013) Innovation für die Bahn der Zukunft – Ein Essay über den Weg zur Bahn 2053, *Eisenbahn-Technische Rundschau*, **62** (10) 60 – 63

Weidmann, Ulrich (2013) Metro-Tram – Der Zürcher Nahverkehr für das 21. Jahrhundert, *Schweizer Eisenbahn-Revue*, **36** (11) 596 – 599

Weidmann, Ulrich (2014) Metro-Tram – Zuerich urban transport for the 21st century, *railway update*, **9** (1-2) 18 - 21

Barth, Emanuel; Weidmann, Ulrich (2014) Herausforderungen im grenzüberschreitenden öffentlichen Agglomerationsverkehr, *Eisenbahn-Technische Rundschau*, **63** (4) 76 – 81

Weidmann, Ulrich (2014) Wunder, Verkehrssystem oder Accessoire? *Werk, bauen+wohnen*, 101/68 (3) 47 – 48

Bruckmann, Dirk; Dober, Patrik; Fumasoli, Tobias; Mancera, Albert; Saabel, Irmhild; Weidmann, Ulrich (2014) Mit dem Container bis ins Anschlussgleis – der neue SwissSplit-Wagen, *Eisenbahn-Technische Rundschau*, **63** (9) 169 – 173

Fink, Olga; Weidmann, Ulrich (2014) Vorausschauende Instandhaltung der Eisenbahnsysteme mit Hilfe der künstlichen Intelligenz, *Eisenbahn-Technische Rundschau*, **63** (9) 184 – 186

Weidmann, Ulrich; Laumanns, Marco; Montigel, Markus; Rao, Xiaolu (2014) Dynamische Kapazitätsoptimierung durch Automatisierung des Bahnbetriebs, *Schweizer Eisenbahn-Revue*, **37** (12) 606 - 611

Weidmann, Ulrich; Laumanns, Marco; Montigel, Markus; Rao, Xiaolu (2014) Dynamische Kapazitätsoptimierung durch Automatisierung des Bahnbetriebs, *Eisenbahn Österreich*, **67** (12) 606 - 611

Weidmann, Ulrich; Laumanns, Marco; Montigel, Markus; Rao, Xiaolu (2014) Dynamische Kapazitätsoptimierung durch Automatisierung des Bahnbetriebs, *Eisenbahn-Revue International*, **21** (12) 606 – 611

Schwertner, Michael; Weidmann, Ulrich (2014) Elektrobusse im Linienverkehr – Standortbestimmung und Ausblick, *Verkehr und Technik*, **67** (12) 463 – 468

Weidmann, Ulrich; Laumanns, Marco; Montigel, Markus; Rao, Xiaolu (2015) Dynamic capacity optimisation by fully automated rail operation, *railway update*, **10** (3-4) 58 – 63

Bruckmann, Dirk; Weidmann, Ulrich (2015) Strategien zur Erhöhung der Energieeffizienz im Schienengüterverkehr, *Eisenbahn-Technische Rundschau*, **64** (4) 69 – 73

Weidmann, Ulrich (2015) Innovationen sind überfällig – ETH-Forschungsprojekt, *Privatbahn-Magazin*, **9** (3) 34 - 35

Schwertner, Michael, Weidmann, Ulrich (2015) Stand und Perspektiven elektrischer Busantriebe, *Schweizer Eisenbahn-Revue*, **38** (7) 330 - 335

Schwertner, Michael, Weidmann, Ulrich (2015) Stand und Perspektiven elektrischer Busantriebe, *Eisenbahn Österreich*, **68** (7) 330 - 335

Schwertner, Michael, Weidmann, Ulrich (2015) Stand und Perspektiven elektrischer Busantriebe, *Eisenbahn-Revue International*, **22** (7) 330 - 335

### **Further contributions in newspapers and on websites**

Weidmann, Ulrich (2006) Von der Verkehrsnot zur Mobilitätschance – Rezepte für den schweizerischen Agglomerationsverkehr, *Neue Zürcher Zeitung*, **227** (214) 15

Lendi, Martin; Weidmann, Ulrich (2007) Ein Pionier der Raum- und Verkehrsplanung – Zum Tod von Martin Rotach, *Neue Zürcher Zeitung*, **228** (73) 17

Lendi, Martin; Weidmann, Ulrich (2007) Ein Pionier der Raum- und Verkehrsplanung, *Der Bauingenieur*, **3** (4) 4

Schmidt, Philipp; Weidmann, Ulrich (2007) Ein Trassenpreis, der den Konsum spiegelt – Vorschlag für mehr Kostentransparenz im Eisenbahnverkehr, *Neue Zürcher Zeitung*, **228** (105) 19

- Lendi, Martin; Weidmann, Ulrich (2007) Ein Pionier der Raum- und Verkehrsplanung – Zum Tode von Martin C. Rotach (1928 – 2007), *Strasse und Verkehr*, **93** (4) 35
- Lendi, Martin; Weidmann, Ulrich (2007) Ein Pionier der Raum- und Verkehrsplanung – Zum Tode von Martin C. Rotach (1928 – 2007), *forum raumentwicklung*, **35** (1) 36 / 60 / 78
- Schalcher, Hans-Rudolf; Scholl, Bernd; Weidmann, Ulrich (2008) Wie Uri von der Neat profitieren kann – Mit der Bahn die Raumplanung steuern, *Neue Zürcher Zeitung*, **229** (52) 11
- Weidmann, Ulrich (2008) Der Tunnel durch den Berg, den es nicht gibt (Kolumne), [www.ethlife.ethz.ch](http://www.ethlife.ethz.ch), ETH Zuerich, Zuerich
- Weidmann, Ulrich (2008) Toni Walker aus der Alpinen Brache (Kolumne), [www.ethlife.ethz.ch](http://www.ethlife.ethz.ch), Zuerich
- Weidmann, Ulrich (2008) ECTS und ETCS (Kolumne), [www.ethlife.ethz.ch](http://www.ethlife.ethz.ch), Zuerich
- Weidmann, Ulrich (2008) Der Urlaubsflug – Ein Dialog (Kolumne), [www.ethlife.ethz.ch](http://www.ethlife.ethz.ch), Zuerich
- Weidmann, Ulrich (2008) Das Spieglein an der Wand, Indikatoren, Verständnis und Vertrauen (Kolumne), [www.ethlife.ethz.ch](http://www.ethlife.ethz.ch), Zuerich
- Weidmann, Ulrich (2008) Begeisterung herrsche! (Kolumne, [www.ethlife.ethz.ch](http://www.ethlife.ethz.ch), Zuerich
- Weidmann, Ulrich (2008) Bauen fürs Jahrhundert – Hochwertige Infrastrukturen für eine ökologische Verkehrszukunft, *SBB-Zeitung*, 20/2008, 30 – 31
- Weidmann, Ulrich (2008) Construire l'avenir – Des infrastructures de qualité pour des transports respectueux de l'environnement, *Courrier CFF*, 20/2008, 30 – 31
- Weidmann, Ulrich (2008) Costruire per il secolo – Infrastrutture di alta qualità per un futuro ecologico del traffico, *Corriere FFS*, 20/2008, 30 – 31
- Weidmann, Ulrich (2008) Effektive Mobilität für ein lebenswertes Berggebiet, [www.berggebiete.ch](http://www.berggebiete.ch), Zuerich
- Weidmann, Ulrich; Wichser, Jost (2010) Mehr Tempo – vor allem zwischen Zuerich und Genf / Prioritäten für den künftigen Ausbau der Eisenbahn aus der Sicht von Experten, *Neue Zürcher Zeitung* **231** (27) 13
- Weidmann, Ulrich; Frank, Patrick (2012) Grenzen des Taktfahrplans – Neue Prioritätenordnung als Schlüsselfaktor für eine optimale Auslastung des Bahnnetzes, *Neue Zürcher Zeitung*, **233** (140) 13
- Weidmann, Ulrich (2012) ÖV-Ausbildungsangebote der ETH Zuerich, *voyage*, 5/2012, 3
- Weidmann, Ulrich (2013) Swissmetro: die Lösung für die Schweiz von übermorgen? *VCS-Magazin*, 5/2013, 33

## Conference contributions, presentations, public debates

### Refereed conference contributions

Nash, Andy; Weidmann, Ulrich (2006) Introducing New Commuter Rail Service on Busy Routes: Case Study of Stadtbahn Zug, Switzerland, *Transportation Research Board Annual Meeting*, Washington D.C., January 25th, 2006

Lüthi, Marco; Weidmann, Ulrich; Nash, Andy (2007) Passenger Arrival Rates at Public Transport Stations, *Transportation Research Board Annual Meeting*, Washington D.C., January 22nd, 2007

Lüthi, Marco; Weidmann, Ulrich; Laube, Felix; Medeossi, Giorgio (2007) Rescheduling and Train Control: A New Framework for Railway Traffic Control in Heavily Used Networks; *Transportation Research Board Annual Meeting*, Washington D.C., January 22nd, 2007

Nash, Andy; Weidmann, Ulrich; Buchmueller, Stephan; Rieder, Markus (2007) Assessing the Feasibility of Transport Mega-Projects: Swissmetro European Market Study; *Transportation Research Board Annual Meeting*, Washington D.C., January 19th, 2007.

Lüthi, Marco; Nash, Andrew; Weidmann, Ulrich; Laube, Felix; Wüst, Raymond (2007) Increasing Railway Capacity and Reliability through Integrated Real-Time Rescheduling, *Proceedings of the 11th World Conference on Transport Research*, Berkeley

Lüthi, Marco; Laube, Felix; Weidmann, Ulrich (2007) Principles and dynamic aspects of a rail traffic real-time rescheduling system, *Proceedings of the 6th FORMS/FORMAT 2007 Symposium*, eds. E. Schneider, G. Tarnai, Braunschweig, 129 - 136

Weidmann, Ulrich; Nash, Andy; Wichser, Jost (2008) Implementation of New Public Transport Systems: Liechtenstein Automated People Mover Case Study, *Transportation Research Board Annual Meeting*, Washington D.C., January 14th, 2008.

Nash, Andy; Weidmann, Ulrich (2008) Europe's High-Speed Rail Network: Maturation and Opportunities, *Transportation Research Board Annual Meeting*, Washington D.C., January 13th, 2008.

Jakubauskas, Grazvydas; Weidmann, Ulrich (2008) Principles of sustainable multimodal Urban Public Transport Systems, *Proceedings of the 7th International Conference: Reliability and Statistics in Transportation and Communication*, October 24th to 27th, 2007, Riga

Buchmüller, Stefan; Weidmann, Ulrich; Nash, Andy (2008) Development of a Dwell Time Calculation Model for Timetable Planning, *Computers in Railways XI*, WIT Press, 525-534

Dorbritz, Robert; Lüthi, Marco; Weidmann, Ulrich (2009) Effects of onboard ticketing strategies on public transport's service reliability, *Transportation Research Board Annual Meeting*, Washington D.C., January 12th, 2009

Nash, Andy; Weidmann, Ulrich; Lüthi, Marco (2009) Can information technology help rail play a greater role in preventing climate change? *Transportation Research Board Annual Meeting*, Washington D.C., January 13th, 2009

Jakubauskas, Grazvydas; Weidmann, Ulrich (2009) Analysis of Possibilities to Combine Public and Private Transport in Vilnius based on Zurich Urban Transport Model, *Proceedings of the 6th International Scientific Conference TRANSBAL-TICA 2009*, April 22nd – 23th, 2009, Vilnius

Alt, Bernhard; Weidmann, Ulrich (2009) A Stochastic Multiple Area Approach for Public Transport Network Design, Vortrag, *Proceedings of the 11th Conference on Advanced Systems for Public Transport*, Hongkong, China, July 2009

Fries, Nikolaus; Patterson, Zachary; Weidmann, Ulrich (2009) Shipper's willingness to pay for sustainable freight transport and implications on European freight transport policy, *Proceedings of the European Transport Conference 2009*, Noordwijkerhout

Fink, Olga; Weidmann, Ulrich; Hofmann, Daniel; Krolo, Anna (2011) Anwendungspotential und Einsatzmöglichkeiten künstlicher neuronaler Netz in technischer Zuverlässigkeit, *Proceedings of the conference for technical reliability*, Stuttgart, Germany, May 11<sup>th</sup>, 2011

Fink, Olga; Weidmann, Ulrich (2011) Review of artificial neural network applications in reliability prediction with a focus on design phase and railway rolling stock applications, *Proceedings of the 17th ISSAT international Conference Reliability & Quality in Design*, Vancouver, Canada, August 5<sup>th</sup>, 2011

Fink, Olga; Weidmann, Ulrich (2011) Scope and potential of applying artificial neural networks in reliability prediction with a focus on railway rolling stock, *Proceedings of European Safety and Reliability Conference (ESREL)*, Troyes, France, September 21<sup>st</sup>, 2011

Fink, Olga; Weidmann, Ulrich (2013) Predicting potential railway operations disruptions caused by critical component failure using echo state neural networks and automatically collected diagnostic data, *Transportation Research Board*, Washington D.C., January 14<sup>th</sup>, 2013

Weidmann, Ulrich; Orth, Hermann; Carrasco, Nelson; Schwertner, Michael (2013) A Public Transport Performance Measurement System for Switzerland and its Calibration, *Transportation Research Board / Annual Meeting*, Washington D.C., January 16th, 2013

Schranil, Steffen; Weidmann, Ulrich (2013) Forecasting the Duration of Rail Operation Disturbances, *Transportation Research Board / Annual Meeting*, Washington D.C., January 16th, 2013

Fink, Olga; Weidmann, Ulrich (2013) Deep belief networks for predicting potential railway operations disruptions caused by critical component failures, *Advances in Risk and Reliability Technology Symposium*, Loughborough, UK, May 22<sup>nd</sup>, 2013

Fink, Olga; Zio, Enrico; Weidmann, Ulrich (2013) Anticipating railway operation disruption events based on the analysis of discrete-event diagnostic data, *Chemical Engineering Transactions*, 33, Milan / Italy, September 10<sup>th</sup>, 2013

Fink, Olga; Zio, Enrico; Weidmann, Ulrich (2013) Extreme learning machines for predicting operation disruption events in railway systems, *Proceedings of the European Safety and Reliability Conference (ESREL)*, Amsterdam / Netherlands, October 2<sup>nd</sup>, 2013

Bopp, Bernd; Weidmann, Ulrich; Bruckmann, Dirk (2014) Behaviour of Continuous Welded Rail Tracks in Tight Curves on Narrow Gauge Railways, *Second International Conference on Railway Technology*, paper 192, Ajaccio, April 9th, 2014

Marti, Christian; Weidmann, Ulrich (2014) Interdependencies and synergies between urban public transport systems and the built environment: framework for system analysis, *14th Swiss Transport Research Conference*, Ascona, May 12th, 2014

Saeednia, Mahnam; Bruckmann, Dirk; Weidmann, Ulrich (2015) Event-Based Model for Optimizing Shunting Yard Operations, *Transportation Research Board, Session 364*, Washington D.C., January 12th, 2015

Bruckmann, Dirk; Saeednia, Mahnam; Nash, Andrew; Weidmann, Ulrich (2015) Strategies for Increasing the Energy Efficiency of Rail Freight Service in Switzerland, *Transportation Research Board, Session 423*, Washington D.C., January 12th, 2015

Orth, Hermann; Nash, Andrew; Weidmann, Ulrich (2015) Is there a Crowd? How do Two-Level Transit Networks perform and what are their limits? *Transportation Research Board, Session 514*, Washington D.C., January 13th, 2015

### **Further conference papers**

Weidmann, Ulrich (2008) Peripherie – Eine Identifikationsfigur gerät in Vergessenheit / Impulsreferat, *Peripherer Verkehr – Verkehrte Peripherie? SVI-IVT Seminar vom 10. April 2008 in Solothurn, Tagungsband, Schriftenreihe des IVT (140)*, Institute for Transport Planning and Systems, Zuerich

Weidmann, Ulrich (2008) Hidden discrimination potentials in an integrated railway organisation, *Competition and Regulation in Network Industries*, Brüssel, November 28th, 2008

Weidmann, Ulrich: Was braucht die Schweiz nach der NEAT? *Tagungsband zur Veranstaltung vom 12. November 2010 „NEAT: Wo stehen wir, wohin gehen wir? 83 – 87*, Fachverband INFRA, Zuerich

### **Invited conference contributions**

Weidmann, Ulrich (1993) Beziehung Fahrgastwechsel – Zugfolge – Kapazitätssteigerung, *2. Fachsymposium der Simmering-Graz-Pauker-Werke SGP „Zu ebener Erde ... und im 1. Stock“*, Wien, June 30th, 1993.

Weidmann, Ulrich (1994) Betriebliche Betrachtungen zur Niederflurtechnik im ÖPNV, *1. Rostocker Verkehrstage*, Rostock, September 30th, 1994.

Weidmann, Ulrich (1999) Regionalverkehr als Rückgrat und Bindeglied, *Kongreß Innovationen für den Regionalverkehr des nächsten Jahrtausends*, Zug, May 7th, 1999

- Weidmann, Ulrich (2000) Angebotsplanung der Bahn im Spannungsfeld von Markt und Möglichkeiten, *Seminar Optimierung von Netzen und Angeboten, IVT der ETH Zuerich*, Zuerich, June 23rd, 2000.
- Weidmann, Ulrich (2001) Seetalbahn – Vom Überlandtram zur modernen Vorortsbahn, *Bahnexpo'01, Verkehrshaus der Schweiz*, Luzern, September 29th, 2001
- Weidmann, Ulrich (2002) Benchmarking – Kundennutzen: Kosten und Nutzen austarieren, *Seminar InfraCost – Wege zur Effizienz, SBB / BSL / R+R Burger und Partner*, Berne, October 29th, 2002
- Weidmann, Ulrich (2003) Benchmarking: Motor der bahntechnischen Innovation, *Mitgliederversammlung der Vereinigung Schweizerischer Bahntechnik-Unternehmen*, Berne, April 9th, 2003
- Weidmann, Ulrich (2004) Verkehrszukunft Zürich – Ansichten und Aussichten eines noch (fast) Unbelasteten, *Jahresversammlung des Verbandes der Kader des öffentlichen Verkehrs Zürich (KVöV)*, Zuerich, August 24th, 2004
- Weidmann, Ulrich (2004) Liberalisierung der Bahn in der Schweiz: Das Spiel beginnt! *Verkehrswissenschaftliches Kolloquium des Instituts für Verkehrs- und Infrastruktursysteme*, Dresden, October 25th, 2004.
- Weidmann, Ulrich (2004) Die Zukunft des (öffentlichen) Zürcher Verkehrs, *Studiengesellschaft für Bau- und Verkehrsfragen*, Zuerich, November 11th, 2004
- Weidmann, Ulrich (2005) Datensysteme im Führungsprozess Eisenbahn, *Seminar Planung, Betrieb und Qualitätskontrolle – Daten und IT-Systeme in der Eisenbahn*, Zuerich, May 20th, 2005.
- Weidmann, Ulrich (2005) Wandel und Werte: Öffentliche Verkehrssysteme im 21. Jahrhundert, *Einführungsvorlesung an der ETH Zuerich*, Zuerich, June 1st, 2005.
- Weidmann, Ulrich (2005) Regionalverkehr: Fusionen und Konfusionen, *Generalversammlung der Konferenz der Direktoren des öffentlichen Verkehrs KöV*, Stein am Rhein, September 23rd, 2005.
- Weidmann, Ulrich (2005) Am Anfang war der Bus ... und er hat Zukunft! *Bus CH, Gründungsversammlung*, Luzern, October 28th, 2005.
- Weidmann, Ulrich (2005) Regionalverkehr: Aufbruch, Umbruch und aufgeschobene Reformen, *Konferenz der Delegierten des öffentlichen Verkehrs*, Luzern, November 23rd, 2005.
- Weidmann, Ulrich (2006) Neue Eisenbahn-Alpentransversale – Von der Vision zur Realität?! *TU München / VDI*, München, January 31st, 2006.
- Weidmann, Ulrich (2006) Von Tunnels und Tonnen: Die neuen Schweizer Alpentunnels im Kontext der Transitverkehrspolitik, *TU Innsbruck*, Innsbruck, March 27th, 2006.
- Weidmann, Ulrich (2006) Werkstattbericht „Der periphere Raum unter Druck“, *Mitgliederversammlung Vereinigung Schweizerischer Verkehrsingenieure (SVI)*, Lugano, May 3rd, 2006.
- Weidmann, Ulrich (2006) „Suum cuique – jedem seine Bahn“, *Gurtengespräche Emch+Berger*, Berne, May 17th, 2006.
- Weidmann, Ulrich (2006) Differenzierte Strategien für einen erfolgreichen Agglomerationsverkehr, *Jahresversammlung der Gesellschaft der Ingenieure des öffentlichen Verkehrs*, Zuerich, May 19th, 2006.
- Weidmann, Ulrich (2006) Das Fahrzeug – Ein System im System, *Informationsfahrt LITRA*, Winterthur, May 31st, 2006.
- Weidmann, Ulrich (2006) Public Transport in Switzerland: Key Success Factors and new challenges, *I.R.S.E. Convention 2006*, Interlaken, September 4th, 2006.
- Weidmann, Ulrich (2006) Schlüsselinfrastruktur Bahnhof – Das Herz der Eisenbahn?! *Deutsche Akademie für Landesplanung und Städtebau / Jahreskongress*, Ulm, October 6th, 2006.
- Weidmann, Ulrich (2006) Crossing the Alps – Swiss Transport Policy. and Strategic Projects, *TRIAL in MOTION*, Rotterdam, November 21st, 2006.
- Weidmann, Ulrich; Zabel, Ralf (2007) Neue Herausforderungen RAMS und Technische Spezifikationen Interoperabilität: Normen, Ansätze und Überlegungen zur Anwendung auf die gesamte Bahntechnik, *Jubiläum 5 Jahre ELBAS Schweiz AG*, Zuerich, March 5th, 2007.
- Weidmann, Ulrich (2007) Agglomerationsverkehr 2020: Schicksalsfrage für die Städte – Chance für die Bahn, *Kudentag PROSE AG 2007*, Winterthur, May 3rd., 2007.
- Weidmann, Ulrich (2007) An die Grenze gehen, um Grenzen zu überwinden, *Convegno internazionale di studi sulle*

*trasversali alpine / Il San Gottardo: Dalla galleria di Favre all'AlpTransit*, Locarno, October 19th, 2007.

Weidmann, Ulrich (2007) Neue Eisenbahn-Alpentransversalen – Von der Vision zur Realität, *Technisch-wissenschaftliche Vorträge im Allgäu*, Kempten, November 13th, 2007.

Weidmann, Ulrich (2007) Regionalisierung und Liberalisierung des öffentlichen Verkehrs in der Schweiz – Erfahrungen und Perspektiven, *Technische Universität Pardubice*, December 5th, 2007.

Weidmann, Ulrich (2008) Konsequenzen der EU-Eisenbahnpolitik für den konkreten Eisenbahnbetrieb, *Technische Universität Dresden / Eisenbahnbetrieb: Chancen und Herausforderungen für Wissenschaft und Praxis*, Dresden, February 21st, 2008

Weidmann, Ulrich (2008) Der Bahngüterverkehr und die Marktöffnung – Risiko oder Chance? *Informationsveranstaltung Gewerkschaftsbund Uri / Schweizerischer Eisenbahn- und Verkehrspersonalverband / Sozialdemokratische Partei „Wettbewerb im Bahngüterverkehr – Fluch oder Segen?“*, Erstfeld, February 28th, 2008

Weidmann, Ulrich (2008) Les transports publics: Les épargnants d'énergie avec une perspective d'avenir, *Mobilité 2030*, Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften (SATW), Yverdon, August 29th, 2008

Weidmann, Ulrich (2008) NEAT – A national Mega-Project with European Dimensions and Regional Impacts, *FOVUS / 4th International Symposium Networks for Mobility 2008*, Stuttgart, September 25th, 2008

Weidmann, Ulrich (2008) RAIL2000 et AlpTransit: Deux projets visionnaires et deux visions bien différentes, *Colloque Professeur Robert Rivier / Le Chemin de Fer aux portes de son Avenir*, EPFL, Lausanne, November 7th, 2008

Weidmann, Ulrich (2008) Wieviel öffentlichen Verkehr braucht eine lebenswerte Stadt – und welchen? *Neue Horizonte im Stadtverkehr*, TROLLEYMOTION, Zuerich, November 18th, 2008

Weidmann, Ulrich (2008) Decision making in the Swiss transalpine railway mega-projects: An international negotiation process, *Seminar on Railway Research*, Technical University of Denmark / Department of Transport, Lyngby, November 19th, 2008

Weidmann, Ulrich (2008) Unsere Welt im Jahre 2025 – und unsere Bahn? *5 Jahre SYSTRANSIS*, Zug, November 27th, 2008

Weidmann, Ulrich (2008) Infrastrukturnotwendigkeiten des öffentlichen Verkehrs und Finanzierungsmöglichkeiten, *VLP-ASPAN / Parlamentarische Gruppe für Raumentwicklung*, Berne, December 1st, 2008

Weidmann, Ulrich (2009) Bahninfrastrukturen 2050: Evolution oder Revolution? *9. Thurgauer Technologietag*, Romanshorn, March 27th, 2009

Weidmann, Ulrich (2009) Energiesparen durch kombinierte Mobilität – Die Erfahrungen mit Park & Ride in der Schweiz, *EXPO Hannover / Clean Moves*, Hannover, April 21st, 2009

Weidmann, Ulrich (2009) Entwicklung des Bahnnetzes Schweiz: Bestimmungsgrößen, Prozesse, Perspektiven, *CARGO FORUM SCHWEIZ*, Berne, May 19th, 2009

Weidmann, Ulrich (2009) Netzentwicklung, Organisation und Finanzierung der Bahn in der Schweiz, *Technical University of Prague / Guest Lecture*, Prag, December 1st, 2009

Weidmann, Ulrich (2010) Die Koexistenz der Verkehrsträger: Welche Modelle haben eine Zukunft?, *Transinfra 2010 / Mobilität in den Schweizer Agglomerationen: Mit- oder gegeneinander?* Fribourg, March 9th, 2010

Weidmann, Ulrich (2010) Eigenschaften und Optimierungspotentiale des Fahrgastwechsels, *TU Berlin/Institut für Land- und Seeverkehr (Schienenfahrwege und Bahnbetrieb) / Eisenbahnwesen-Seminar*, Berlin, July 5th, 2010

Weidmann, Ulrich (2010) Zuerich mit einer U-Bahn – eine U-Bahn für Zuerich? *Tram-Museum Zuerich / U-Bahn in Zuerich – Träume, Projekte, Abstimmungskampf*, Zuerich, July 8th, 2010

Weidmann, Ulrich (2010) Mobilität als Limite oder Mobilität am Limit? – Herausforderungen und Lösungsperspektiven für die künftige Erschliessung von Städten und Agglomerationen, *Schweizerischer Städteverband / Schweizerischer Städte- tag*, Zuerich, August 26th, 2010

Weidmann, Ulrich (2010) Gotthard-Basistunnel: Bahn der Zukunft – und die Zukunft der Bahn? *Meeting des Lions Club Altdorf*, Flüelen, September 7th, 2010

Weidmann, Ulrich (2010) Die Verkehrssysteme der Zukunft: Was kommt auf uns zu? *Zürcher Senioren- und Rentnerverband / 6. Zürcher Alterskonferenz*, Zuerich, September 16th, 2010

- Weidmann, Ulrich (2010) Die Entwicklung des öffentlichen Verkehrs in der Ostschweiz und dessen Einbindung in Bahn 2030, *Schweizerische Südostbahn / SIA / FBH / FEB: 100 Jahre Sitterviadukt – Ingenieure planen, bauen und erhalten*, St. Gallen, October 28th, 2010
- Weidmann, Ulrich (2010) AlpTransit: Ein europäischer Verkehrsweg durch die Schweizer Alpen, *ETH Zuerich – D-BAUG/geomETH, Mit Millimetergenauigkeit durch den Gotthard*, Zuerich, October 29th, 2010
- Weidmann, Ulrich (2010) Was braucht die Schweiz nach der NEAT? *Fachverband INFRA / VAP / SAB – NEAT: Wo stehen wir, wohin gehen wir?*, Luzern, November 12th, 2010
- Weidmann, Ulrich; Scherer, M. (2010) Warum wollen die Fahrgäste ein Tram, meinen aber nicht immer das Tram? *Trolley-motion: Neue Horizonte im Stadtverkehr – Innovative E-Bus-Systeme für attraktive Städte*, Luzern, November 30th, 2010
- Weidmann, Ulrich (2011) The Future of Mobility – Optimizing Public Transportation, *World Economic Forum / IdeasLab with Swiss Federal Institutes of Technology*, Davos, January 27th, 2011
- Weidmann, Ulrich (2011) Zuerichs Tram - Schnell unten durch, *Architekturforum Zuerich / Städtebau-Stammtisch*, Zuerich, June 29th, 2011
- Weidmann, Ulrich (2011) Neue Bahnerschliessungen für Graubünden – eine Aussensicht, *ProRätia / Landtagung*, Scuol, September 24th, 2011
- Weidmann, Ulrich (2012) Die Erforschung der Geheimnisse des Bahnbetriebs – Damit die Bahn noch pünktlicher und stabiler verkehrt, *Naturforschende Gesellschaft in Zuerich / Wissenschaft zum Anfassen*, Zuerich, October 8th, 2012
- Weidmann, Ulrich (2012) High performance in Bahnnetzen – Von automatischen Fahrplänen, transparenten Störungen und robusten Netzen, *ETH alumni Engineering & Management*, Zuerich, October 17th, 2012
- Weidmann, Ulrich (2012) Der öffentliche Verkehr als Taktgeber im Kanton Zuerich, *Regionale Arbeitsvermittlungszentren RAV Thalwil / RAV Zuerich Staffelstrasse – Arbeitgeberanlass*, Rüschlikon, November 6th, 2012
- Weidmann, Ulrich (2012) Verkehrsverlagerung – Anforderungen, Lösungsansätze, Massnahmen, *Eidgenössisches Departement für Umwelt, Energie und Kommunikation / Infrastrukturtag 2012*, Zuerich, November 23rd, 2012
- Weidmann, Ulrich (2013) Urban public transport system in Switzerland – Integrated transport policy towards better mobility management, *TRANSBALTICA 2013*, Vilnius, May 9th, 2013
- Weidmann, Ulrich (2013) Bahnnetzzustand: Kultur – Wirtschaftlichkeit - Wissen, *SBB / ETH – Internationales Fachsymposium Bahnnetzzustand in Europa*, Zuerich, June 10th, 2013
- Weidmann, Ulrich (2013) Bewegung im Untergrund – „Metrotram“ für ein wachsendes Zuerich, *Treffpunkt PROSE*, Zuerich, June 13th, 2013
- Weidmann, Ulrich (2013) Neue Verkehrssysteme für Städte im Wandel, *Verein zur Förderung des öffentlichen Verkehrs im Kanton Zuerich / Seilbahnen als urbane Verkehrsmittel?* Zuerich, November 7th, 2013
- Weidmann, Ulrich (2014) Der Bus im urbanen Verkehrssystem der Zukunft, *Ist der Bus das neue Tram? – Forum für öV-Systeme in mittelgrossen Städten*, Luzern, June 12th, 2014
- Weidmann, Ulrich (2014) Speed is the name of the game – Die komparativen Stärken und Schwächen des öffentlichen Verkehrs, *Schweizerische Vereinigung der Verkehrsingenieure und Verkehrsexperten / Optimale Geschwindigkeiten in Siedlungsgebieten*, Berne, July 2nd, 2014
- Weidmann, Ulrich (2014) Hier spricht der Automat – eine technologische Bahnzukunft für Mensch und Umwelt, *SIEMENS / Kolloquium Bahn der Zukunft*, Wallisellen, September 10th, 2014
- Weidmann, Ulrich (2014) Aus den Bergen in die City – Seilbahnen als neue urbane Verkehrssysteme, *Urbane Seilbahnen: Utopie oder Alternative zum öffentlichen Verkehr*, Kantonsschule Büelrain Winterthur, November 5th, 2014
- Weidmann, Ulrich; Schwertner, Michael (2015) Elektrifizierung des nicht-schienenengebundenen städtischen öV, *Bundesamt für Energie / Moderne Bussysteme für den öffentlichen Verkehr*, Berne, February 17th, 2015
- Weidmann, Ulrich (2015) Die Vollautomation der Bahn – Schlüssel für die Zukunft der Schiene, *SIEMENS Mobility / 100. SE-Forum*, Wallisellen, March 11th, 2015
- Weidmann, Ulrich (2015) Quer durch Zuerich mit MetroTram und Seilbahn: Utopie oder Zukunft? *Rotary Club Zuerich Turicum*, Zuerich, March 25th, 2015

Weidmann, Ulrich (2015) Extending safety, stability and capacity of rail networks by full automation, *ETH Zurich / Risk Center – Spring Seminar Series 2015*, Zuerich, March 31st, 2015

Weidmann, Ulrich (2015) Harvesting the economies of scale in planning and production – introduction, *International Railway Conference IT15.RAIL*, Zuerich, June 11th, 2015

Weidmann, Ulrich (2015) Contributions of Science to Industrialization of Railway Operation, *International Railway Conference IT15.RAIL*, Zuerich, June 12th, 2015

## Conference presentations

Weidmann, Ulrich (1993) Niederflur-Technik als Komponente eines attraktiven und wirtschaftlichen öffentlichen Verkehrs, *Informationsfahrt der LITRA zur Niederflurtechnik*, Zuerich, April 16th, 1993.

Weidmann, Ulrich (1993) Optimierung des Fahrgastwechsels, *Zukunft des öffentlichen Verkehrs Schweiz, Tagung des IVT der ETH Zuerich*, Zuerich, October 20th, 1993.

Weidmann, Ulrich (1999) Erfahrungen der SBB mit dem revidierten Eisenbahngesetz, *Koordinationstreffen SBB – BAV*, Berne, March 24th, 1999.

Weidmann, Ulrich (2003) Verkehrsingenieure für die Bahn der Zukunft, *Vereinigung der Deutschsprachigen Eisenbahn-Professoren, Jahrestreffen*, Zuerich, September 11th, 2003.

Weidmann, Ulrich (2003) Innovationen für die Infrastruktur der Zukunft, *TS-Tagung SBB*, Loewenberg/Murten, December 5th, 2003

Weidmann, Ulrich (2004) Einfluss der Infrastruktur auf die Unternehmenslandschaft des öffentlichen Verkehrs, *Forum Gerzensee des Verbandes öffentlicher Verkehr der Schweiz*, Gerzensee, September 29th, 2004

Weidmann, Ulrich (2004) Unternehmenslandschaften der Transportunternehmungen des öffentlichen Verkehrs, *Forum Gerzensee des Verbandes öffentlicher Verkehr der Schweiz*, Gerzensee, September 30th, 2004

Weidmann, Ulrich (2004) Das Institute for Transport Planning and Systems der ETH Zuerich, *Verleihung der Goldenen Schiene der Gesellschaft der Ingenieure des öffentlichen Verkehrs (GdI)*, Zuerich, November 5th, 2004.

Weidmann, Ulrich (2005) Forschung und Ausbildung für wettbewerbsfähige Bahnen, *Geschäftsleitung der BLS Lötschbergbahn*, Berne, February 21st, 2005.

Besters, Stephanie; Wichser, Jost; Weidmann, Ulrich (2005) Elaboration of east-west market development strategies for intermodal transport, *5th Swiss Transport Research Conference*, Ascona, March 9th, 2005

Weidmann, Ulrich (2005) Das Institute for Transport Planning and Systems und seine Beiträge für den öffentlichen Verkehr der Zukunft, *Swiss Federal Office of Transport, Abteilungsleitung Technik*, Berne, May 24th, 2005

Weidmann, Ulrich (2005) Regionalverkehr: Investitionen im volatilen Umfeld, *Verband öffentlicher Verkehr, öV-Forum 2005*, Oberhofen, November 17th, 2005

Weidmann, Ulrich; Lüthi, Marco (2006): Qualitätssicherung bei Fahrplanplanung und Betrieb, *GeoLeitsysteme und Qualitätssicherung bei Fahrplanerstellung und Betrieb im öffentlichen Verkehr*, ETH Zuerich, March 30th, 2006.

Weidmann, Ulrich (2006) Das IVT und sein Forschungsschwerpunkt Betriebsprozesssteuerung, *4. Verkehrswissenschaftliches Fachgespräch der Universität Stuttgart*, Stuttgart, September 29th, 2006.

Weidmann, Ulrich (2006) Wieviele Verbunde wünscht der Fahrgast? *VöV-Forum 2006*, Gerzensee, November 2nd, 2006.

Longo, Giorgio; Lüthi, Marco; Medeossi, Giorgio; Weidmann, Ulrich (2007) Nuove metodologie per l'incremento di capacità di rete ferroviarie, *SIDT Conference 2007*, Naples, February 19th, 2007

Weidmann, Ulrich (2007) Der Regionalverkehr als Herausforderung für de Angebots- und Infrastrukturplanung, *Regionen im Umbruch! Regionalverkehr im Aufbruch?* Zuerich, March 8th, 2008.

Weidmann, Ulrich (2007) Magnetschnellbahnen: Vision oder Fiktion? – Die Fallstudie SWISSMETRO, *Mit Tempo in die Zukunft? Die Geschwindigkeit der Eisenbahn*, Zuerich, June 28th, 2007.

Lüthi, Marco; Nash, Andy; Weidmann, Ulrich; Laube, Felix; Wüest, Raymond (2007) Increasing railway capacity and reliability through integrated real-time rescheduling, *11th World Conference on Transport Research*, Berkeley, June 26th,

2007

Zabel, Ralf; Weidmann, Ulrich (2007) Neue Herausforderungen RAMS und Technische Spezifikationen Interoperabilität: Normen, Ansätze und Überlegungen zur Anwendung auf die gesamte Bahntechnik, *21. Verkehrswissenschaftliche Tage an der Technischen Universität Dresden*, Dresden, September 24th, 2007.

Wichser, Jost; Weidmann, Ulrich; Fries, Niklaus; Nash, Andy (2007) Strategies for Increasing Intermodal Freight Transport between Eastern and Western Europe, *European Transport Conference*, Noordwijkerhout, October 18th, 2007

Weidmann, Ulrich (2007) Öffentlicher Verkehr in den nächsten 125 Jahren – Eine Herausforderung für Forschung und Lehre, *Kongreß Stadt und Verkehr Verkehrsbetriebe Zuerich / IVT*, Zuerich, November 8th, 2007.

Weidmann, Ulrich (2007) Im Sekundenschritt – Der Schweizer Bahnpräzision auf der Spur, *Treffpunkt Science City*, Zuerich, November 11th, 2007.

Rieder, Markus; Weidmann, Ulrich (2007) Analyse der historischen Entwicklung der Eisenbahninfrastrukturfinanzierung in Belgien, Frankreich und der Schweiz, *Jahreskongreß 2007 der Schweizerischen Vereinigung für Politische Wissenschaften*, Balsthal, November 22nd, 2007.

Weidmann, Ulrich (2008) Switzerland's Bahn2000: Planning, Operations and the Future, *Transportation Research Board Annual Meeting*, Washington, January 14th, 2008.

Weidmann, Ulrich (2008) Die Reserve als Stellhebel im Gesamtprozeß aus Planung, Betrieb und Qualität – Zusammenfassung des Symposiums, *IT08.RAIL: Closing the loop – Capacity and Quality of Railway Systems*, Zuerich, January 25th, 2008

Weidmann, Ulrich (2008) Peripherie – Eine Identifikationsfigur gerät in Vergessenheit, Impulsreferat, *IVT / SVI: Peripherer Verkehr – Verkehrte Peripherie?* Solothurn, April 10th, 2008

Weidmann, Ulrich (2008) Alternative Finanzierungen des öffentlichen Verkehrs, *Verband öffentlicher Verkehr / öV-Forum 2008 – Öl-Wechsel beim öffentlichen Verkehr*, Oberhofen, December 4th, 2008

Weidmann, Ulrich (2009) Welcome at RailZurich2009! *International Association of Railway Operations Research*, Zuerich, February 11th, 2009

Weidmann, Ulrich (2009) Öffentlicher Stadtverkehr: Kontinuitäten, Chancen und Herausforderungen, *Continental Public Transport Solutions / Usertagung 2009*, Zuerich, May 13th, 2009

Weidmann, Ulrich (2009) Nahverkehrsbahnen: Mode oder Medizin? *Forum Realisierung von Nahverkehrsbahnen – Vom Agglomerationsprogramm zum baureifen Projekt*, Zuerich, May 15th, 2009

Weidmann, Ulrich; Scherer, Milena (2009) Effects of urban public transport systems on selected stakeholder's perceptions and reactions, *Symposium trilogy of the Swiss Spatial Sciences Framework (S3F)*, Zuerich, November 19th, 2009

Weidmann, Ulrich (2010) Die Akteure im öV: Die Lauten in der Öffentlichkeit und die Leisen im Hintergrund, *Verband öffentlicher Verkehr / öV-Forum 2010*, Oberhofen, December 2nd, 2010

Weidmann, Ulrich; Frank, Patrick (2011) Herzstück Regio-S-Bahn Basel – Stellungnahme zur Variantenbeurteilung, *Fachtagung „Herzstück konkret – gemeinsam die nächsten Schritte planen“*, Basel, January 10th, 2011

Weidmann, Ulrich; Carrasco, Nelson; Scherer, Milena (2011) Pünktlichkeit im Stadtverkehr: Wie der Bus zum Tram werden kann, *Stadt und Verkehr – Koexistenz und Kooperation im Stadtverkehr: Kampf um die knappen Ressourcen Zeit und Raum*, Zuerich, March 16th, 2011

Schranil, Steffen; Weidmann, Ulrich (2011) Monitoring des Betriebsgeschehens im Bahnsystem, *TU Dresden / QSYS2011 – Management der Betriebsqualität bei alternden Anlagen und knappen Kassen*, Dresden, September 28th, 2011

Weidmann, Ulrich; Frank, Patrick; Fumasoli, Tobias; Moll, Stephan (2011) Optimale Netznutzung und Wirksamkeit der Instrumente zu deren Lenkung, *Universität St.Gallen / SBB-Lab – Governance des schienengebundenen OeV*, Berne, November 11th, 2011

Weidmann, Ulrich (2012) Why is Research on Pedestrians important? Opening Adress, *6th International Conference on Pedestrian and Evacuation Dynamics Ped2012*, Zuerich, June 6th, 2012

Weidmann, Ulrich (2012) Intermodality and Integration in Transport Systems, *International Council of Academies of Engineering and Technological Sciences / Symposium 2012*, Zuerich, August 31st, 2012

Rao, Xiaolu; Montigel, Markus; Weidmann, Ulrich (2012) Holistic optimization of train traffic by integration of Automatic

Train Operation with centralized Train Management, *CompRail 2012*, UK, September 11th, 2012

Weidmann, Ulrich (2012) Bahnnetze in Metropolitanräumen - Konkurrenzen, Prioritäten, Alternativen, *NSL Werkdiskussion*, Zuerich, November 12th, 2012

Weidmann, Ulrich (2013) Bahn 2053 – Eine Art Synthese, *IT13.RAIL*, Zuerich, January 17th, 2013

Rao, Xiaolu, Montigel, Markus, Weidmann, Ulrich (2013) Railway Capacity Optimization by Integration of Real-Time Rescheduling and Automatic Train Operation, *IT13.RAIL*, Zuerich, January 18th, 2013

Rao, Xiaolu; Montigel, Markus; Weidmann, Ulrich (2013) Methods to improve railway capacity by integration of automatic train operation with centralized traffic management, *5th International Seminar on Railway Operations Modelling and Analysis / RailCopenhagen*, Kopenhagen, May 13th, 2013

Herrigel, Sabrina; Laumanns, Marco; Szabo, Jacint; Weidmann, Ulrich (2013) Periodic Railway Timetabling with Hierarchical Decomposition in the PESP model, *5th International Seminar on Railway Operations Modelling and Analysis / RailCopenhagen*, Kopenhagen, May 13th, 2013

Weidmann, Ulrich (2013) NEAT – Eine Wertung aus verkehrswissenschaftlicher Sicht, *Pöyry / GTA-Archiv der ETH Zuerich – Die Anfänge der NEAT*, Zuerich, May 30th, 2013

Rao, Xiaolu, Montigel, Markus, Weidmann, Ulrich (2013) Potential railway benefits according to enhanced cooperation between traffic management and automatic train operation, *2013 IEEE International Conference on Intelligent Rail Transportation (ICIRT)*, Beijing, August 30th, 2013

Weidmann, Ulrich (2014) Die automatische Bahn – Wie Automatisierung und Schweizer Präzision die Bahn auf höchste Leistung bringen, *Treffpunkt Science City*, Zuerich, March 16th, 2014

De Martinis, Valerio; Weidmann, Ulrich; Gallo, M. (2014) Towards a simulation-based framework for evaluating energy-efficient solutions in train operation, *CompRail 2014*, Rom, June 25th, 2014

Weidmann, Ulrich (2014) Künftige Organisation der Eisenbahnen. Das 4. Eisenbahnpaket der EU und die Politik der Schweiz zur Marktordnung und Organisation der Infrastruktur, *Impulsreferat, VAP Herbsttagung / Forum Güterwagen*, Zuerich, November 13th, 2014

Weidmann, Ulrich (2015) Train Scheduling and Dispatching for Station Congestion Relief, *Transportation Research Board, Session 194*, Washington D.C., January 11th, 2015

Weidmann, Ulrich (2015) Einfach und smart – Womit punktet der öV?, *Kongress Verkehrsbetriebe Zuerich VBZ / IVT*, Zuerich, January 23rd, 2015

Weidmann, Ulrich (2015) Extending safety, stability and capacity of rail networks by full automation, *ETH Zurich / Risk Center – Spring Seminar Series 2015*, Zuerich, March 31st, 2015

Orth, Hermann; Weidmann, Ulrich (2015) Effects of airport cities on the public transport access system: A case study of Zurich Airport, *IARO Workshop / Rail Links to Airport Cities*, Manchester, April 16th, 2015

## Further presentations

Weidmann, Ulrich (1999) Geschäftsbereich Regionalverkehr – Sektion Strategien und Entwicklung, *Einführungsseminar SBB*, Loewenberg/Murten, February 1st, 1999

Weidmann, Ulrich (1999) Sanierung Seetalbahn / Neues Rollmaterial, Offertverfahren und zeitliche Abhängigkeiten, *Pressekonferenz*, Beinwil am See, December 16th, 1999

Weidmann, Ulrich (2004) Das schweizerische Verkehrssystem und die aktuelle Wettbewerbspolitik im öffentlichen Verkehr, *Grosse Bauingenieur-Exkursion der Universität der Bundeswehr München*, Zuerich, July 13th, 2004

Weidmann, Ulrich (2004) Projekte für die Bahn der Zukunft, *Grosse Bauingenieur-Exkursion der Universität der Bundeswehr München*, Zuerich, July 13th, 2004.

Weidmann, Ulrich (2004) Das Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme, *Jahresveranstaltung des Kantonsrates Zuerich*, Zuerich, September 27th, 2004

Weidmann, Ulrich (2004) Erschliessung Bern West – Zukunftsgerichtete Lösung für Kanton, Stadt und Agglomeration, *Klausur des Regierungsrates des Kantons Bern*, Berne, October 21th, 2004

- Weidmann, Ulrich (2004) ÖV-Erschliessung Bern West / Sicht des Experten, *Medienkonferenz der Behördendelegation Tram Berne West*, Bern, November 12th, 2004
- Weidmann, Ulrich (2005) Rail freight transit in Switzerland – Today and tomorrow, *Fachhochschule Nordwestschweiz, Seminar StoffNetz*, Olten, January 31st, 2005.
- Weidmann, Ulrich (2005) Überlegungen zur zukunftsgerichteten Erschliessung von Bern West, *Begleitkommission Tram Berne West*, Bern, February 28th, 2005.
- Weidmann, Ulrich (2005) Die simulierten Pendler: Pünktlichkeit der S-Bahn Zuerich, *150 ETH-Professoren im Gespräch*, Zuerich, April 25th, 2005
- Weidmann, Ulrich (2005) Die simulierten Pendler: Pünktlichkeit der S-Bahn Zuerich, *150 ETH-Professoren im Gespräch*, Zuerich, May 1st, 2005
- Weidmann, Ulrich (2005) Das Institute for Transport Planning and Systems und seine Beiträge für den öffentlichen Verkehr der Zukunft, *Verwaltungsrat des Regionalverkehrs Berne-Solothurn RBS*, Zuerich, August 24th, 2005.
- Weidmann, Ulrich (2005) Zukunft der SBB – Unternehmung der Zukunft, *SBB, Division Personenverkehr / Leitung Operations*, Berne, September 12th, 2005
- Weidmann, Ulrich (2005) NEAT und die VerkehrsingenieurInnen: Going to the limits, *Presseseminar ETH Zuerich*, Zuerich, September 28th, 2005
- Weidmann, Ulrich (2005) Das Institute for Transport Planning and Systems und seine Beiträge für den öffentlichen Verkehr der Zukunft, *Leitung SIEMENS Transportation (Schweiz)*, Zuerich, November 1st, 2005.
- Weidmann, Ulrich (2005) Künftige Herausforderungen der schweizerischen Verkehrspolitik, *Verkehrskommission der FDP Schweiz*, Berne, December 12th, 2005.
- Weidmann, Ulrich (2005) Bahn 2000 – Erfolge und Herausforderungen, *Vorstand LITRA*, Berne, December 15th, 2005.
- Weidmann, Ulrich (2006) Erschliessung von Science City mit dem öffentlichen Verkehr, *Informationsveranstaltung Science City*, Zuerich, January 11th, 2006.
- Weidmann, Ulrich (2006) Fakten – Fokusse – Feiern: Eine Art Schlusswort, *IVT-Verkehrsingenieurtag*, March 23th, 2006.
- Weidmann, Ulrich (2006) Erschliessung von Science City mit dem öffentlichen Verkehr, *Kommission für Energie, Verkehr und Umwelt des Kantonsrates Zuerich*, Zuerich, April 25th, 2006.
- Weidmann, Ulrich (2006) Forschung und Lehre des IVT für die Schweizer Bahnen der Zukunft, *Verband öffentlicher Verkehr / Kommission Technik Bahnen*, Berne, April 26th, 2006.
- Weidmann, Ulrich (2006) Infrastrukturfinanzierung: Finanzierung ohne Struktur? *Konferenz der Direktoren des öffentlichen Verkehrs*, Bürgenstock, September 22nd, 2006.
- Weidmann, Ulrich (2006) Beiträge des IVT in einem Kompetenzzentrum Luftfahrt Schweiz (KZSL), *AEROSUISSE / Fachkommission Bildung und Forschung*, Kloten, September 27th, 2006.
- Weidmann, Ulrich; Lüthi, M. (2007) Das IVT und sein Forschungsschwerpunkt Betriebsprozeß-Steuerung, *Kontakttreffen Qnamic - IVT*, Hägendorf, February 8th, 2007
- Weidmann, Ulrich; Schmidt, Philipp (2007) Vorschläge zur Weiterentwicklung des schweizerischen Trassenpreissystems, *Verband öffentlicher Verkehr / Kommission Güterverkehr*, Berne, February 23rd, 2007.
- Weidmann, Ulrich (2007) Ansätze für ein wirkungsorientiertes schweizerisches Trassenpreissystem der Zukunft, *Vorstandssitzung VAP*, Zuerich, April 2nd, 2007
- Weidmann, Ulrich (2007) Haltestellenzufluß in Abhängigkeit vom Fahrplankontakt, *Kontaktmeeting VBZ – IVT*, Zuerich, April 20th, 2007.
- Weidmann, Ulrich (2007) Erschließung von Science City – Standbericht, *Roundtable Science City*, Zuerich, April 24th, 2007.
- Weidmann, Ulrich (2007) Verkehrssysteme als Provider der Raumnutzung – Das Fallbeispiel des Mobilitätsplanes für das Zürcher Hochschulgebiet, *ETH Rat / Dialog 2007*, Zürich, May 11th, 2007.

- Weidmann, Ulrich (2007) Ein Bus ist eben kein Tram, *Pressekonferenz Tram Zuerich-West*, Zuerich, May 22nd, 2007.
- Weidmann, Ulrich (2007) Trends und Perspektiven für das Lokpersonal des Personenverkehrs SBB, *Workshop Personenverkehr SBB / Operations*, Münchenwiler, August 14th, 2007.
- Weidmann, Ulrich (2007) Verkehrsplanung in der Schweiz und im Wirtschaftsraum Zuerich, *Arbeitsbesuch des Bürgermeisters von Villnius/Littauen*, Zuerich, August 20th, 2007.
- Weidmann, Ulrich (2007) Institute for Transportation Planning and Systems: Research and teaching for the Public Transport of the Future, *Präsenz Schweiz/Study Trip on Public Transportation and Mobility in Switzerland*, Zuerich, August 30th, 2007.
- Weidmann, Ulrich (2007) Trends und Perspektiven für den Personenverkehr der BLS AG, *Kaderworkshop Personenverkehr BLS*, Stalden, November 1st, 2007.
- Weidmann, Ulrich (2007) Analyse einer direkten Busverbindung Stadtzentrum – Science City, *Round Table Science City*, Zuerich, November 6th, 2007.
- Weidmann, Ulrich (2007) Das Institute for Transport Planning and Systems – Mobil für die Mobilität der Zukunft, *Schulleitung der ETH Zuerich*, December 20th, 2007.
- Weidmann, Ulrich (2008) Das IVT 2008 – Rückblick und aktuelle Projekte, *IVT-Alumni-Seminar*, Zuerich, March 7th, 2008
- Schmidt, Philipp; Weidmann, Ulrich (2008) Systemvorschlag für ein neues schweizerisches Trassenpreissystem, *DB Netz AG*, Frankfurt aM., May 19th, 2008
- Weidmann, Ulrich (2008) Diskriminierungspotentiale bei der liberalisierten Eisenbahn – Versuch einer Ortung, *Schiedskommission im Eisenbahnverkehr*, Berne, May 30th, 2008
- Weidmann, Ulrich (2008) Angebots- und Preispolitik von Bahn, Tram und Bus im Kreuzfeuer, *Vorstandssitzung der LITRA*, Berne, June 12th, 2008
- Weidmann, Ulrich (2008) Ticket selling processes on suburban busses and it's effects on delay propagation, *Contact meeting with Transportation TU Delft*, Delft, June 17th, 2008
- Weidmann, Ulrich (2009) Institute for Transport Planning and Systems: Research and teaching for the Public Transport of the Future, *Study Visit Beijing Jaotong University / State Key Lab of Traffic Control and Safety*, Zuerich, March 20th, 2009
- Weidmann, Ulrich (2009) Kombinierte Mobilität – Wirkungsmechanismen und Auswirkungen, *Kontakttreffen VBZ – IVT*, Zuerich, April 29th, 2009
- Weidmann, Ulrich (2009) Perspektiven für den Bahnmarkt Schweiz – Trends und Konsequenzen, *Management Forum Bombardier Transportation*, Zuerich, May 8th, 2009
- Weidmann, Ulrich (2009) Zukunft Bahnhof Bern (ZBB) - Ergebnisse des wissenschaftlichen Gutachtens, *Medienpräsentation*, Berne, June 15th, 2009
- Weidmann, Ulrich (2009) Zukunft Bahnhof Bern – Gutachten des Instituts für Verkehrsplanung und Transportsysteme, *Kommission für Planung, Verkehr und Stadtgrün (PVS) der Stadt Bern*, Berne, October 22nd, 2009
- Weidmann, Ulrich (2009) Zukunft Bahnhof Bern – Gutachten des Instituts für Verkehrsplanung und Transportsysteme, *Kommission für Verkehr und Fernmeldewesen des Nationalrates*, Berne, November 2nd, 2009
- Weidmann, Ulrich (2009) Ausbildungsangebote im öffentlichen Verkehr, *SuisseTraffic 2009*, Berne, November 14th, 2009
- Weidmann, Ulrich (2009) Verkehrssysteme unseres Landes – wohin künftig Schiene und Strasse führen, *Die ETH Zuerich in Bundesbern – Nachhaltige Raumplanung in der Schweiz*, Berne, November 26th, 2009
- Weidmann, Ulrich; Axhausen, K.W. (2009) Das Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme sowie Schwerpunkte der Professur für Verkehrssysteme, *SIEMENS Mobility / Kompetenztour*, Zuerich, December 9th, 2009
- Weidmann, Ulrich (2010) Ausgewählte Projekte von VSS und SVI am Lehrstuhl für Verkehrssysteme, *Informationsveranstaltung ASTRA-Forschungsprojekte am D-BAUG*, Zuerich, February 5th, 2010
- Weidmann, Ulrich (2010) Zukunft Bahnhof Bern (ZBB) – Ziele und Ergebnisse des Gutachtens der ETH Zuerich, *Gesell-*

- schaft der Ingenieure des öffentlichen Verkehrs / Mitgliederversammlung der Ortsgruppe Bern*, Berne, March 31st, 2010
- Weidmann, Ulrich (2010) Langfristige Weiterentwicklung der schweizerischen Bahninfrastrukturen: Evolution oder Revolution? *Städteallianz*, Zuerich, April 16th, 2010
- Weidmann, Ulrich (2010) Institute for Transport Planning and Systems: Research and teaching for the Public Transport of the Future, *University of Birmingham, Railway Systems Engineering and Integration, Study Visit*, Zuerich, May 19th, 2010
- Weidmann, Ulrich (2010) Bahnbetriebliche Forschung des IVT der ETH Zuerich und Forschungs-Road Map mit SBB, *Deutsche Bahn AG / Studienbesuch bei SBB Betrieb*, Zuerich, June 1st, 2010
- Weidmann, Ulrich; Moll, Stephan; Rieder, Markus (2010) Market monitoring of Rail Transport in Switzerland, *Schiedskommission im Eisenbahnverkehr / IQ-C plus Meeting of the Regulatory Bodies*, Zuerich, June 10th, 2010
- Weidmann, Ulrich; Frank, Patrick (2010) Herzstück Regio-S-Bahn Basel – Zweitmeinung zur vorgeschlagenen Variantenwahl, *Bau- und Planungskommission des Grossen Rates des Kantons Basel-Stadt / Umwelt-, Verkehrs- und Planungskommission des Landrates des Kantons Basel-Landschaft*, Liestal, October 21st, 2010
- Weidmann, Ulrich (2011) Die Finanzierung des öffentlichen Verkehrs – Beurteilung der Situation aus der Sicht der Verkehrswissenschaft, *ch Stiftung – Regierungs-Seminar 2011*, Interlaken, January 7th, 2011
- Weidmann, Ulrich (2011) Rollen des Staates im öffentlichen Verkehr, Organisationsmodelle der Bahninfrastruktur und Diskriminierungspotentiale, *Expert OBI*, Berne, January 12th, 2011
- Weidmann, Ulrich; Dorbritz, R. (2011) Bedeutung des öffentlichen Strassenverkehrs in der Schweiz – Ergebnisse der Grundlagenstudie, *Fachverband INFRA / Pressekonferenz*, Luzern, March 31st, 2011
- Weidmann, Ulrich (2011) Institute for Transportation Planning and Systems: Research and teaching for the Public Transport of the Future, *COST TU 603 Buses with a high level of service / Final Meeting*, Zuerich, May 9th, 2011
- Weidmann, Ulrich; Singer, Benno (2011) Tram Region Bern (TRB), Gutachten, *Pressekonferenz der Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern*, Berne, May 30th, 2011
- Weidmann, Ulrich; Barth, Emanuel; Frank, Patrick (2011) Second Opinion über die weitere Angebotsentwicklung und den weiteren Ausbau der Bahninfrastruktur, *Eidgenössische Finanzverwaltung / Swiss Federal Office of Transport*, Berne, June 29th, 2011
- Weidmann, Ulrich (2011) Zukunft Bahnhof Bern – Beurteilung des Prozesses und der Variantenwahl, *Pressekonferenz der Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern*, Berne, July 5th, 2011
- Weidmann, Ulrich (2011) Tram Region Bern, Gutachten, *Gemeinde Köniz / Kerngruppe Tramprojekte*, Köniz, July 5th, 2011
- Scherer, Milena; Weidmann, Ulrich (2011) Der städtische Schienenbonus: Ansätze und Resultate, *Kontakttreffen VBZ – IVT*, Zuerich, 25. August 2011
- Weidmann, Ulrich (2011) Weiterentwicklung des Zürcher Tramnetzes – eine Konzeptidee, *Kontakttreffen VBZ – IVT*, Zuerich, August 25th, 2011
- Weidmann, Ulrich (2011) Vergangenheit, Gegenwart und Perspektiven des Nahverkehrs in Zuerich, *Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft / Junges Forum*, Zuerich, September 21st, 2011
- Weidmann, Ulrich (2011) Evolution de la mobilité – Offres des transports publics orientés clients, *Volkswirtschaftsdirektion des Kantons Freiburg / Die Zukunft der Mobilität*, Fribourg, October 11th, 2011
- Weidmann, Ulrich (2012) Innovation im Bahngüterverkehr – Unmöglichkeit oder Notwendigkeit? *Dialogplattform SBB Cargo*, Zuerich, January 18th, 2012
- Bopp, Bernd; Weidmann, Ulrich; Bollinger, Harald (2012) Stabilität lückenloser Gleise von Meterspurbahnen in engen Kurven, *Vereinigung der Kader des Bundes / Zuerich*, Zuerich, September 6th, 2012
- Weidmann, Ulrich (2012) MetroTram – Eine Perspektive für den Zürcher Verkehr, *Verkehrskommission der FDP des Kantons Zuerich*, Zuerich, October 29th, 2012
- Weidmann, Ulrich (2012) Potentiale und Chancen des verdichteten Fahrens, *Beirat der Infrastruktur SBB*, Berne, November 5th, 2012
- Weidmann, Ulrich (2013) Fahrgastverhalten und Fahrgastlenkung – im, am und zum Zug, *SBB Infrastruktur / Beirat*

*Technologie*, Berne, June 7th, 2013

Weidmann, Ulrich (2013) Von der technologischen Evolution zur betrieblichen Revolution. *Schweizerische Bundesbahnen / Kaderdialog Betrieb*, Zuerich, November 19th, 2013

Weidmann, Ulrich (2013) Anforderungen der Güterlogistik an die Netzinfrastruktur und die langfristige Netzentwicklung in der Schweiz, *ASTRA-Tag am Departement Bau, Umwelt und Geomatik*, Zuerich, November 21st, 2013

Weidmann, Ulrich; Fumasoli, T. (2014) Flächenkonkurrenz im urbanen Güterverkehr – eine interdisziplinäre Aufgabe, *SBB / Division Infrastruktur – Beirat Technologie, Methoden und Prozesse*, Berne, March 31st, 2014

Weidmann, Ulrich (2014) Was können Innovationen zur Kapazitätssteigerung der Bahnnetze beitragen? *SBB Forschungsfonds / Mobilität der Zukunft*, Berne, July 2nd, 2014

## Interviews, public debates

### Interviews in journals and newspapers

- Weidmann, Ulrich (2005) Die Bahn riskiert eine Abwärtsspirale, *Neue Zürcher Zeitung*, December 1st, 2005, 13
- Weidmann, Ulrich (2007) Grosser nationaler Nutzen, *Der Bund*, June 15th, 2007, 3
- Weidmann, Ulrich (2007) Kompassnadel hat sich gedreht, *Neue Luzerner Zeitung*, June 16th, 2007, 49 – 50
- Weidmann, Ulrich (2007) Kapazität nicht künstlich durch Neigezüge beschränken, *Neue Zürcher Zeitung*, July 7th, 2007
- Weidmann, Ulrich (2007) Interview, *swisstraffic*, 44/2007, 6 – 8
- Weidmann, Ulrich (2007) Die Gotthardbahn sprengt alle Grenzen – La ligne ferroviaire du Gotthard a repoussé toutes les limites, *profil (SBB)*, 5/2007, 9 – 10
- Weidmann, Ulrich (2007) Nische bleibt, *Der Bund*, November 10th, 2007, 25
- Weidmann, Ulrich (2008) Pendeln statt Umziehen, *SonntagsBlick*, January 19th, 2008, 9
- Weidmann, Ulrich (2008) In 56.9 Minuten nach Bern, [www.ethlife.ethz.ch](http://www.ethlife.ethz.ch), 30. January 2008
- Weidmann, Ulrich (2008) Verkehrsplanung als Meinungsbildungsprozeß, *ETH GLOBE*, 1/2008, 24 – 25
- Weidmann, Ulrich (2008) Zweifel am gewählten Alleingang, *Aargauer Zeitung*, March 5th, 2008, 6
- Weidmann, Ulrich (2008) SBB Cargo sollte über Kooperationen nachdenken, *Die Südostschweiz*, March 5th, 2008, 19
- Weidmann, Ulrich (2008) Zweifel am gewählten Alleingang, *Solothurner Zeitung*, March 5th, 2008, 4
- Weidmann, Ulrich (2008) Die Bahnbenutzer sollen mitbezahlen, *Aargauer Zeitung*, April 21st, 2008
- Weidmann, Ulrich (2008) Die Passagiere sollen mitzahlen, *Der Bund*, June 9th, 2008
- Weidmann, Ulrich (2008) Mit voller Fahrt in die Sackgasse, *Wendekreis*, 113 (11) 6
- Weidmann, Ulrich (2009) Folgekosten im Auge behalten, *touring*, September 3rd, 2009
- Weidmann, Ulrich (2009) Hört auf mit „teuren Hobby’s“! *swiss-architects.com*, gekehrt 37/09, September 10th, 2009
- Weidmann, Ulrich (2009) Das Tram ist ein bewährtes System, *Kommunal-Magazin*, 26 (9) 30 – 31
- Weidmann, Ulrich (2009) Wir haben in den letzten Jahren Pendler gezüchtet, *SonntagsZeitung*, November 15th, 2009
- Weidmann, Ulrich (2009) Bahnhöfe: „Man nimmt in Kauf, dass sich Pendler einmal stauen“, *Tages-Anzeiger online*, November 18th, 2009
- Weidmann, Ulrich (2010) Es wird nicht bei dieser Erhöhung bleiben, *Zuerichsee-Zeitung*, January 15th, 2010
- Weidmann, Ulrich (2010) Ein Anstieg der Billettpreise um 15 Prozent ist machbar, *Tages-Anzeiger*, February 22nd, 2010, 5
- Weidmann, Ulrich (2010) Ein Anstieg der Billettpreise um 15 Prozent ist machbar, *Der Bund*, February 22nd, 2010, 7
- Weidmann, Ulrich (2010) Der Ligerztunnel ist überfällig, *Bieler Tagblatt*, March 20th, 2010
- Weidmann, Ulrich (2010) In den Agglomerationen sollten U-Bahnen gebaut werden, *Tages-Anzeiger online*, March 22nd, 2010
- Weidmann, Ulrich (2010) Der Bahn 2030 fehlt die Tempo-Vision, *20 Minuten online*, March 24th, 2010
- Weidmann, Ulrich (2010) Wir sollten in Geschwindigkeit investieren, *Berner Zeitung*, March 24th, 2010
- Weidmann, Ulrich (2010) In Geschwindigkeit statt Kapazitätserweiterung investieren, *Der Bund*, March 24th, 2010
- Weidmann, Ulrich (2010) Wir sollten in Geschwindigkeit investieren, nicht in Kapazitätserweiterung, *Tages-Anzeiger*, March 24th, 2010

Weidmann, Ulrich (2010) Es braucht den Wisenbergtunnel, *Basler Zeitung*, March 25th, 2010

Weidmann, Ulrich (2010) Klein-klein bringt uns im Bahnausbau nicht mehr weiter, *Berner Zeitung*, March 27th, 2010

Weidmann, Ulrich (2010) Tiefbahn hätte mir gefallen, *Limmattaler Zeitung*, April 17th, 2010

Weidmann, Ulrich (2010) Umbau am „Chnopf“ – Der Zürcher Hauptbahnhof wird laufend vergrössert. Der Professor für Verkehrssysteme erzählt, wie der Verkehr umgedacht werden muss, *HOCHPARTERRE*, **23** (5) 42 – 44

Weidmann, Ulrich (2010) Von der richtigen Ausrichtung des Brezelstandes, *Neue Zürcher Zeitung*, August 10th, 2010, 13

Loderer, Benedikt; Weidmann, Ulrich (2010) Ist Mobilität ein Menschenrecht? *Connect ETH ALUMNI*, (22) 20 – 23

Weidmann, Ulrich (2010) Reine Alpenluft dank kühnen Köpfen? – Nachgefragt, *baublatt*, November 26th, 2010

Weidmann, Ulrich (2011) Die Leute müssen wieder mehr zügeln, *20 Minuten online*, January 21st, 2011

Weidmann, Ulrich (2011) Grosse Investitionen werden durch die NEAT blockiert, *Tages-Anzeiger*, April 1st, 2011

Weidmann, Ulrich (2011) Unterirdische Trams nicht teurer als Glattalbahn, *20 Minuten*, 5, June 17th, 2011

Weidmann, Ulrich (2011) Nicht revolutionär, aber zweckmässig, *Berner Zeitung*, July 6th, 2011

Weidmann, Ulrich (2011) Erweiterung wird alle befriedigen, *Bieler Tagblatt*, July 6th, 2011

Weidmann, Ulrich (2011) Chancen für den Ausbau sind gestiegen, *Der Bund*, July 6th, 2011

Weidmann, Ulrich (2011) Preissteigerung um 27 Prozent ist riskant, *Der Landbote*, July 13th, 2011

Weidmann, Ulrich (2011) Eine dichte Stadt ist umweltfreundlich, *Tages-Anzeiger*, July 25th, 2011

Weidmann, Ulrich (2012) Die Lösung ist höher bauen, *Blick am Abend*, January 18th, 2012

Weidmann, Ulrich (2012) Preiszunahme bei den SBB von 15 Prozent liegt noch drin, *20 Minuten*, September 2nd, 2012, 8 – 9

Weidmann, Ulrich (2013) Der Tramboom – und was danach folgt, *touring*, February 14th, 2013, 14 – 15

Weidmann, Ulrich (2013) Die Schweiz ist eines der langsamsten Bahnländer, *Beobachter*, March 22nd, 2013, 30 – 31

Weidmann, Ulrich (2013) Der wohl grösste sicherheitsrelevante Vorgang einer Zugsfahrt, *Tages-Anzeiger online*, July 27th, 2013

Weidmann, Ulrich (2013) Schweiz braucht neues Hochgeschwindigkeits-Netz, *SonntagsBlick*, August 11st, 2013, 24

Weidmann, Ulrich (2013) Der Fokus muss stärker auf der Zuverlässigkeit liegen, *Sonntagszeitung*, September 29th, 2013

Weidmann, Ulrich (2014) Die Bahn spielt nur einen Trumpf aus, *Neue Zürcher Zeitung*, 9. January 2014

Weidmann, Ulrich (2014) Wir brauchen eine Verkehrswende, *Tages-Anzeiger*, March 14th, 2014, 34

Weidmann, Ulrich (2014) Wir brauchen eine Verkehrswende, *Der Bund*, March 14th, 2014, 33

Weidmann, Ulrich (2014) Der Problemdruck verlagert sich auf die Zulaufstrecken, *Der Bund*, June 12th, 2014, 3

Weidmann, Ulrich (2014) Zwiebelherz mit hoher Kapazität, *ETH news*, June 13th, 2014

Weidmann, Ulrich (2014) Beide Seiten können für ihre Haltung passende Textstellen finden, *Der Bund*, August 27th, 2014, 21

Weidmann, Ulrich (2014) In einer S-Bahn kann man so lange stehen wie in einem Tram, *Tages-Anzeiger online*, September 2nd, 2014

Weidmann, Ulrich (2014) Endstation Chaos, *Zürcher KMU*, 5 / 2014, 14 -16

Weidmann, Ulrich (2014) Die Generation des „intelligenten Güterzugs“, *Cargo / Kundenmagazin SBB Cargo*, 3/2014, 5 – 6

Weidmann, Ulrich (2014) Löst eine Seilbahn die Probleme? *Winterthurer Stadtanzeiger*, October 21st, 2014, 48

Weidmann, Ulrich (2014) Zurück in die Zukunft – Vielleicht hätten wir heute Gartenstädte statt Siedlungsbrei, *baublatt*, 50/2014, 24

Weidmann, Ulrich (2015) Der Tempoverlust kostet acht Millionen pro Jahr, *Tages-Anzeiger online*, June 18th, 2015

## **Interviews in broadcast and television**

Around 50

## **Hearings and public debates**

Weidmann, Ulrich (2007) Überlegungen zum Güterverkehrsgesetz und zur Umsetzung der Alpeninitiative, *Hearing in der Kommission für Verkehr und Fernmeldewesen des Ständerates*, Berne, July 3rd, 2007.

Weidmann, Ulrich (2008) Von A wie Autobahn bis Z wie Zooseilbahn, 2. *Schwamendinger Zunftbott*, Zuerich, August 26th, 2008

Weidmann, Ulrich (2010) Escher, der Engel & die Fibonacci-Zahlen, *Premiere des gleichnamigen Films / Filmpodium Studio 4*, Zuerich, May 30th, 2010

Weidmann, Ulrich (2011) Weiterschreiben an der Erfolgsstory / 50 % Marktanteil des öffentlichen Verkehrs – Rezepte und Nebenwirkungen, *Verkehrsclub der Schweiz*, Berne, June 24th, 2011

Weidmann, Ulrich (2011) Trams unter den Boden – ist das eine gute Lösung? *Grüne Partei der Stadt Zuerich*, Zuerich, September 8th, 2011

Weidmann, Ulrich (2011) Gutachten zum Bau der Tramverlängerung nach Köniz, *Parlament der Gemeinde Köniz*, Köniz, October 31st, 2011

Weidmann, Ulrich (2012) Integration of Transport Systems within the Urban Environment, *Outer Suburban/Interface Service and Development Committee (OSISDC) of the Parliament of Victoria / Melbourne*, Zuerich, May 15th, 2012

Weidmann, Ulrich (2012) Auf dem Weg ins Paradies – Projekte der übernächsten Generation, *ZHAW / Zertifikatskurs Stadtraum Strasse*, Winterthur, June 22nd, 2012

Weidmann, Ulrich (2013) Wachstum – begrenzt oder grenzenlos? Wohin steuert unsere Mobilität? *Tages-Anzeiger / Mobilität 2025 – Ideen und Services für den Konsumenten von morgen*, Rueschlikon, October 22nd, 2013

Weidmann, Ulrich (2014) Bildung für die Bauwirtschaft – Wer baut die Schweiz von morgen? *Swissbau Focus Arena*, Basel, January 21st, 2014

Weidmann, Ulrich (2014) Damit die Züge weiter rollen, *ETH Zuerich / Treffpunkt Science City*, Zuerich, March 19th, 2014

Weidmann, Ulrich (2014) Wie kann das Mobilitätsverhalten beeinflusst werden?, *Tages-Anzeiger Forum / Mobilität 2014 – Intelligente Lösungen für zufriedene Kunden*, Rüslikon, September 30th, 2014

## Review activities

- Alexander von Humboldt-Stiftung, Humboldt-Forschungsstipendienprogramm
- Applied Mathematical Modelling, Elsevier
- Journal of Rail Transport Planning & Management, Elsevier
- Modern Physics Letters B, World Scientific Publishing Company
- Public Transport, Springer
- Research in Transportation Economics, Elsevier
- Transportation, Springer
- Transportation Research Part A – Policy and Practice, Elsevier
- Transportation Research Procedia, Elsevier

## Supervised PhD studies

### Awards

#### Europäischer Friedrich List-Preis 2015

- Schranil, Steffen: Prognose der Dauer von Störungen des Bahnbetriebs / Forecasting the duration of rail operation disturbances, ETH Zuerich, Dissertation 21473, 2013

### Ongoing PhD studies

- Bomhauer-Beins, Axel: Railway Traction Energy Minimization using Cooperative Approaches
- Braess, Patrick: Massnahmen zur Verbesserung der Gleislage in Gleisbögen meter- und normal-spüriger Bahnen
- Bosina, Ernst: Neubestimmung des Fundamentaldiagramms für den Fussgängerverkehr / Redefinition of the Fundamental Diagram in Pedestrian Transport
- Fumasoli, Tobias: Infrastruktur, Betrieb und Flächennutzung des urbanen Schienengüterverkehrs / Infrastructure, Operation and Land Use of Urban Rail Freight
- Höppner, Silko: Generische Beschreibung von Eisenbahn-Betriebsprozessen / Generic description of railway production processes
- Mancera Sugranes, Albert: Level of Service for a European International Freight Network
- Marti, Christian: Interrelations and synergies between urban public transport systems and the built environment: Urban and operational quality
- Orth, Herrmann: Airport ground access efficiency in the light of airport function and land use
- Schwertner, Michael: Elektromobilität im öffentlichen Verkehr / Electromobility in public transports
- Toletti, Ambra: Automatisierte Störungsdisposition und -information

### Concluded PhD studies

- Alt, Bernhard: Investigation of Spatiotemporal Structures in Public Transport Networks and their Optimization, ETH Zuerich, Dissertation 19046, 2010
- Barth, Emanuel: How International Borders Affect Local Public Transport: Analyses and Evaluations of Cross-Border Agglomerations in Switzerland, France and Germany, ETH Zuerich, Dissertation 22198, 2014
- Baumgartner, Franziska: Spurverhalten von Motorfahrzeugen in Kurven / Lateral stability behaviour of vehicles in curves, Dissertation 22411, 2014
- Bopp, Bernd: Das Verhalten von lückenlos verschweissten Gleisen (LGV) in engen Radien der Meterspur / Stability of the geometry of welded tracks of meter gauge railways in curves, ETH Zuerich, Dissertation 21943, 2014
- Carrasco, Nelson: Planning, operation, and the influence of national culture on public transport service reliability, Dissertation 22318, 2015
- Dorbritz, Robert: Methodology for assessing the structural and operational robustness of railway networks, Dissertation 20250, 2012
- Fink, Olga: Einsatz künstlicher neuronaler Netze in der Prognose und Analyse der Zuverlässigkeit von Schienenfahrzeugen / Applying artificial neural networks in reliability prediction and analysis for railway rolling stock, Dissertation 21648, 2013
- Frank, Patrick: Methodik zur Effizienzbeurteilung der Kapazitätsnutzung und –entwicklung von Bahnnetze / Method for the evaluation of the efficiency of use and development of railway network's capacity, Dissertation 21386, 2013
- Fries, Nikolaus: Market Potential and Value of Sustainable Freight Transport Chains, ETH Zuerich, Dissertation 18685, 2009
- Herrigel, Sabrina: Algorithmic decision support for the construction of periodic railway timetables, ETH Zurich, Dissertation 22548, 2015
- Lüthi, Marco: Improving the Efficiency of Heavily Used Railway Networks through Integrated Real-Time Rescheduling, ETH Zuerich, Dissertation 18615, 2009

- Moll, Stephan: Productivity improvements for freight railways through collaborative transport planning, ETH Zuerich, Dissertation 20610, 2012
- Xiaolu, Rao: Holistic rail network operation by integration of train automation and traffic management, Dissertation 22706, 2015
- Scherer, Milena: Differences in Cognition of Public Transport Systems: Image and Behaviour towards Urban Public Transport, ETH Zuerich, Dissertation 20374, 2012
- Schranil, Steffen: Prognose der Dauer von Störungen des Bahnbetriebs / Forecasting the duration of rail operation disturbances, ETH Zuerich, Dissertation 21473, 2013

### Ongoing co-supervised PhD studies

- Blome, Christian: Expresszüge im SPNV, TU Berlin
- Grunewald, Erik: Prioritätengesteuertes An- und Abflugmanagement für zeitnischenregulierte Flughäfen, RWTH Aachen
- Li, Xiaojun: Mikroskopische Engpassanalyse bei eisenbahnbetriebswissenschaftlichen Leistungsuntersuchungen, Universität Stuttgart, Institut für Eisenbahn- und Verkehrswesen
- Munafò, Sébastien: Cadres de vie, modes de vies et mobilités de loisirs, EPFL, Laboratoire de Sociologie Urbaine
- Seidemann, Dirk: Eisenbahn und Raumentwicklung – Zusammenhänge zwischen der Aktivierung von Siedlungspotentialen im Innern der Kommunen mit der Entwicklung des schienengebundenen Verkehrs in Korridoren mit europäischer Bedeutung, Universität Karlsruhe (TH), Institut für Städtebau und Landesplanung, Karlsruhe
- Sojka, Martin: Development of theoretical methods for optimization of rail infrastructure capacity with simulation tools support
- Souares, Robin: Comment faire aboutir la création d'un marché ferroviaire européen, Université de Genève / Faculté de Droit

### Concluded co-supervised PhD studies

- Bosse, Gunnar: Grundlagen für ein generisches Referenzsystem für die Betriebsverfahren spurgeführter Verkehrssysteme, Technische Universität Braunschweig, Braunschweig, 2010
- Burkolter, Dan Max: Capacity of Railways in Station Areas using Petri Nets, ETH Zuerich, Institut für Operations Research, Dissertation 16254, 2005
- Caimi, Gabrio: Algorithmic decision support for train scheduling in a large railway network, ETH Zurich, Institute for Operations Research, Dissertation 18581, 2009
- Dickenbrok, Björn: Wirtschaftliche Bewertung von Infrastrukturmassnahmen zur Anpassung der Streckenleistungsfähigkeit auf Grundlage einer integrierten Systembetrachtung, RWTH Aachen, Verkehrswissenschaftliches Institut, Aachen, 2012
- Fuchsberger, Martin: Algorithms for adaptive train control in main stations, ETH Zuerich, Institut für Operations Research, Zuerich, 2012
- Gogolin, Markus: From Carbon Accounting to Carbon Management at Logistics Service Providers, Universität St. Gallen, St. Gallen, 2014
- Hömke, Maik: Wirkungsgefüge unterschiedlicher Verkehrsinfrastrukturen auf periphere Regionen, ETH Zuerich, Institut für Geschichte und Theorie der Architektur, Zuerich, 2012
- Herrmann, Thomas Michael: Stability of Timetables and Train Routings through Station Regions, ETH Zuerich, Institut für Operations Research, Dissertation 16398, 2005
- Landex, Alex: Methods to estimate railway capacity and passenger delays, Technical University of Denmark / Department of Transport, Lyngby, 2009
- Paderno Chiara: Processus innovant pour les infrastructures ferroviaires, EPFL / Laboratoire des voies de circulation, Lausanne, 2010
- Rieder, Markus: Trafic ferroviaire transfrontalier – Facteurs de succès et d'échec dans les zones limitrophes / Etude de quatre lignes ferroviaires franco-belges et franco-suisse, Institut de hautes études en administration publique IDHEAP, Lausanne, 2013
- Schäffeler, Ulrich: Netzgestaltungsgrundsätze für den öffentlichen Personennahverkehr in Verdichtungsräumen, ETH Zuerich, Istitut für Verkehrsplanung und Transportsysteme, Dissertation 15717, 2004

- Schittenhelm, Bernd: Quantitative Methods for Assessment of Railway Timetables, Technical University of Denmark, Department of Transport, 2014
- Slovák, Bohdana: Fahrzeugseitige Schienenbruchererkennung, Nachweis der prinzipiellen Machbarkeit mittels Auswertung von Beschleunigungssignalen am Achslager eines U-Bahnfahrzeuges, TU Berlin, Fakultät V – Verkehrs- und Maschinensysteme / Fachgebiet Schienenfahrzeuge, Berlin, 2012
- Vilkelis, Aurimas: Modelling of the Automotive Distribution Network by merging Supply Channels of Manufacturers, Vilnius Gediminas Technical University, 2013
- Wadenpohl, Frank: Stakeholder Management bei grossen Infrastrukturprojekten, ETH Zuerich, Institut für Bauplanung und Baubetrieb, Dissertation 18829, Zuerich, 2010
- Wieczorek, Tobias: Inverse Kapazitätsbestimmung der Eisenbahn-Infrastruktur, Universität Karlsruhe (TH), Institut für Strassen- und Eisenbahnwesen, 2005
- Wunderli, Jean Marc: Quellenseparation bei fahrenden Zügen mit Hilfe von Schalldruck- und Schallschnellemessungen, TU Berlin, Institut für Land- und Seeverkehr, 2007
- Zemp, Stefan: Nachhaltige Positionierung von Bahnhöfen, ETH Zuerich, Institute for Environmental Decisions, Zuerich, 2011
- Zwanenburg, Willem-Jan: Modelling degradation processes of switches & crossings for maintenance & renewal planning on the Swiss railway network, Laboratory for Intermodality, Transport & Planning, EPFL, Lausanne, 2009

## Further research Projects

Internal ID	Project Title	Funding / Client
R-04-01	S-Bahn Zürich, Betriebsstabilität und Überprüfung der Haltezeiten	Swiss Federal Railways
R-04-02	PULS90 - Knoten Biel; Second opinion	Swiss Federal Railways
R-04-03	Regionalisierung des Schienenverkehrs in der Schweiz. Gewinner und Verlierer unter den Aspekten der Angebotsqualität und der Finanzierung. Das Schweizer Modell im Vergleich zu Belgien und Frankreich.	Own sources
R-04-04	Erschliessung von Science City mit Schienenverkehrsmitteln-Machbarkeitsstudie	ETH Zurich
R-04-05	Fachbegriffe des öffentlichen Verkehrs	ASTRA / VSS
R-04-07	Ausgestaltung von Terminals für den Kombinierten Ladungsverkehr (KLV)	ASTRA / VSS
R-04-10	Performance Simulation Model	Own sources
R-04-11	Strassenbelastung durch Doppelgelenkbusse und Anhängerkompositionen	Kanton Bern
R-05-01	Buserschliessungskonzept Science City	ETH Zurich
R-05-02	Review PULS90	Swiss Federal Railways
R-05-03	Verfahren zur Ermittlung der Veränderung der Zuverlässigkeit durch Verkehrsmassnahmen	ASTRA / SVI
R-05-04	Europäische Marktstudie Swissmetro	Swiss States Secretary for Education and Research
R-05-05	Grundnorm Begriffe und Definitionen im ÖV, 1. Teilergänzung	ASTRA / VSS
R-05-06	Einsatzbereiche verschiedener Verkehrsmittel in den Agglomerationen	ASTRA / SVI
R-05-07	Untersuchung über den Einsatz von Betonschwellen für Anschlussweichen	Swiss Federal Railways
R-05-08	Aufarbeitung Forschungsergebnisse Fussgängerverkehr	Savannah Simulations
R-05-11	Neuhausen am Rheinflall, Verbesserung der ÖV-Erschliessung des Rheinflalls	City of Neuhausen
R-05-12	PUTGAP Liechtenstein / Conceptual study for new public transport systems	Government of Liechtenstein
R-05-13	Auswirkungen der Veränderung des Fahrzeug-Flottenmixes auf den Substanzerhalt der Fahrbahn auf dem Netz der SBB	Swiss Federal Railways
R-06-01	Modal Split Funktionen im Güterverkehr	ASTRA / SVI
R-06-02	PROCEED PRinciples Of sucCEssful high quality public transport opEration and Development; Qualitätskontrolle von EU Projekt	European Community
R-06-03	Betriebsstabilität bei Buslinien mit Fahrausweisverkauf durch den Fahrer, Vorstudie	Zuercher Verkehrsverbund / Verkehrsbetriebe Glattal
R-06-04	Mobilitätsplan Hochschulgebiet Zürich	ETH Zurich
R-06-05	Überprüfung Trassenpreissystem Schweiz	Swiss Federal Office for Transport
R-06-06	PULS 90 Bern, Capacity study	SIEMENS
R-06-07	Initialprojekt FP Güterverkehr	ASTRA / VSS
R-06-08	Auswirkungen des Biletverkaufes durch den Fahrer auf die Betriebsstabilität von Buslinien	Zuercher Verkehrsverbund / Verkehrsbetriebe Glattal
R-06-09	LEILA - LEichtes und LärmArmes Güterwagen-Drehgestell - Markteinführungsstudie Schweiz	Federal Office for the Environment
R-06-10	Entwicklung und Implementation eines Haltezeitberechnungsmodells für Regionalverkehrsfahrzeuge	Swiss Federal Railways
R-07-01	Verlässliche Finanzierung des öffentlichen Verkehrs der Schweiz	Konferenz der Direktoren des öffentlichen Verkehrs
R-07-02	Wirkungsweise und Potential von kombinierter Mobilität - Wirtschaftlichkeit und Betrieb von Park+Ride- und Bike+Ride-Anlagen	ASTRA / VSS
R-07-03	Entwicklung eines schweizerischen Trassenpreissystems	Swiss Federal Office for Transport
R-07-04	Load Factor SBB Personenverkehr	Swiss Federal Railways
R-07-05	Künftige Verantwortungsstruktur der schweizerischen Bahninfrastruktur	Swiss Federal Railways
R-07-06	Sustainable Freight Transport on the Local Level	SNF
R-07-07	Personenhydraulik: Evaluation und Einsatz von Fussgängersimulationsprogrammen	Swiss Federal Railways
R-07-08	Produktion Fernverkehr SBB 2020	Swiss Federal Railways
R-07-09	Advanced Impacts Evaluation Methodology for Innovative Freight Transport Solutions AIMS	European Community
R-07-10	Oekonomische Bewertung von Angebotskonzepten (VIRIATO-Erweiterung)	SMA+Partner / CTI
R-07-11	Verkehrsqualität und Leistungsfähigkeit von öffentlichen Verkehrssystemen	ASTRA / VSS
R-07-12	Verkehrsqualität und Leistungsfähigkeit von Personenverkehrsanlagen	ASTRA / VSS

R-07-13	Intermodale Verkehrsqualitätsstufen für den Strassenverkehr	ASTRA / SVI
R-07-14	Impacts of market liberalization on the sustainability of network industries	SNF
R-07-15	CETRRA (EURNEX)	European Community
R-08-01	Untersuchung der Prozesszeiten des Haltevorganges massgebender S-Bahn- und Regionalzüge	Swiss Federal Railways
R-08-02	Lebensdauerkosten von Oberbautypen mit verschiedenen Schwellenmaterialien unter Einbezug ökologischer Aspekte	TRIBETON
R-08-03	ERANET - TESS / Intermodal Solutions for Trans-European Temperature-Sensitive Shipments	European Community
R-08-04	Trassenpreissystem aus Umweltsicht	Federal Office for the Environment
R-08-05	SpinAlp - Intermodaler Routenplaner für die Optimierung von Transportketten im Alpen querenden Verkehr	ASTRA / VSS
R-08-06	Vorschlag eines lärmabhängigen Trassenpreissystems für Deutschland	Deutsche Bahn AG
R-08-07	Verifikation Stromesparung durch effizientes Zugmanagement	Swiss Federal Railways
R-09-01	Gutachten zur Machbarkeit einer Wankkompensationseinrichtung für Schienenfahrzeuge	Swiss Federal Railways
R-09-02	Lagestabilität Meterspurgleise - Modul 1 (Bestandesaufnahme)	Swiss Federal Office for Transport
R-09-03	Güterverkehrsintensive Branchen und Güterverkehrsströme in der Schweiz; Teilprojekt B1	ASTRA / SVI
R-09-04	Informationstechnologien in der zukünftigen Gütertransportwirtschaft; Teilprojekt E	ASTRA / VSS
R-09-05	COST action TU0603 Buses with a high level of service	European Community / COST
R-09-06	Netzplanung aufgrund Anforderungen des Güterverkehrs; Teilprojekt C	ASTRA / VSS
R-09-07	Entwicklung eines generischen Lebenszyklusprozesses für Bahnfahrzeuge	CIDEON / CTI
R-09-08	Lagestabilität Meterspurgleise - Modul 2 (Forschungsbedarf)	Swiss Federal Office for Transport
R-09-09	Code of Rules for Railways in Europe (CORRIE)	Own sources
R-10-01	Wirkungsmodell SBB / Infrastrukturerhaltung Nachfrage Finanzierung	Swiss Federal Railways
R-10-02	Kosten der Kapazität: wie teuer sind die Kapazitäten der einzelnen Nutzergruppen?	Swiss Federal Railways
R-11-01	Methodik zum Vergleich von Eisenbahnprozessen	Swiss Federal Office for Transport
R-11-02	ExpertOBI: Diskriminierungspotentiale der integrierten Bahn und deren Kontrollierbarkeit	Swiss Federal Office for Transport
R-11-03	ExpertOBI: Effizienzpotentiale der Bahninfrastruktur	Swiss Federal Office for Transport
R-11-04	ExpertOBI: Policy Ziele, institutionelle Verantwortlichkeiten und Integratorenfunktionen im Bahnsystem	Swiss Federal Office for Transport
R-11-05	ExpertOBI: Performance Indicators	Swiss Federal Office for Transport
R-11-06	Prüfung der Einsatzoptionen für eine Intra-Zugkommunikation im Rahmen der Abgeltungsvereinbarung Wagenladungsverkehr zwischen SBB und Bund	Swiss Federal Railways
R-11-07	Lagestabilität Meterspurgleise – Modul 3	Swiss Federal Office for Transport
R-11-08	COST action TU1103 Operation and safety on tramways in interaction with public space	European Community / COST
R-11-10	Study on Single Wagonload Traffic in Europe – challenges, prospects and policy option ViWaS	European Community
R-12-02	Migration Informationstechnologien der zukünftigen Gütertransportwirtschaft	Swiss Federal Railways
R-12-03	Verschleissfaktor in Trassenpreis	Swiss Federal Railways
R-12-04	Marktstudie Schienengüterverkehr	Verband oeffentlicher Verkehr
R-12-05	Businessplan Intra-Zugkommunikation für SBB Cargo	Swiss Federal Railways
R-12-06	Prozesse systemorientierter bahntechnischer Innovationen	Swiss Federal Railways
R-12-07	Second Opinion Verkehrsführungssystem Betrieb SBB	Swiss Federal Railways
R-13-01	Grundsatzfrage der Sicherheit von Fahrgästen auf Perrons, Vorstudie	Swiss Federal Office for Transport / Swiss Federal Railways
R-13-03	Vision Mobilität 2050 / Cooperation with University of St. Gallen - LOG	20 industrial partners
R-13-04	Evaluation des ARE-Güterverkehrsmodells	ASTRA / VSS
R-13-05	Innovationen im alpenquerenden Güterverkehr (AQQV)	ASTRA / VSS
R-13-06	Wachstumspotentiale und Grenzen der landseitigen Erschliessungskapazität des Flughafens Zürich	Zurich Airport

R-14-01	SCCER Energy Initiative: energy savings in freight train operations	SCCER / CTI
R-14-02	Integration des Gesamtsystems öffentlicher Verkehr im neuen regulatorischen Kontext	Swiss Federal Railways
R-14-03	Index zur Kundenorientierung in der Logistik	Swiss Federal Railways
R-14-04	Lärmsanierung der Eisenbahn, Mandat Ressortforschung	Federal Office for the Environment
R-15-01	Energy-efficient and CO2-free urban logistics (NRP 71)	SNF
R-15-02	Inventory of ETH projects concerning the future of mobility	Swiss Federal Railways
R-15-03	Innovationen im intermodalen Güterverkehr	ASTRA / VSS
R-15-04	Musterlayouts für kleinere und mittlere Umschlagsanlagen	ASTRA / VSS
R-15-05	Bewertung von Stabilitätsveränderungen in der Bahnproduktion	Swiss Federal Office for Transport / Swiss Federal Railways

## Further consultancy Projects

Internal ID	Project Title	Funding / Client
C-04-01	Power Supply Calculation (PSC) Kopplung Simulation – Bahnenergieversorgung	Own sources
C-04-02	SBB - RTE-Regelwerk Eisenbahn	Swiss Federal Railways
C-04-03	Südtirol - Beratung zum öffentlichen Verkehr	Suedtirol / Office for Public Transports
C-04-04	Zukunft des Voralpen-Express	Suedostbahn SOB
C-04-06	Fahrgastbefragung in den ETH Direktbussen	ETH Zurich
C-04-07	HGV-Anschluss der Schweiz an das europäische Hochgeschwindigkeitsnetz	Swiss Federal Office for Transport
C-04-08	Optimierung des Bahn- und Busangebotes im Pustertal (Südtirol (I))	Suedtirol / Office for Public Transports
C-04-09	Ostschweizer Modell zur Bahnreform II	Canton St. Gallen
C-05-01	Zukunft des Voralpen-Express (Mittel- und langfristige Perspektiven)	Suedostbahn SOB
C-05-02	Anbindung OpenTrack an CUS	Swiss Federal Railways
C-05-03	Beratung Bahntechnik für RCS	Swiss Federal Railways
C-06-01	Durchmesserlinie AB/TB	Canton St. Gallen
C-06-02	Umspurung der Brüniglinie von Meterspur auf Normalspur; Beantwortung von Fragen bezüglich wirtschaftlichem Nutzen und technischer Realisierbarkeit:	Canton Obwalden
C-06-03	Überprüfung der Wirksamkeit optimierter DPZ-Einstiege	Swiss Federal Railways
C-06-04	Marktanalyse Management und Engineering für Postauto Schweiz	Postauto Schweiz AG
C-06-05	Analyse von Bremsversuchen	Swiss Federal Railways
C-06-06	Berechnung und Optimierung der Haltezeit Porta Alpina Sedrun	Canton Grison
C-06-07	Planungshandbuch Fussgängeranlagen Bahnhöfe	Swiss Federal Railways
C-07-01	Science City: ÖV-Direktverbindung Hönigerberg - Stadtzentrum	ETH Zurich
C-07-02	Review zu Studie über die Problematik der Abstände zwischen Fahrzeugen und Perronkanten	Swiss Federal Railways
C-07-04	Fahrgastwechselzeitenvergleich NPZ/MPZ/FLIRT	Swiss Federal Railways
C-07-05	Überprüfung des Fahrzeuglayouts der STADLER-Doppelstocktriebzüge hinsichtlich optimaler Fahrgastflüsse	STADLER AG
C-07-06	Überprüfung des Fahrzeuglayouts der ALSTOM-Doppelstocktriebzüge hinsichtlich optimaler Fahrgastflüsse	ALSTOM
C-07-07	Beurteilung des Projekts „Centro Intermodale Milano Nord“	Swiss Federal Office for Transport
C-07-08	Gesamterschliessungskonzept Science City, Zusammenfassung und Konsolidierung aller Studien	ETH Zurich
C-07-09	Collegamento ferroviario AlpTransit Sud Lugano-Chiasso Fase 2	Swiss Federal Office for Transport
C-07-10	Überprüfung der Gleismessungen des Diagnosefahrzeuges SBB	Swiss Federal Railways
C-07-11	Planung Fussgängeranlage Bahnhof Bern	Swiss Federal Railways
C-07-12	Technische Normen im Fahrzeugbereich	BLS AG
C-08-01	Ferrovie Mendrisio - Stabio, Beurteilung der Verkehrssicherheit und der Erreichungsqualität der Industriezone Ost in Stabio	Canton Ticino
C-08-02	Passenger flow simulations for ALSTOM high speed trains	ALSTOM
C-08-03	Passenger flow simulations for ALSTOM Double Deck High Speed Trains	ALSTOM
C-08-04	Überprüfung der Fahrbarkeit von Angebotskonzepten des RER VD mit DOMINO; neu: Fahrgastwechselzeiten DOMINO	
C-08-05	Überprüfung Typenprüfungsunterlagen für Golden Pass	Montreux-Oberland Railway MOB
C-08-06	Vorstudie Verbindung Sportzentrum Kerenzerberg - Walenseeufer	ASVZ Zurich
C-08-07	Weiterentwicklung von SimWalk hinsichtlich ÖV-spezifischer Funktionalitäten	Savannah Simulation
C-08-08	Dwell time analysis and pax flow simulation for different vehicle concepts of sub-urban train systems (CEVA)	Swiss Federal Railways
C-08-09	Passenger flow simulations for the ALSTOM DFT Inner Suburban Train	ALSTOM
C-08-10	Gemeinsame Haltestellennutzung durch Bus und Tram	Verkehrsbetriebe Zurich
C-08-11	Potential seilgetriebener Verkehrssysteme im urbanen Raum	Doppelmayr / Garaventa
C-08-12	Gutachten Zukunft Bahnhof Bern	Canton Berne
C-09-01	Passenger Flow Study - Porteur Hyperdense	Bombardier
C-09-02	Wiedereinführung Personenverkehr auf der Strecke Sursee - Triengen (Vorstudie)	Canton Lucerne
C-09-03	Fahrplanstabilität Doppelspurausbau Hergiswil – Matt	Canton Obwalden
C-09-04	Beurteilung der Infrastrukturmassnahmen auf den NEAT-Zufahrten Gotthard im Norden und Süden	Gotthard committee

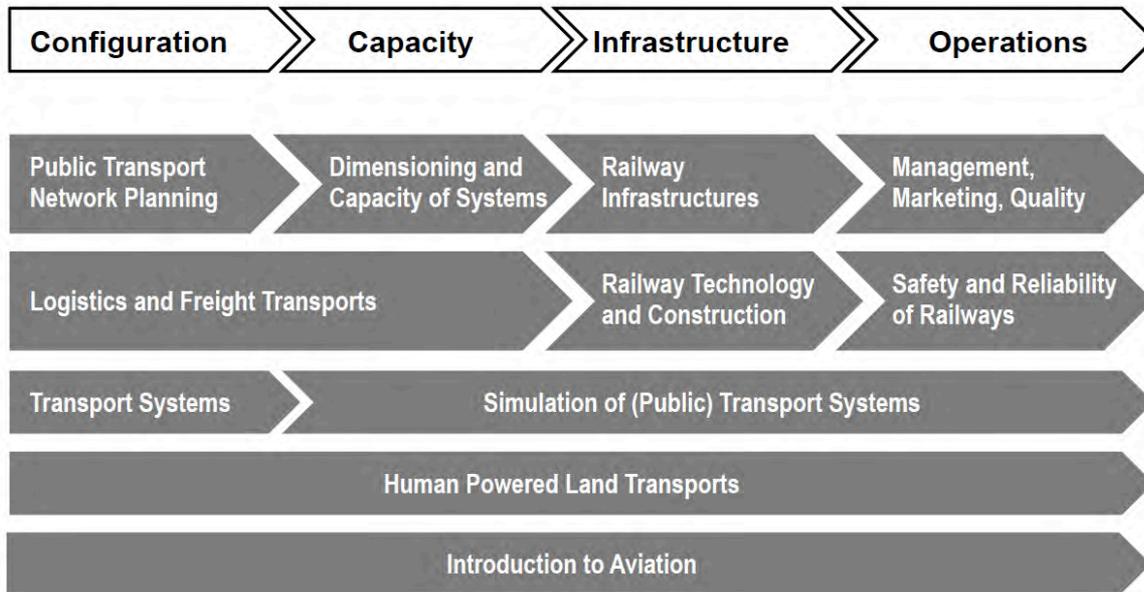
C-09-05	Optimierung des Fahrgastflusses im FV-Dosto SBB	Bombardier
C-09-06	Support in RAMS-Engineering	STADLER AG
C-09-07	Zukunft Bahnhof Bern - Vertiefung Teil 3.	Canton Berne
C-09-08	Science City; Unterstützungsmandat	ETH Zurich
C-09-09	Bedeutung des öffentlichen Strassenverkehrs in der Schweiz	Fachverband INFRA
C-09-10	Analyse des Grenzwiderstands im Personenverkehr	Swiss Federal Railways
C-09-11	Marktmonitoring Eisenbahnverkehr	Schiedskommission Eisenbahn
C-09-12	Wiggertalbahn: Verbindung Wolhusen–Nebikon	Canton Lucerne
C-09-13	Einführungskurs RAMS/LCC bei Bahnprojekten	Bombardier
C-09-14	Zuverlässigkeitsanalyse SBB Cursator EW IV	Swiss Federal Railways
C-09-15	Programm Kundenpünktlichkeit SBB	Swiss Federal Railways
C-09-16	Finanzierung von Bahn 2030	Verband öffentlicher Verkehr
C-09-17	Studienauftrag Logistik und Transport im Raumentwicklungskonzept NW+	Cantons Basel Stadt / Baselland / Argovia
C-09-19	Schulung Risiko- und Sicherheitsanalysen, Siemens	SIEMENS Mobility
C-09-20	RAMS/LCC Grundlagenkurs eduRail	Partnership with EDU-RAIL
C-09-21	Risikoanalyse Zugbildungsanlagen	Swiss Federal Railways
C-10-01	Schulung RAMS/LCC bei Bahnprojekten, Bombardier	Bombardier
C-10-02	Schulung Sicherheit und Zuverlässigkeit, Grundlagenkurs Siemens	SIEMENS Mobility
C-10-03	Ein lärmabhängiges Trassenpreissystem für die Schweiz. Detailstudie	Swiss Federal Office for Transport
C-10-04	ACADEMIA SBB / Integrierter öffentlicher Verkehr	Swiss Federal Railways
C-10-05	Tramnetz Agglomeration Basel 2025: Externe Begleitung zur Planung des Projektes	Cantons Basel Stadt / Baselland
C-10-06	RAMS/LCC bei Bahnprojekten, Ausbildung	THALES
C-10-07	Fahrgastwechsel-Optimierung Triebwagen für SZU	Bombardier
C-10-08	Vergleich von Fahrzeugtypen bezüglich Fahrgastwechsel, Optimierung der Türanordnung	Basler Verkehrsbetriebe BVB
C-10-09	Infrastrukturverschleiss verschiedener Fahrwerke	Basler Verkehrsbetriebe BVB
C-10-10	Dwell Time - Line Capacity, RER E Paris	Bombardier
C-10-11	Tramtechnik Regiotram Biel	Canton Berne
C-10-12	Marktmonitoring Eisenbahnverkehr	Schiedskommission Eisenbahn
C-10-13	Herzstück Regio-S-Bahn Basel	Cantons Basel Stadt / Baselland / Argovia
C-10-14	Auslastungssteigerung des Fernverkehrs SBB unter Optimierung der Gesamtwirtschaftlichkeit	Swiss Federal Railways
C-10-15	Evaluation Bahn 2030 (Second Opinion)	Swiss Federal Office for Transport
C-10-16	Entwicklungsperspektiven Bahnsystem Schweiz	BLS AG
C-10-17	RAMS-Kurs edu-rail 2011	Partnership with EDU-RAIL
C-10-18	Strategie Waldenburgerbahn	Canton Basel Landschaft
C-10-19	Kurzanalyse Einflussmöglichkeiten des Kantons Aargau gegenüber Bund bezüglich Güterverkehr	Canton Argovia
C-10-20	Tramnetz Region Basel 2020 (Phase II)	Cantons Basel Stadt / Baselland
C-10-21	Internationale Neigezüge SBB - Second Opinion	Swiss Federal Railways
C-11-01	Academia SBB / Integrierter öffentlicher Verkehr	Swiss Federal Railways
C-11-02	m1 EPFL Étude de flux piétonniers	Transports Publics Lausannois TL
C-11-03	ErZu-Weiterentwicklung - Anforderungen Abweichungsmanagement	Swiss Federal Railways
C-11-04	Unterstützung bei einer Logistikmodellrechnung sowie Aufbau eines Instandhaltungsplans	SIEMENS Mobility
C-11-05	Ein lärmabhängiges Trassenpreissystem für die Schweiz - Positionspapier	Federal Office for the Environment
C-11-06	Begutachtung des Vorprojekts Tram Region Bern	Canton Berne
C-11-08	Gutachten Zweitmeinung Risse Feste-Fahrbahn-Systeme der SBB	Swiss Federal Railways
C-11-09	Trambeschaffung BVB: Fahrgastwechselzeiten	Basler Verkehrsbetriebe BVB
C-11-10	Trambeschaffung BVB: System Rad/Schiene	Basler Verkehrsbetriebe

		BVB
C-11-11	Kostenoptimierung durch Standardisierung	Swiss Federal Railways
C-11-12	Türsituation RhB - Beurteilung von Fragen bezüglich Komfortverbesserung für Reisende mit Gepäck	Rhetian Railway RhB
C-11-13	Konzept des öffentlichen Verkehrs für die Agglomeration Winterthur	Regionalplanung Winterthur
C-11-14	Concept de la mobilité des communes de Clos-du-Doubs et de Soubey	Canton Jura
C-11-15	Städtebauliche Entwicklung des Klybeckquai und der Westquaiinsel im Rheinhafen Basel - Optimierung der Erschliessung und der Hafenanlagen	Canton Basel Stadt
C-11-16	Wirkungsmodell Attraktivität des öffentlichen Verkehrs	Verkehrsbetriebe Zurich
C-11-17	Zweitmeinung zum Projekt Chestenberg im Rahmen von STEP	Swiss Federal Office for Transport
C-11-18	Unterstützungsmandat im Bereich RAM	Molinari Rail
C-11-19	Neue Quartierserschliessung mit Stadtbahn Fribourg	Transports Publics Fribourgeois TPF
C-11-20	Grossterminalstudie - Beurteilung der Terminalprojekte Gateway Limmattal und Basel Nord	Swiss Federal Office for Transport
C-11-21	Strategische Planung Tramnetz Region Basel 2020: Überprüfung der Bewertung der Netzdesigns in Phase II (Zweitmeinung)	Cantons Basel Stadt / Baselland
C-11-22	L'intégration de l'arc jurassien dans le réseau ferroviaire européen (1ère phase)	Canton Jura
C-11-23	Betriebliche Beurteilung des 4m-Korridors Basel–Chiasso/–Luino	Swiss Federal Office for Transport
C-11-24	Fahrgastflussoptimierung für neues Tram Zürich	SIEMENS Mobility
C-12-01	Marktmonitoring Eisenbahnverkehr, Teil 2012	Schiedskommission Eisenbahn
C-12-02	Science City Unterstützungsmandat 2012	ETH Zurich
C-12-03	ACADEMIA SBB: Integrierter öffentlicher Verkehr, Durchführung 2012	Swiss Federal Railways
C-12-04	Weiterentwicklung Bahnhofplatz Brig (Testplanung)	Stadt Brig / Kanton Wallis
C-12-05	L'intégration de l'arc jurassien dans le réseau ferroviaire européen (2ème phase)	Canton Jura
C-12-06	L'intégration de l'arc jurassien dans le réseau ferroviaire européen (3ème phase)	Canton Jura
C-12-07	Zweckmässigkeitsbeurteilung einer Stadt-/Strassenbahn in Zug	Canton Zug
C-12-08	Beurteilung des Agglomerationsprogramms Fribourg	Transports Publics Fribourgeois TPF
C-12-09	Langfristige Strategie der Dolderbahn	Dolderbahn AG
C-12-10	Gare de Renens VD - Étude de flux piétonnier globale pour la future gare	Transports Publics Lausannois TL
C-12-11	Mobilitätsverhalten ETH Höggerberg	ETH Zurich
C-12-12	Mindestanforderung an Fahrzeuge bezüglich Fahrgastwechsel für Rhein-Ruhr-Express	Verkehrsverbund Rhein-Ruhr
C-13-01	Science City Unterstützungsmandat 2013	ETH Zurich
C-13-02	ACADEMIA SBB: Integrierter öffentlicher Verkehr, Durchführung 2013	Swiss Federal Railways
C-13-03	Variantenstudie und Zweckmässigkeitsbeurteilung der Bahninfrastruktur in den Korridoren St. Gallen - Arbon und St. Gallen - Amriswil	Canton St.Gallen / Thurgovia
C-13-04	SKE Adaptierung IRG-Rail Market Monitoring	Schiedskommission Eisenbahn
C-13-05	Infrastruktur Landverkehr 2030: Modul 1 Engpässe Schiene/Strasse	Swiss Federal Office for Transport
C-13-06	NetworkRail (UK): Innovationspotentiale im Bahnbetrieb unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit für Eisenbahninfrastrukturbetreiber.	THALES
C-13-07	Wirkungsanalyse „in Böden“	City of Zurich
C-13-08	Variantenstudium Erschliessung ETH Höggerberg	ETH Zurich
C-13-09	Einfluss der Elektrifizierung der württembergischen Südbahn und der Strecken München-Lindau auf den NEAT-Zulauf	BMVIT / Government of Austria
C-13-10	Evaluation des Projekts City Logistics	Swiss Federal Office of Energy
C-13-11	Evaluation von Alternativen zum Hafenbecken III in Basel	Canton Basel Stadt
C-13-12	Prolongement et intégration du IR de Constance	Canton Jura
C-13-14	Untersuchung der Leistungsfähigkeit der sanierten Quaibrücke im Fussgänger- und Veloverkehr	City of Zurich
C-13-15	SKE Beratung und Wissenstransfer 2013	Schiedskommission Eisenbahn
C-13-16	Second Opinion zur Linienführung der Limmattalbahn im Bereich Dietikon Bhf	Zuercher Verkehrsverbund
C-13-17	SKE Marktmonitoring 2011-2013	Schiedskommission Eisenbahn

C-14-01	Machbarkeitsstudie Cargo sous-terrain	Cargo Souterrain AG
C-14-02	Wirtschaftlich erforderlicher Verkehr in der Agglomeration Luzern	Verkehrsclub der Schweiz
C-14-03	Beurteilung Personenfluss Eigergletscher	Bahnen der Jungfrau-Region
C-14-04	2nd opinion: Betriebskonzept Waldenburgerbahn	Canton Basel Landschaft
C-14-05	Gare de Lausanne: M2 & M3 Pedestrian facilities.	Transports Publics Lausannois TL
C-14-06	Unterstützungsmandat „Vereinatunnel – Automatisierung Autozüge“	SIEMENS Mobility
C-14-07	Gare de Lausanne: Simulation of Métro and SBB pedestrian facilities.	Transports Publics Lausannois TL
C-14-08	Projekt S-Bahn-Linz / Expertise	METRON
C-14-09	ACADEMIA SBB, Integrierter öffentlicher Verkehr, Durchführung 2014	Swiss Federal Railways
C-14-10	Unterstützungsmandat Campus Hönggerberg 2014	ETH Zurich
C-14-11	AlpTrain Chur-Davos / Expertise	Ingenieurbuero Tuffli und Partner
C-14-12	Braunwald autofrei: Nachhaltige (energetische) Optimierung Mobilitätskonzept	Swiss Federal Office of Energy
C-14-13	Aggregiertes Güterverkehrsmodell	Swiss Federal Office for Transport
C-15-01	Marktmonitoring Eisenbahnverkehr 2014	Schiedskommission Eisenbahn
C-15-02	Prüfung der ETCS Systemauslegung der SBB	Swiss Federal Railways
C-15-03	Stand der Forschung und Forschungsbedarf im Bereich Eisenbahnlärm	Federal Office for the Environment
C-15-04	Recherche Fahrplantoools für LIEmobil	LIEmobil
C-15-05	ACADEMIA SBB, Integrierter ÖV, Durchführung 2015	Swiss Federal Railways
C-15-06	Unterstützungsmandat Campus Hönggerberg / Mobilität	ETH Zurich
C-15-07	S-Bahn Beschaffung Verkehrsverbund Rhein-Ruhr	Verkehrsverbund Rhein-Ruhr

## Teaching

### Personal teaching concept 2015



## Table of lectures

Title	Study program	Semester	Personal contributions	Years
<b>Ongoing lectures</b>				
Bahninfrastrukturen <i>[Railway Infrastructures]</i>	CE / GP	5 / BSc	<b>All lectures</b>	Since HS2005
Eisenbahnbau und –erhaltung <i>[Railway Technology and Construction]</i>	CE / REIS	7 / MSc	Concept, organisation, quality control	Since HS2013
System- und Netzplanung <i>[Public Transport Network Planning]</i>	CE / REIS	7 / MSc	<b>All lectures</b>	Since HS2008
Verkehrssysteme <i>[Transport Systems]</i>	CE / REIS	7 / MSc	Concept, <b>lectures on public transport systems</b> , quality control	Since HS2009
Systemdimensionierung und Kapazität <i>[Dimensioning and Capacity of Systems]</i>	CE / REIS	8 / MSc	<b>All lectures</b>	Since FS2009
Simulation des Verkehrssystems <i>[Simulation of Transport Systems]</i>	CE / REIS	8 / MSc	Concept, organisation of public transport content, quality control	Since FS2007
Logistik und Güterverkehr <i>[Logistics and Freight Transports]</i>	CE / REIS	8 / MSc	Organisation, quality control	Since FS2008
Fuss- und Veloverkehr <i>[Human Powered Land Transports]</i>	CE / REIS	8 / MSc	Concept, organization, <b>lectures on pedestrian flows</b> , quality control	Since FS2012
Systemführung, Marketing, Qualität <i>[Management, Marketing, Quality]</i>	CE / REIS	9 / MSc	<b>All lectures</b>	Since HS2010
Sicherheit und Zuverlässigkeit im Eisenbahnbetrieb <i>[Safety and Reliability of Railways]</i>	CE / REIS	9 / MSc	Concept, organization, <b>lectures on fundamentals in railway safety</b> , quality control	Since HS2010
Grundlagen der Luftfahrt <i>[Introduction to Aviation]</i>	CE / REIS	9 / MSc	Concept, organization, quality control	Since HS2014
<b>Past lectures</b>				
Management und Systembetrieb	CE / REIS	9 / MSc	<b>All lectures</b>	HS 2008 to HS2009
Netzplanung und Systemauslegung	CE / REIS	8 / MSc	<b>All lectures</b>	FS2008
Verkehrstechnische Aspekte des Städtebaus	REIS	7 / MSc	<b>All lectures on public transports</b>	HS2007 to HS2008
Betrieb öffentlicher Verkehrssysteme	CE / REIS	7 / MSc	<b>All lectures</b>	HS2007
Betriebs- und Infrastrukturmanagement	CE	7 / diploma program	<b>All lectures</b>	WS2004 to WS2005
Entwurf von Verkehrsanlagen	CE	6 / diploma program	<b>All lectures on public transport infrastructures</b>	WS2004

### Study programs:

- CE = Civil Engineering
- SDIS = Spatial Development and Infrastructure Systems
- GP = Geomatics and Planning

## Lectures in further education programs

Weidmann, Ulrich (1989) Öffentlicher Verkehr als Bestandteil des Strassenverkehrs, *Lehrveranstaltung Verkehrslehrer des Instituts für Angewandte Psychologie*, Romanshorn, April 10th, 1989.

Weidmann, Ulrich (1995) Die Finanzierungsstruktur als Bestimmungsgröße von Angebot und Betrieb, *Weiterbildungskurs Integrierte Bahntechnik, SBB / IVT der ETH Zuerich*, Loewenberg/Murten, September 5th, 1995.

Weidmann, Ulrich (1996) Die Finanzierung des öffentlichen Verkehrs, Entwicklung und Ausblick Unternehmensreform SBB, *Weiterbildungskurs Integrierte Bahntechnik, SBB / IVT der ETH Zuerich*, Loewenberg/Murten, April 17th, 1996.

Weidmann, Ulrich (1996) Die Finanzierung des öffentlichen Verkehrs, Entwicklung und Ausblick Unternehmensreform SBB, *Weiterbildungskurs Integrierte Bahntechnik, SBB / IVT der ETH Zuerich*, Loewenberg/Murten, September 18th, 1996.

Weidmann, Ulrich (2003) ETCS 2 Lötschberg-Basislinie, *Weiterbildungsveranstaltung Engineering Bahnsystem der SBB*, Berne, November 28th, 2003

Weidmann, Ulrich (2005) Public Transport in Switzerland: Key Success Factors, *Johns Hopkins University, Fellows Conference 2005*, Zuerich, June 12th, 2005.

Weidmann, Ulrich (2005) Regionalverkehr in der Schweiz: Aufbruch und Umbruch, *IDHEAP, Lausanne*, November 9th, 2005.

Weidmann, Ulrich (2006) Institute for Transportation Planning and Systems – Research for Public Transport for the Future, *Studienreise Dr. Gunnar Anderson*, Zuerich, March 28th, 2006.

Weidmann, Ulrich (2006) Public transports in Switzerland, *Visit of Czech Technical University*, Zuerich, May 10th, 2006

Weidmann, Ulrich (2006) Institut for Transportation Planning and Systems – Research and teaching for the Public Transport of the Future, *Visit of Czech Technical University*, Zuerich, May 10th, 2006.

Weidmann, Ulrich (2006) Die Bedeutung des öffentlichen Verkehrs, *Institut für Angewandte Psychologie (IAP) / Lehrgang Fachlehrer für Verkehr*, Zuerich, June 19th, 2006.

Weidmann, Ulrich (2006) Stellung der Normen im Rahmen der gesamten Bahn-Normenlandschaft am Beispiel der Schweiz, *Nachdiplomkurs Risk & Safety der ETH Zuerich*, Zuerich, October 18th, 2006.

Weidmann, Ulrich (2006) Sicherheit und Risiko im öffentlichen Verkehr, *Nachdiplomkurs Risk & Safety der ETH Zuerich*, Zuerich, October 19th, 2006

Weidmann, Ulrich (2007) Sicherheit und Risiko im Verkehr, *WBZ ETH Zuerich in Risiko und Sicherheit, Modul V6 / Gefahrguttransporte*, Zuerich, February 22nd, 2007

Weidmann, Ulrich (2007) Bahngüterverkehr/Kombiverkehr – Verkehrspolitik und Geschäftsstrategien, *HSG / Executive MBA in Logistik, Verkehrsmanagement*, Basel, November 29th, 2007.

Weidmann, Ulrich (2007) Bahngüterverkehr/Kombiverkehr – Konventioneller und kombinierter Güterverkehr, *HSG / Executive MBA in Logistik, Verkehrsmanagement*, Basel, November 29th, 2007.

Weidmann, Ulrich (2008) Infrastrukturen des öffentlichen Verkehrs, *MAS Raumplanung der ETH Zuerich / Präsenzwoche Technische Infrastrukturen*, February 12th/14th, 2008

Weidmann, Ulrich (2008) Grundlagen der Planung und Dimensionierung von Fußgängeranlagen, *Trassen-Manager SBB / Integrierter öffentlicher Verkehr*, Loewenberg/Murten, April 18th, 2008

Weidmann, Ulrich (2008) Grundlagen des Fußgängerverkehrs und der Anlagenleistungsfähigkeit, *Pilot-Workshop SBB-Planungshandbuch zur Anordnung und Dimensionierung von Fußgängeranlagen in Bahnhöfen*, Zuerich, May 16th, 2008

Weidmann, Ulrich (2008) Grundlagen des Fußgängerverkehrs und der Anlagenleistungsfähigkeit, *Pilot-Workshop SBB-Planungshandbuch zur Anordnung und Dimensionierung von Fußgängeranlagen in Bahnhöfen*, Zuerich, August 28th, 2008

Weidmann, Ulrich (2008) Bahngüterverkehr in der Logistik, *Diplomstudium Logistikmanagement, Modul 6*, Universität St. Gallen / Fraunhofer Institut Materialfluß und Logistik, St. Gallen, October 16th, 2008

Weidmann, Ulrich (2008) Erfahrungen mit der Anwendung von EN 50126 ff. für die ganze Bahntechnik – Fallstudie Alp-Transit, *Zuverlässigkeits- und Sicherheitsplanung bei Bahnprojekten gemäß CENELEC-Normen EN50126 ff. (RAMS)*,

eduRail/zintec, Olten, November 12th, 2008

Weidmann, Ulrich (2008) Öffentlicher Verkehr: Verankert in der Vergangenheit – gerüstet für die Zukunft, *Senioren-Universität Zuerich*, Zuerich, November 18th, 2008

Weidmann, Ulrich (2008) Infrastrukturen des öffentlichen Verkehrs, *MAS Raumplanung der ETH Zuerich / Präsenzwoche Technische Infrastrukturen*, November 20th, 2008

Weidmann, Ulrich (2008) Grundlagen der Planung und Dimensionierung von Fußgängeranlagen, *Trassen-Manager SBB / Integrierter öffentlicher Verkehr*, Loewenberg/Murten, December 2nd, 2008

Weidmann, Ulrich (2008) Öffentlicher Verkehr: Verankert in der Vergangenheit – gerüstet für die Zukunft, *Universitäre Vorlesungen in Winterthur*, Winterthur, December 3rd, 2008

Weidmann, Ulrich (2009) Sicherheit und Risiko im Verkehr, *WBZ ETH Zuerich in Risiko und Sicherheit technischer System, Modul V6 / Transport gefährlicher Güter*, Zuerich, January 8th, 2009

Weidmann, Ulrich (2009) Produktion im Eisenbahnsystem: Ressourcen, Prozesszeiten, Kapazitäten, *Swiss Federal Office of Transport / Basiswissen Betriebs-, Volkswirtschaft, Planung und Verkehr*, Berne, May 28th, 2009

Weidmann, Ulrich (2009) Regeln und Normen der schweizerischen Bahnen im Überblick, *WBZ ETH Zuerich / Risiko und Sicherheit technischer Systeme*, Zuerich, June 16th, 2009

Weidmann, Ulrich (2009) Bahngüterverkehr in der Logistik, *Universität St.Gallen / Fraunhofer Institut Materialfluss und Logistik – Diplomstudium Logistikmanagement, Modul 6*, Zuerich, October 28th, 2009

Weidmann, Ulrich (2009) Planerische Grundlagen der Fußgängeranlagen und der Kombinierten Mobilität, *Trassen-Manager SBB / Integrierter öffentlicher Verkehr*, Loewenberg/Murten, November 24th, 2009

Weidmann, Ulrich (2010) Infrastrukturen des öffentlichen Verkehrs, *MAS Raumplanung der ETH Zuerich / Präsenzwoche Technische Infrastrukturen*, February 9th – 11th, 2010

Moll, St.; Weidmann, Ulrich (2010) Steigerung der Produktivität im Schienengüterverkehr durch eine systematische Integration von Kundenwissen in die operative Planung (Posterpräsentation), *Schweizerische Management Gesellschaft / Best Practice Meeting*, ETH Zuerich, Zuerich, June 8th, 2010

Weidmann, Ulrich (2010) Introduction in Public Transports of Switzerland – an overview, *AER Summer School 2010*, Rorschach, August 23rd, 2010

Weidmann, Ulrich (2010) Die Bedeutung des öffentlichen Verkehrs, *ZHAW / Institut für Angewandte Psychologie, Lehrgang Fachlehrer für Verkehr*, Zuerich, August 25th, 2010

Weidmann, Ulrich (2010) Bahngüterverkehr in der Logistik, *Universität St.Gallen / Fraunhofer Institut Materialfluss und Logistik – Diplomstudium Logistikmanagement, Modul 5*, Arbon, September 23rd, 2010

Weidmann, Ulrich (2010) Planerische Grundlagen der Fußgängeranlagen und der Kombinierten Mobilität, *Trassen-Manager SBB / Integrierter öffentlicher Verkehr*, Loewenberg/Murten, October 27th, 2010

Weidmann, Ulrich (2011) Die Akteure im öV: Kompetenzen – Konkurrenzen – Kooperationen, *Schweizerische Bundesbahnen / Kaderkurs Bahn-Know how*, Loewenberg/Murten, March 24th, 2011

Weidmann, Ulrich (2011) Kreativität im öffentlichen Verkehr: Wie entsteht ein Fahrplan? *Kadertag Kantonspolizei Zuerich / Persönliche Initiative versus Disziplin – Wie Innovationen in Organisationen entstehen*, Zuerich, May 31st, 2011

Weidmann, Ulrich (2011) Forschung und Lehre im Bereich öffentlicher Verkehrssysteme an der ETH Zuerich, *Studienvi-site der Technischen Universität Graz*, Zuerich, July 11th, 2011

Weidmann, Ulrich (2011) Bahngüterverkehr in der Logistik, *Universität St.Gallen / Fraunhofer Institut Materialfluss und Logistik – Diplomstudium Logistikmanagement, Modul 5*, Arbon, September 28th, 2011

Weidmann, Ulrich (2011) Planerische Grundlagen der Fußgängeranlagen und der Kombinierten Mobilität, *Trassen-Manager SBB / Integrierter öffentlicher Verkehr*, Loewenberg/Murten, October 18th, 2011

Weidmann, Ulrich (2011) Strengths, challenges and perspectives of urban public transports in Switzerland – An overview, *Studienbesuch Transportoekonomisk Institutt Oslo*, Zuerich, October 25th, 2011

Weidmann, Ulrich (2012) Verkehrssysteme des öffentlichen Verkehrs, *MAS Raumplanung der ETH Zuerich / Präsenzwoche Verkehrssysteme*, Zuerich, February 7th, 2012

- Weidmann, Ulrich (2012) Urban public transports in Switzerland – Introduction and evaluation, *Aalto University Professional Development*, Zuerich, April 17th, 2012
- Weidmann, Ulrich; Frank, P. (2012) Mobility strategy of ETH Zurich and transport concept of Hoenggerberg campus, *Aalto University Professional Development*, Zuerich, April 17th, 2012
- Weidmann, Ulrich (2012) Strategische Angebotsplanung – Grundlagen und Planungsprozess, *ACADEMIA SBB / Integrierter öffentlicher Verkehr*, Loewenberg/Murten, September 12th, 2012
- Weidmann, Ulrich (2012) Integrated Transport Concept for Campus Science City of ETH Zurich, *Study Visit of Kunming University of Science and Technology*, Zuerich, September 25th, 2012
- Weidmann, Ulrich (2012) Verkehrsmanagement im Bahngüterverkehr, *Universität St.Gallen / Fraunhofer Institut Materialfluss und Logistik – Diplomstudium Logistikmanagement, Modul 5*, St. Gallen, September 26th, 2012
- Weidmann, Ulrich (2012) Mobilität im Untergrund, *Volkshochschule des Kantons Zuerich*, Zuerich, September 26th, 2012
- Weidmann, Ulrich (2012) Grundlagen des Personenflusses und der Dimensionierung von Fußgängeranlagen, *Trassen-Manager SBB / Integrierter öffentlicher Verkehr*, Loewenberg/Murten, October 16th, 2012
- Weidmann, Ulrich (2013) Der öffentliche Verkehr im Spannungsfeld der Akteure, *Schweizerische Bundesbahnen SBB / Bahn Know-how*, Loewenberg/Murten, May 6th, 2013
- Weidmann, Ulrich (2013) Angebotsplanung Personenverkehr – Grundlagen und Vorgehensweisen, *ACADEMIA SBB / Integrierter öffentlicher Verkehr*, Loewenberg/Murten, September 20th, 2013
- Weidmann, Ulrich (2013) Verkehrsmanagement im Bahngüterverkehr, *Universität St.Gallen / Fraunhofer Institut Materialfluss und Logistik – Diplomstudium Logistikmanagement, Modul 5*, St. Gallen, September 25th, 2013
- Weidmann, Ulrich (2013) Grundlagen des Personenflusses und der Dimensionierung von Fussgängeranlagen, *ACADEMIA SBB / Integrierter öffentlicher Verkehr*, Loewenberg/Murten, October 15th, 2013
- Weidmann, Ulrich (2014) Der öffentliche Verkehr im Spannungsfeld der Akteure, *Schweizerische Bundesbahnen SBB / Bahn Know-how*, Loewenberg/Murten, May 5th, 2014
- Weidmann, Ulrich (2014) Angebotsplanung Personenverkehr – Grundlagen und Vorgehensweisen, *ACADEMIA SBB / Integrierter öffentlicher Verkehr*, Loewenberg/Murten, September 9th, 2014
- Weidmann, Ulrich (2014) Verkehrsmanagement im Bahngüterverkehr, *Universität St.Gallen / Fraunhofer Institut Materialfluss und Logistik – Diplomstudium Logistikmanagement, Modul 5*, Romanshorn, October 2nd, 2014
- Weidmann, Ulrich (2014) Grundlagen des Personenflusses und der Dimensionierung von Fussgängeranlagen, *ACADEMIA SBB / Integrierter öffentlicher Verkehr*, Loewenberg/Murten, October 14th, 2014
- Weidmann, Ulrich (2015) Der öffentliche Verkehr im Spannungsfeld der Akteure, *Schweizerische Bundesbahnen SBB / Bahn Know-how*, Loewenberg/Murten, May 18th, 2015
- Weidmann, Ulrich (2015) Bahnsysteme der Zukunft – Vollautomatisch durchs 21. Jahrhundert, *Volkshochschule Zuerich – Innovationsmotor Eisenbahn*, Zuerich, June 4th, 2015

## **Railway Operations Laboratory**

### **Responsibilities**

- Owner and operator of the Laboratory
- Strategic development of the Laboratory
- Project management for renewal and maintenance
- Daily maintenance of all components and subsystems
- Care for all visitors groups
- ETH Zurich students education

### **Target groups and goals**

- Operational staff of Swiss railways: First level education on railway safety, interlockings and operational rules
- Students of ETH Zurich: Introduction to railway safety and operations, training of scheduling and simulation
- Industrial professionals: First level education on railway safety and operations
- Interested groups and guests: Introduction to railway safety and operations

### **Partners**

- Siemens Mobility Switzerland, Wallisellen
- Swiss Federal Railways Operation unit, Bern

### **Facts and figures: Utilization**

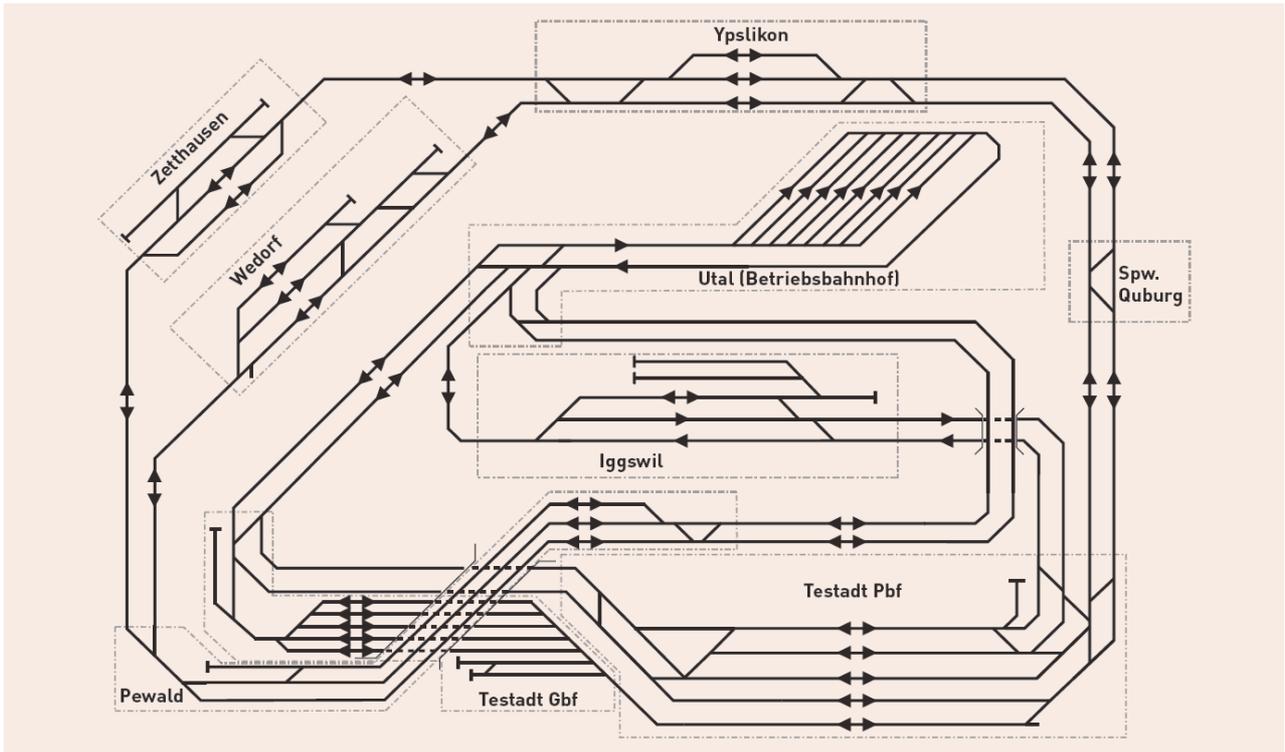
- Average number of operating days: 130 days / year
- Average number of students and visitors: 450 persons / year (supervision IVT)
- Average number of SBB staff education days: 95 days / year

### **Facts and figures: Technology**

- Scale: 1 : 100 (tracks) / 1 : 87 (trains)
- Track length: 600 m
- Equivalent network length: 24 km in reality
- Interlocking types: Mechanical, electro-mechanical, track plan signal box, computer
- Distance control system: ILTIS Siemens (simulation)
- Number of signals and presignals: 91
- Number of switches: 109
- Number of locomotives: 30
- Equivalent maximum speed: 125 km/h in reality

### **History**

- 1955: First signalling lab at ETH Zurich Main Building
- 1978/1980: New Railway Operations Laboratory on ETH Hoenggerberg
- 1991: First extension and technical upgrade
- 2011: Second extension and technical upgrade
- Today: Most advanced education facility in the field in Switzerland, one of the most advanced of the world



Topology of IVT's Railway Operations Laboratory



Overview of IVT's Railway Operations Laboratory

## Supervised student's studies

### Awards

#### PRIX LITRA 2014

- *Gorregourt Eric*: Rail Bonus im urbanen Kontext - Wahrnehmung verschiedener öffentlicher Verkehrsträger durch Investoren und politische Entscheidungsträger
- *Voglmeier Ingrid*: Studentisches Mobilitätsverhalten nach Einführung des Semestertickets in München - Veränderung der öV-Nutzung und angebotsseitige sowie verkehrsökonomische Folgen

#### VSS-Preis 2014

- *Schmid Matthias*: Hochgeschwindigkeitsbahn in der Schweiz – Machbarkeitsstudie für die Umsetzung einer Hochgeschwindigkeitsbahn für die Schweiz im Rahmen der Ausbauprogramme für die Bahninfrastrukturen

#### Culmann-Preis 2014 der ETH Zuerich

- *Gorregourt Eric*: Rail Bonus im urbanen Kontext - Wahrnehmung verschiedener öffentlicher Verkehrsträger durch Investoren und politische Entscheidungsträger

#### PRIX LITRA 2013

- *Furter Christine*: Metro/Tram Zuerich: Stadtbahn oder U-Bahn für den Grossraum Zuerich?

#### VSS-Preis 2013

- *Von Wartburg Deborah*: Quantifying public transport reliability and its parameters

#### PRIX LITRA 2012

- *Sorg David*: Möglichkeiten und Grenzen von Bus Rapid Transit (BRT)-Systemen

#### VSS-Preis 2012

- *Zimmermann Roman*: Theoretisches Modell zur Abschätzung des Einflusses einer Zugdurchfahrt auf die laterale Gleisverschiebung in engen Radien bei lückenlos verschweisstem Gleis

#### VSS-Preis 2011

- *Nägeli Lorenzo*: Einsatz von Tram-Train-Systemen

#### VSS-Preis 2008

- *Regli Lukas*: Produktionsverbesserungen im Wagenladungsverkehr

#### VSS-Preis 2006

- *Zeller René*: Profilgewinn durch neue Oberbauformen bei Bahntunnelsanierungen

### Bachelor thesis 6th sem. BSc Civil Engineering

Semester and year	Titel	Students	Assistents
FS 2015	Grimselbahn – Bau einer meterspurigen Bahn über den Grimsepass	Borner François, Gamper Anica, Meier Lukas, Hofstetter Nadia, Keller Lars, Meier Raphael, Winkler Thomas, Vonwiller Pascal, Stauffacher Linus, Zemp Veronika	Braess
FS 2014	Anschluss des Saastales an das Netz der MGB	Janka Fabio, Kuipers Timmy und Wolfisberg Nadja	Braess
FS 2014	Verlängerung der Toggenburgbahn	Bächli Isabelle, Bieler Sara, Dewael Thomas, Gmür Jan, Hasenfratz Lukas, Rampa Manuele und Schneidinger Patrick	Schwertner
HS 2013	Tram-Tangente Zuerich West, Projektierung einer Tram-Achse zwischen dem Limmattal und dem Raum Affoltern-Regensdorf	Gracki Mateusz	Braess
FS 2013	ÖV-Tangente Zuerich West: Projektierung einer ÖV-Achse zwischen Altstetten und dem Raum Affoltern/Oerlikon	Ackermann T., Angehrn D., Angehrn F., Baumann M., Baumberger S., Brühwiler F., Frezza V., Hager R., Hemund R., Holenstein S., Schnider F., Schümperlin O.,	

Semester and year	Titel	Students	Assistents
		Tatti S., Theis S., Tilg G., Varonier M., Venzi M.	
FS 2012	Ofenbergbahn - Trassierung einer oberirdischen Ofenbergbahn	Amzai Zurijete, Cola Davide, Grab Kevin, Herrsche Reto, Hofer Daniel, Humbel Andreas, Imbach Marcel, Schiesser Andrea, Schmid Fredy, Sinner Marc, Stadler Jonas	Nägeli, Bopp
FS 2012	Eine Tramlinie für St. Gallen - Planung und Projektierung einer schienengebundenen Nahverkehrslinie im urbanen Raum	Pozek Stefan, Wynistorf Simon	Barth, Frank
FS 2012	Neukonzeption des Stadtbusnetzes Frauenfeld - Angebotsverbesserung durch neue Streckenführung und Integration der Postautolinien	Stucki Dominic	Schwertner
FS 2011	Machbarkeitsstudie für einen strassenunabhängigen öffentlichen Verkehr Zug – Oberägeri	Eckenstein Daniel, Furter Christine, Iten Alex, Künzli Olivia, Kyburz David, Naef Stefan, Schmid Matthias, Sigrist Manuel, Waldis Severin	Barth, Nägeli, Rieder
HS 2010	Angebotsoptimierung der Zürcher Autobuslinie 39	Maierl Albert	Höppner
FS 2010	Angebots- und Infrastrukturausbau der S-Bahn - Strecke Zuerich - Meilen - Rapperswil	Baeriswyl Vincent, De Coi Marc, De Stefani David, Karrer James, Mathis Sven, Schlatter Christian, Truniger Rico	Barth, Bopp
FS 2009	Erschliessung von Science City mit einer Tramstrecke	Arnold Tobias, Beutler Stefan, Haas Rafael, Länzlinger Daniel, Leu Jacqueline, Pitsch Alexander, Rauchenstein Armin, Studer André, Theiler Angela, Zimmermann Annika	Frank, Barth
FS 2009	Einführung der Linie Solothurn-Niederbipp in den Bahnhof Solothurn	Freiburghaus Marc und Hirschi Andreas	Barth, Frank, Rieder
FS 2008	Trassierungsstudie einer Magnetschwebbahn in der Schweiz zur Verbindung der Städte Zuerich und Basel	Baumann Fabian, Beck Alexander, Nägeli Lorenzo, Oberender Philipp, Wassmer Stefan, Zimmermann Andreas	Frank, Zeller
FS 2008	Trassierungsstudie einer Magnetschwebbahn	Bischof Patrick, Büeler Michael, Burri Dominik	Frank, Zeller
FS 2008	Trassierungsstudie einer Magnetschwebbahn in der Schweiz zur Verbindung der Städte Zuerich und Bern	Cavasin Linda, Herzig Daniela und Schauwecker Matthias	Frank, Zeller
SS 2007	Anbindung Nahverkehrsmittel beim Bahnhof Oerlikon ab 2013	Bauert Michael, Fäh Stephan, Fischli Frank, Lohner Kilian, Matthias Stephanie, Richli Rafael	Buchmüller, Zeller
SS 2006	Projektierung einer Tramlinie Bucheggplatz-ETH Hönggerberg; IST-Analyse und verkehrstechnische Grundlagen	Bärtsch Cyrill, Glauser Stephan, Krättli Andreas	Buchmüller, Scherer

#### Bachelor thesis 6th sem. BSc Environmental Sciences

Semester and year	Titel	Students	Assistents
HS 2014	Nahverkehrsbahnhof Stadelhofen - Integration des MetroTrams in den Bahnhof Stadelhofen	Oberholzer Tobias	Braess

**Project thesis 1<sup>st</sup> / 2<sup>nd</sup> / 3<sup>rd</sup> sem. MSc Civil Engineering**

<b>Semester and year</b>	<b>Titel</b>	<b>Students</b>	<b>Assistents</b>
FS 2015	Entwicklung der Bahninfrastruktur zwischen Lausanne und Genève: Neubaustrecke oder doch drittes Gleis?	Bächli Isabelle	Sojka
FS 2015	Optimierte Trassierung von Güterzügen	Hasenfratz Lukas	Saeednia
FS 2015	Einsatzoptionen von Erhebungsmethoden im Güterverkehr	Hemmen Gregory	Bruckmann, Mancera
FS 2015	Einsatzoptionen von Erhebungsmethoden im Güterverkehr	Schiller Martin	Bruckmann, Mancera
FS 2015	Entwicklung der Bahninfrastruktur zwischen Lausanne und Genève: Neubaustrecke oder doch drittes Gleis?	Schnider Flavian	Sojka
FS 2015	Entwicklung der Bahninfrastruktur zwischen Lausanne und Genève: Neubaustrecke oder doch drittes Gleis?	Tresch Seraina	Sojka
HS 2014	Veloschnellverbindungen über lange Distanzen – Machbarkeitsprüfung am Planbeispiel Zuerich – Winterthur	Angehrn Fabian	Bosina, Meeder
HS 2014	Innovationsperspektiven der Bahnproduktion der SBB – Integration von TMS und ATO in die Bahnproduktion	Bellagamba Xavier	Toletti
HS 2014	Integration von Siedlung und öffentlichem Verkehr – Konzepte zur Umsetzung und Vergleich mit dem Agglomerationsprogramm des Bundes	Federer Dorothea	Marti
HS 2014	Zeitliche Variabilität des Fussgängeraufkommens – Empirische Bemessungswerte zur Dimensionierung von Fussverkehrsflächen	Fischinger Mirjam	Bosina, Meeder
HS 2014	Integrationsgüte von neuen Siedlungsgebieten aus Sicht öV – Wechselwirkungen zwischen Siedlungs-, Verkehrs- und sozialen Strukturen	Göswein Verena	Marti
HS 2014	Neue S-Bahn- Haltestelle ETH Zentrum – Machbarkeitsprüfung einer neuen Erschliessung des Hochschulquartiers	Orbe d'Avila César	Sojka
HS 2014	Machbarkeit einer S-Bahn-Südtangente Zuerich – Bauliche Machbarkeit der Linienführung, Kostenschätzung und Analyse der kleinräumigen Auswirkungen	Pozek Stefan	Riegel
HS 2014	MetroTram Zuerich – Beschleunigung der langen Stadtbahnstrecken	Schiefer Fabia	Fumasoli
HS 2014	Angebotskonzept S-Bahn Südtangente Zuerich – Betriebliche Machbarkeit, Fahrplankonzept und Analyse der grossräumigen Auswirkungen	Stadler Jonas	Riegel
HS 2014	Wirkungszusammenhänge öffentlicher Verkehr – Siedlung; Systematisierung anhand eines Wirkungsmodelles	Vetsch Désirée	Marti
HS 2014	Überprüfung der Hindernisfreiheit von Fussverkehrsflächen - Anwendbarkeitsprüfung von Normen und Planungsrichtlinien für hindernisfreie Verkehrsräume	Wassmuth Alexandra	Bosina, Meeder
HS 2014	Verifikation von Verspätungsprognosen im öffentlichen Personennahverkehr – Fallstudie BernMobil	Zietala Ivan	Riegel
FS 2014	Verteilung der Fahrgäste auf Perrons – Entwicklung einer Systematik zur Beschreibung des Bewegungsverhaltens von Fahrgästen auf Perrons	Britschgi Samira	Bosina
FS 2014	Dichteverteilung und mikroskopische Phänomene in Fussgängerströmen – Untersuchung der Verteilung von Fussgängern im Strömungsquerschnitt und des Einflusses von Hindernissen	Büchel Beda	Bosina
FS 2014	Anschluss von Arosa-Davos ans Normalspurnetz	Fischer Remo	Höppner
FS 2014	Entwurf einer Bemessungsmethodik für Fussgängerströmen auf Plätzen und ungerichteten Flächen	Keller Dominic	Bosina
FS 2014	Wiedereröffnung Solothurn-Büren an der Aare, Machbarkeit der Wiedereröffnung der Eisenbahnstrecke Solothurn-Büren an der Aare und deren Integration ins bestehende Netz	Sinner Marc	Rieder
FS 2014	Anschluss von Arosa-Davos ans Normalspurnetz	Theis Sophie	Höppner
HS 2013	Neugestaltung Bucheggplatz Zuerich -Evaluation der kleinräumigen Potentiale	Eckenstein Daniel	Riegel
HS 2013	Neugestaltung Bucheggplatz Zuerich, Evaluation der gross-	Knuser Raphael	Riegel

Semester and year	Titel	Students	Assistents
	räumigen Potentiale		
FS 2013	Tiefbahnhof Luzern - Variantenanalyse zur Linienführung der Tunnelstrecke	Bühlmann Andreas	Schwertner
FS 2013	Erweiterte Ansätze zur Allokation von Fahrzeitreserven im Bahnbetrieb	Karrer James	Herrigel
FS 2013	S-Bahn Zuerich 2. Generation - Ausbau Knoten Thalwil	Kyburz David	Frank, Boesch (SBB)
HS 2012	Vision autofreies Glarnerland - Utopie oder Möglichkeit?	Furter Christine	Barth
HS 2012	Beförderungsgeschwindigkeiten und ihre Einflussparameter im öffentlichen Nahverkehr	Jans Nicole	Fink, Carrasco
HS 2012	Messung von absoluten Schienenspannungen - Evaluation der Möglichkeit der Messung von Spannungen in Schienensträngen mittels dem Messgerät StressProbe ®	Schmid Matthias	Bopp
FS 2012	Anschluss von Arosa und Davos an das Normalspurnetz	Frei Isabelle	Höppner
FS 2012	Eine Seilbahn für Bern Nord - Systemauslegung und Verkehrskonzept	Meier Linus	Barth
FS 2012	Erschliessung der Achse Marly-Fribourg-Forum	Rérat Guillaume	Schwertner, Nägeli
HS 2011	Perspektiven eines zusammenhängenden Schmalspurnetzes von Les Brenets bis Delémont - Infrastrukturelle und betriebliche Herausforderungen einer solchen Vision	Baeriswyl Vincent	Rieder, Bopp
FS 2011	Validierung eines vereinfachten Ansatzes zur Bestimmung der Leistungsfähigkeit bestehender Bahnnetze	Länzlinger Daniel	Frank
FS 2011	Bestimmung einer hinreichenden Infrastruktur für den Betrieb von Museumsbahnen am Beispiel des Dampfbahn-Vereins Zürcher Oberland (DVZO)	Schlatter Christian	Bopp, Wicher
FS 2011	Einsatzbereiche von Bedarfsverkehrssystemen in der Schweiz	Zündorf Deborah	Dorbritz
HS 2010	Angebotssystematisierung auf der Tösstalstrecke sowie Betriebs- und Infrastrukturkonzept	Haas Rafael	Schranil
HS 2010	Concept d'offre pour la communauté régionale de la Broye - Réorganisation de l'offre de train et de Bus	Schorer Olivier	Rieder
FS 2010	Weiterentwicklung des Knotenpunktprinzips in Integrierten Taktfahrplänen, Fallstudie Zuerich	Arnold Tobias	Höppner
FS 2010	Weiterentwicklung des Knotenpunktprinzips in Integrierten Taktfahrplänen, Fallstudie Bern	Zimmermann Roman	Höppner
FS 2010	Weiterentwicklung des Knotenpunktprinzips in Integrierten Taktfahrplänen, Fallstudie Strassenbahnnetz Prag	Schieffer Stella	Höppner
FS 2010	Analyse und Klassifizierung von Störereignissen der Eisenbahnen	Häfliger Stefan	Dorbritz
FS 2010	Analyse und Klassifizierung von Störereignissen der Eisenbahnen	Walthert Cornel	Dorbritz
FS 2010	Marktübersicht europäischer Güterbahnen	Oberender Philipp	Schmidt
HS 2009	La navigation comme partie intégrale du trafic pendulaire dans la région lémanique - L'avènement des navettes rapides	Ballansat Xavier	Rieder
HS 2009	Erschliessung der Gemeinde Kriens mit öffentlichem Verkehr - Hochbahn Kriens Obernau - Luzern Bahnhof	Cantaluppi Marc	Kirsch
HS 2009	Einsatzgebiete von Luftseilbahnen und Standseilbahnen im städtischen Raum	Gremaud Arthur	Barth
HS 2009	Ameisenalgorithmen in der Linienplanung, ein Vergleich verschiedener Methoden	Jucker Remo	Alt

Semester and year	Titel	Students	Assistents
HS 2009	Nutzen und Auswirkungen von längeren und schwereren Güterzügen	Lohner Kilian	Schmidt
FS 2009	Nebenlinien als Entlastungsstrecken im Güterverkehr	Nägeli Lorenzo	Frank, Schmidt, Rieder
HS 2007	Etappierte Angebotsentwicklung auf der Achse Schaffhausen - Zuerich	Bärtsch Cyrill	Buchmüller

### Seminar thesis 2nd sem. MSc Spatial Development & Infrastructure Systems

Semester and year	Titel	Students	Assistents
FS 2015	Concepts de mobilité dans le cadre de grandes manifestations – Adaptations de l'offre des transports publics à l'exemple de Lausanne	Katz Pauline	Kupferschmid
FS 2015	Velobahnen in Radverkehrsnetzen – Einsatzmöglichkeiten und Hindernisse bei der Planung von Velobahnen in Radverkehrsnetzen	Moser Michael	Bosina, Meeder
FS 2013	Die SZU der Zukunft - Die SZU im Kontext der Stadtbahn-Idee Metro/tram Zuerich	Frei Oliver	Fumasoli
FS 2013	Fahrgastwechselzeiten unterschiedlicher Fahrzeugtypen der S-Bahn Zuerich	Gorregourt Eric	Kirsch, Bosina
FS 2013	Metro/tram in Zuerich-Nord - Ein Stadtbahnknoten für Zuerich-Oerlikon	Maierl Albert	Fumasoli
FS 2013	Beeinflussung von Ausschreibungsverfahren und Raumentwicklung - Untersuchung des Einflusses von Netzgestaltung und Ausschreibungsverfahren auf die räumliche Entwicklung am Beispiel der Stadtschnellbahn Berlin	Tschirner Verena	Höppner

### Semester thesis Civil Engineering (former study program)

Semester and year	Titel	Students	Assistents
WS 2006/2007	Automatische Analyse von Eisenbahnbetriebsdaten zur Ermittlung von Anschlussbrüchen und Wendezeitüberschreitungen	Müller Adrian	Lüthi
WS 2005/2006	Möglichkeiten verbesserter Erschliessung von Kehrsiten/NW	Baumgartner Franziska, Brülisauer Marcel, Dietschy Cécile, Huber René, Leeman Nicole, Meier Patrik	Santel, Schneebeli, Frei
SS 2006	Fahr-/ Haltezeiten von Hochleistungsverkehrssystemen	Johner Adrian	Buchmüller
SS 2006	Erhaltungsoptimierung der Eisenbahninfrastruktur	Lutz Michael	Zeller
SS 2006	Betriebs- und Infrastrukturplanung / Simulation Tösstallinie	Regli Lukas	Alt
SS 2006	Furka 2009, Re-Design Autoverlad an der Furka	Schlatter Christoph	Schneebeli
WS 2004/05	Rontal - verkehrliche Trendanalyse und Massnahmen-vorschläge	Anderhub Gabriel, Francis Steiner	Schneebeli, Vrtic, Laube
WS 2004/2005	Rontal - verkehrliche Trendanalyse und Massnahmen-vorschläge	Légeret Baptise, Esther Rühli	Schneebeli, Vrtic, Laube
SS 2005	Entwicklung Eisenbahnfernverkehrsangebote in der Schweiz von 1945 bis zur Bahn 2000	Blum Salem	Wichser
SS 2005	Flächenbedarf und Kapazitäten öffentlicher Verkehrssysteme in Schweizerischen Agglomerationen	Peter Roland	Schneebeli

Semester and year	Titel	Students	Assistents
SS 2005	Angebotsperspektiven des öffentlichen Verkehrs für Stadt und Region Luzern	Roos Samuel	Alt, Schneebeli
SS 2005	Produktionsplanung 00/30 Knoten Lausanne	Zeller René	Kölble

#### Master thesis 4th sem. Civil Engineering and Spacial Development & Infrastructure Systems

Semester and year	Titel	Students	Assistents
FS 2015	Analyse der Achslagerbeschleunigungen im Hinblick auf Erschütterungen – Ein Modell zur Untersuchung von Objekten	Angehrn Fabian	Braess / Laue (IGT)
FS 2015	Einfluss der Infrastruktur auf die Reisegeschwindigkeit von Radfahrenden – Abschätzung der Reisezeit von Radfahrern basierend auf den Eigenschaften der Infrastruktur	Keller Dominic	Bosina, Meeder
FS 2015	Detour factors of pedestrian transport as a function of network topology – Analyzing the quality of pedestrian networks in urban areas in terms of quantitative indicators	Meeder Mark	Bosina
FS 2015	ÖV-Tarif easy - Prüfung eines radikal vereinfachten Preismodells für den öffentlichen Verkehr	Müller Marielle	Riegel
FS 2015	Gesamtstrategie für den öffentlichen Verkehr in der Region Bern – Neuorientierung nach der Ablehnung des Projektes „Tram Region Bern“	Pozek Stefan	Kupferschmid
FS 2015	Kapazitätserhöhung im zentralen schweizerischen Bahnnetz - Korridorstudium und Zweckmässigkeitsprüfung einer dritten Juraquerung zwischen Basel und dem Mittelland	Stadler Jonas	Bomhauer
FS 2015	Anwendung von BHLS in Luxemburg und Zuerich	Theis Sophie	Orth
FS 2015	Transit Oriented Development und die europäische Stadt – Vergleich des Konzepts TOD und dessen Umsetzung in den USA mit gewachsenen Strukturen und aktueller Stadtplanung in Europa	Vetsch Désirée	Marti
FS 2015	Fusswegenetzbildung in Bahnhöfen basierend auf Aspekten der Routenwahl – Grundprinzipien für die Fusswegenetzgestaltung gemäss quantitativen Auswertungen vorhandener Netze und Logik der Routenentscheidung	Zietala Ivan	Bosina, Meeder
FS 2014	Fahrbahnerneuerung mit Unterbausanierung in Sperrpausen - Strategien und Entscheidungshilfen zur Steigerung der Effizienz	Eckenstein Daniel	Braess, Schumacher (SBB)
FS 2014	Jenseits des ZPS - Ein auf die elektronische Distribution ausgerichtetes Tarifsysteem für den Schweizer ÖV	Gubser Dominic	Marti, Carasco
FS 2014	Batteriebusse mit Zwischenaufladung - Systemvergleich und mögliche Einsätze in Zuerich	Karrer James	Schwertner
FS 2014	Umgestaltung des Klusplatzes in Zuerich unter Einbezug der Quartierschliessung Witikon	Knuser Raphael	Schwertner
FS 2014	Die Zukunft der Mobilität in unseren Städten - Wiederentdeckung der Freiheit im Verkehr	Kupferschmid Jonas	Riegel
FS 2014	Metro/tram Zuerich - Entwurf und betriebliche Dimensionierung der Innenstadtunnels	Kyburz David	Fumasoli
FS 2014	Potentiale innerstädtischer Seilbahnsysteme des öffentlichen Verkehrs	Maierl Albert	Barth
FS 2014	Langfristiger Bahnausbau im Korridor Glattal - Vierspuriger Ausbau Zuerich-Wetzikon für die S-Bahn 2G	Naef Conrad	Sojka
FS 2014	Optimierung der Erneuerungsstrategien der SBB - Fahren oder Erhalten	Neuhaus Jule	Braess, Vogel (SBB)
FS 2014	Metro/tram Zuerich - Alternative Streckenführungen in der Innenstadt und Neugestaltungspotentiale des Stadtraums	Omlin Christian	Fumasoli
FS 2014	Weiterentwicklung der Bahninfrastruktur im Limmattal - Variantenuntersuchung für eine zusätzliche Doppelspur Zuerich-Mittelland	Reiser Irene	Bruckmann

Semester and year	Titel	Students	Assistents
FS 2014	Die Zukunft der Mobilität in unseren Städten - Mobilitäts-Hubs als Treiber einer polyzentrischen Stadtstruktur	Rubi Simon	Riegel
FS 2014	Die Zukunft der Mobilität in unseren Städten - Die Raumentwicklung folgt der Verkehrsplanung	Tschirner Verena	Riegel
FS 2014	Studentisches Mobilitätsverhalten nach Einführung des Semestertickets in München - Veränderung der öV-Nutzung und angebotsseitige sowie verkehrsökonomische Folgen	Voglmeier Ingrid	Riegel
HS 2013	Evaluation of dynamic bus lanes in Zurich	Flück Stephan	Gulver, Carrasco
HS 2013	Kapazitätsbedarf öV-Infrastruktur Zuerich Flughafen - Modellierung des Kapazitätsbedarfs für Infrastrukturen des öffentlichen Verkehrs am Flughafen Zuerich	Frei Oliver	Orth
HS 2013	Rail Bonus im urbanen Kontext - Wahrnehmung verschiedener öffentlicher Verkehrsträger durch Investoren und politische Entscheidungsträger	Gorregourt Eric	Riegel
HS 2013	Fusswegnetze in Städten - Entwicklung von Gestaltungsprinzipien für Fusswegnetze auf Stadtquartierebene mittels quantitativer Betrachtung der Dimensionierungsgrößen	Nussbauer Annick	Meeder
FS 2013	Kapazität von Infrastrukturanlagen der General Aviation in der Schweiz - Entwicklung eines Modells zur Kapazitätsabschätzung für die planerische Weiterentwicklung der Luftfahrtinfrastrukturen in der Schweiz	Buntschu Joël	Orth
FS 2013	Metro/tram Zuerich - Stadtbahn oder U-Bahn für den Grossraum Zuerich?	Furter Christine	Fumasoli
FS 2013	Fahrradnetze im periurbanen Raum - Potentiale und Grenzen der Fahrradinfrastruktur im periurbanen Raum	Reich Martin	Meeder
FS 2013	Hochgeschwindigkeitsbahn in der Schweiz - Machbarkeitsstudie für die Umsetzung einer HG-Bahn für die Schweiz im Rahmen der Ausbauprogramme für die Bahninfrastrukturen	Schmid Matthias	Bruckmann
HS 2012	Netzbildungsprinzipien des Fahrradverkehrs - Einflussgrößen und Netzbildungsprinzipien sowie deren Anwendung an der Fallstudie Zuerich	Chappuis Alice	Kirsch
HS 2012	Maximale erreichbares Fahrrad-Potential in Städten und dessen Einflussfaktoren	Gäumann Sarah	Puffe
FS 2012	Einsatzoptionen neuer Technologien des Kombinierten Verkehrs in Verteilketten des Detailhandels	Aemisegger Philippe	Bruckmann
FS 2012	Masterplan Schienengüterverkehr Basel - Zukünftige Entwicklung der Güterverkehrsanlagen in Basel	Baeriswyl Vincent	Bruckmann
FS 2012	Kapazitätssteigerung Zuerich-Olten - Optimierung der Infrastrukturgestaltung und -Nutzung	Knecht Michael	Bruckmann
FS 2012	24/7 ÖV-Angebote in der Schweiz - Marktumfeld, Erfolgsaussichten und Auswirkungen eines durchgehenden Nachtnetzangebotes unter besonderer Berücksichtigung von Betrieb und Unterhalt	Länzlinger Daniel	Orth
FS 2012	Infrastruktur für Freizeitverkehre - Analyse der Reitwegeninfrastruktur in der Schweiz	Rutz Rowena	Fumasoli
FS 2012	Quantifying public transport reliability and its parameters	von Wartburg Deborah	Carrasco, Fink
HS 2011	Spezifische Kundenbedürfnisse im grenzüberschreitenden öffentlichen Personennahverkehr	Hohl Thomas	Barth
FS 2011	Betriebliche Eignung unterschiedlicher Fahrzeugkonzepte in S-Bahn-Systemen - Untersuchung der Einflüsse auf die Streckenleistungsfähigkeit	Arnold Tobias	Frank, Kirsch
FS 2011	Dispositionskonzepte bei Bahnbetriebsstörungen - Bahnbetriebsführung im Störfall und strukturierte Rückkehr in den Regelverkehr	Haas Rafael	Schranil
FS 2011	Erschliessung der Tourismusdestination Andermatt - Entwicklung der Nachfrage in der Region Andermatt mit dem Projekt "Andermatt Swiss Alps" und mögliche Angebotsanpassungen im öffentlichen Verkehr	Hirzel Daniel	Nägeli, Wichser

Semester and year	Titel	Students	Assistents
FS 2011	Target Level of Safety for Ground Operation – Herleitung und Verifizierung von Sicherheitszielgrößen für den Flughafen Zuerich	Rieder Reto	Bepperling
FS 2011	Systemoptimierung der geplanten Hochgeschwindigkeitsstrecke "High Speed 2" in Grossbritannien	Schorer Olivier	Barth
FS 2011	BRT systems and beyond – Exploring the limits of a popular and rapidly growing urban transport system	Sorg David	Carrasco
FS 2011	Erwartungen der öffentlichen Hand und von Investoren an neue Nahverkehrssysteme - Fallstudien Glattalbahn und Limattalbahn	Strub Michael	Scherer
FS 2011	Theoretisches Modell zur Abschätzung des Einflusses einer Zugdurchfahrt auf die laterale Gleisverschiebung in engen Radien bei lückenlos verschweisstem Gleis	Zimmermann Roman	Bopp, Wichser
HS 2010	Objektivierung der Distanzzuschläge im Tarifsystem des öffentlichen Verkehrs der Schweiz	Birchmeier Urs	Barth, Rieder
HS 2010	Systemplanung innerstädtischer Verkehr Stadt Luzern - Analyse und Verbesserung des Busangebots - Analysis and improvement of current urban bus services	Wanner Matthias	Carrasco
FS 2010	Systementscheid Stadtbahn oder Tram - Entscheidungsgrundlagen und Voraussetzungen - Anwendung am Beispiel der Stadt Winterthur	Cantaluppi Marc	Scherer, Rieder
FS 2010	Automatische Kupplung im Schienengüterverkehr - Migrationsstrategien für eine erfolgreiche Einführung in Europa mit Darstellung der Nutzenpotentiale am Beispiel des EWL in der Schweiz	Fumasoli Tobias	Wichser, Moll
FS 2010	Schienepersonenverkehr in Madagaskar - Untersuchung der Möglichkeit zur Einführung des Schienepersonenverkehrs in Madagaskar unter Einbezug der vorhandenen Infrastruktur und Betriebsmittel	Hofstetter Till	Höppner
FS 2010	Innovationen im Holzverkehr - Neue Wege und Möglichkeiten in der Transportkette vom Holzschlag bis zur Verarbeitungsindustrie	Lohner Kilian	Schmidt, Wichser
FS 2010	Einsatz von Tram-Train-Systemen - Anwendungsvoraussetzungen von Tram-Train-Systemen und mögliche Anwendungsfälle in der Schweiz	Nägeli Lorenzo	Schranil
FS 2010	Aufwertung eines hochbelasteten multimodalen innerstädtischen Verkehrsknotenpunktes - Bestandaufnahme der Funktion eines innerstädtischen Verkehrsknotenpunktes und Erarbeitung eines Umgestaltungskonzeptes unter besonderer Berücksichtigung betrieblicher Aspekte am Beispiel des Centrals in Zuerich	Schauwecker Matthias	Orth
FS 2009	Mobilitätsstrategien für die UNESCO Biosphäre Entlebuch - Möglichkeiten und Grenzen der Instrumente "UNESCO Biosphäre" und "Mobilitätsstrategie" zur verkehrlichen Entwicklung der Region Entlebuch	Achermann Thomas	Rieder
FS 2009	Integraler Taktfahrplan und Banked-Hub Strategie: Analyse und Vergleich von Angebotsstrategien bei Bahn- und Flugverkehr	Singh Swati	Carrasco, Lüthi
HS 2008	Dimensioning of pedestrian facilities in railway stations with SIMWALK	Fracasso Antonio	Buchmüller, Kirsch
FS 2008	Potentiale der Neigetechnik auf dem Schweizerischen Eisenbahnnetz - Überprüfung der technischen und betrieblichen Einsatzpotentiale der aktiven Neigetechnik in der Schweiz unter Beachtung der gesammelten Erfahrungen im In- und Ausland	Bärtsch Cyrill	Wichser, Bopp
FS 2008	Schienegebundene Bedarfssysteme zur regionalen und touristischen Erschliessung - Überprüfung der betrieblichen Eignung als öffentliche Verkehrsmittel im ländlichen Raum mit starker touristischer Ausprägung mit dem Bedarfssystem City-Coaster am Beispiel Wattwil/Nesslau – Buchs	Biedert Oliver	Dorbritz
FS 2008	Réouverture de lignes ferroviaires régionales	Heimgartner D.	Rieder
WS 2006/2007	Strategien und Potentiale der Unterhaltsoptimierung von Eisenbahninfrastrukturen	Lutz Michael	Zeller

## Diploma thesis Civil Engineering (former study program)

Semester and year	Titel	Students	Assistents
HS 2010	Development of an Innovative Rail Network Concept for California	Ulrich Leister	Weidmann
2009 (FH Chemnitz)	Empirische Untersuchungen zur Bestimmung der Leistungsfähigkeit von Rolltreppen in Personenverkehrsanlagen und Entwurf einer Bemessungsmethodik	Puffe Enrico	Kirsch
HS 2008 (TU Karlsruhe)	Hafenhinterlandverkehr	Laug Matthias	Schmidt, Bopp
WS 2006/2007	Potenziale und Grenzen des Freizeitverkehrs für den öffentlichen Verkehr - am Beispiel des Ressort Andermatt	Baumgartner Franziska	Scherer, Schneebeli
WS 2006/2007	Potenziale und Grenzen des Freizeitverkehrs für den öffentlichen Verkehr - am Beispiel der Gotthard Bergstrecke	Dietschy C.	Scherer, Schneebeli
WS 2006/2007	Fusswege im System öV und deren Optimierungspotential	Huber René	Buchmüller
WS 2006/2007	Die Produktionsgenauigkeit als Einflussfaktor der Leistungsfähigkeit von Eisenbahnnetzen	Johner Adrian	Lüthi
WS 2006/2007	Die Stadtbusse der Schweiz – Status und Erfolgsaussichten	Meier Patrik	Anderhub
SS 2007	Nachhaltigkeit in Südafrika - Theoretische und praktische Untersuchung nachhaltiger Infrastrukturen am Fallbeispiel des Hawequas Scout Center	Brülisauer Marcel	Weidmann, Kellenberger
SS 2007	Depeakingauswirkungen bei Hubflughäfen am Beispiel Zuerich	Kisseleff Beat	Lüthi
SS 2007	Produktivitätsverbesserungen im Wagenladungsverkehr	Regli Lukas	Bopp, Schmidt
WS 2005/2006	Park & Ride und Bike & Ride: Potential, Erfolgsfaktoren, Dimensionierung, Wirtschaftlichkeit	Anderhub Gabriel	Buchmüller
WS 2005/2006	Bewertung von Knotenmanagement - Methoden für Eisenbahnen	Roos Samuel	Lüthi
WS 2005/2006	Sanierung von Bahntunneln: Gewinnung von Profilhöhe durch neue Oberbauformen	Zeller René	Wichser
SS 2006	Einfluss des Fahrzeug-Flottenmixes auf die Substanzerhaltung der Fahrbahn	Blum Salem	Wichser
SS2006	Bewertung einer Zugbeeinflussungsmethode zur Kapazitätssteigerung in Eisenbahnknoten	Medeossi Giorgio	Lüthi, Longo
WS 2004/2005	Verkehrssystem Bozen/Überetsch (I)	Aebischer Simone	Schneebeli, Wichser
WS 2004/2005	Planung von Umsteigeanlagen	Buchmüller Stefan	Bollinger, Hürlimann
WS 2004/2005	ÖV-Anbindung Rontal - Stadt Luzern	Scherer Milena	Schneebeli
WS 2004/2005	Interoperables Bahnsystem Europa	Trenkle Stefan	Kölble
SS 2005	Anwendung von GPS in der Bahngüterlogistik	Forster Marianne	Schneebeli
SS2005	Umschlagseinrichtungen im KLV (TU Karlsruhe)	Eberle Martin	Wichser
SS2005	Betriebliche Aspekte Interoperabilität D-F (TU Karlsruhe)	Guldenkirchen F.	Wichser

## Funding and project statistics

### Raised Funds

Research – Raised Funds <sup>1)</sup>	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Total
ETH Competitive Research Grants CHIRP, ETHIIRA, ZF, Innovedum (kCHF)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SNF, KTI, EU Funding (kCHF)	0	90	140	104	212	170	145	0	861
Government, Industry, Private (kCHF)	412	731	928	566	822	517	116 7	803	5946
Donations (equipment, materials, non- monetary resources; estimated value) (kCHF)	7	7	7	97	7	198	341	325	989
<b>Total <sup>1)</sup> (kCHF)</b>	<b>419</b>	<b>828</b>	<b>1075</b>	<b>767</b>	<b>1041</b>	<b>885</b>	<b>1653</b>	<b>1128</b>	<b>7796</b>

<sup>1)</sup> Raised Funds are credited (in total) in the year of the project start

Research – Raised Funds <sup>1)</sup>	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
ETH Competitive Research Grants CHIRP, ETHIIRA, ZF, Innovedum (kCHF)	0	0	0						0
SNF, KTI, EU Funding (kCHF)	346	0	503						849
Government, Industry, Private (kCHF)	484	101 3	516						2013
Donations (equipment, materials, non- monetary resources; estimated value) (kCHF)	40	30	29						99
<b>Total <sup>1)</sup> (kCHF)</b>	<b>870</b>	<b>1043</b>	<b>1048</b>						<b>2961</b>

<sup>1)</sup> Raised Funds are credited (in total) in the year of the project start

### Numbers of Projects, Indicators

Research – Raised Funds	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Total	%
Income Research Projects (kCHF)	200	725	850	591	812	407	781	305	4671	68
Number of Research Pro- jects	6	12	10	12	12	6	8	7	73	41
Mean Income / Research Project (kCHF)	33.4	60.4	85.0	49.2	67.6	67.8	97.6	43.6	64.0	
Income Consultancy Pro- jects (kCHF)	212	96	217	169	222	280	531	497	2226	32
Number of Consultancy Projects	8	3	7	10	12	18	26	23	107	59
Mean Income / Consultancy Project (kCHF)	26.5	32.0	31.1	16.9	18.5	15.6	20.4	21.6	20.8	

Research – Raised Funds	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total	%
Income Research Projects (kCHF)	578	640	786						2004	72
Number of Research Pro- jects	9	8	8						25	33
Mean Income / Research Project (kCHF)	64.2	80.0	98.3						80.2	
Income Consultancy Pro- jects (kCHF)	225	339	229						793	28
Number of Consultancy Projects	15	20	16						51	67
Mean Income / Consultancy Project (kCHF)	15.0	17.0	14.3						15.5	