





Das Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme (IVT) der ETH Zürich, SMA und Partner AG, Zürich, OpenTrack Railway Technology GmbH, Zürich und systransis AG, Zug, organisieren gemeinsam die dreitägige internationale Eisenbahnkonferenz IT10.rail. Motiviert durch die erfolgreichen Veranstaltungen in den Jahren 2005 und 2008 mit jeweils rund 300 Experten und Entscheidungsträgern, wird die dritte Ausgabe vom **21.-23. Januar 2010** wiederum an der ETH Zürich durchgeführt.

Der thematische Schwerpunkt der IT10.rail liegt in den Herausforderungen der verschiedenen Schnittstellen des Eisenbahnsystems: Im Mittelpunkt stehen die Kommunikation mit den Kunden, die Interaktionen zwischen den Akteuren während der Planungsphase sowie die Schnittstellen im Betrieb und rund um ETCS/ERTMS.

Die dreitägige Veranstaltung umfasst

- Kolloquien mit Workshops,
- ein Symposium und
- eine Fachexkursion.

Die Tagungssprachen sind Deutsch, Englisch und Französisch. Nutzen Sie diese einmalige Gelegenheit, sich mit Experten und Kollegen aus vielen Ländern zu treffen, um neue Kontakte zu knüpfen und am Ende innovative Ideen mit nach Hause zu tragen. Wir freuen uns auf Ihren Besuch in Zürich.

Regelmässig aktualisierte Informationen finden Sie unter <http://www.it10rail.ch>

sma+viriato

10.30 h	Das neue Viriato Ausblick .net-Projekt
11.00 h	Viriato Neuigkeiten, neue Funktionen
11.30 h	Neues Modul Ökonomische Bewertung von Angebotskonzepten und Infrastrukturausbauten
12.00 h	Mittagessen
13.30 h	Viriato Projekte weltweit I
14.00 h	Viriato Projekte weltweit II
15.15 h	OpenTrack für Viriato-Anwender
15.45 h	Viriato-Module Umlaufplanung und Reisezeitanalyse
16.15 h	Netvisio Visualisierung von Netzeigenschaften

anschliessend: Come Together

OPEN TRACK

11.00 h	OpenTrack Neuigkeiten, neue Funktionen
11.30 h	OpenTrack Diskussionsforum
12.00 h	Mittagessen
13.30 h	OpenTrack Projekte weltweit I
14.00 h	OpenTrack Projekte weltweit II
15.15 h	SimWalk Fussgängersimulation
15.45 h	Viriato für OpenTrack-Anwender
16.15 h	Netvisio Visualisierung von Netzeigenschaften

anschliessend: Come Together



Systransis-Atelier (englisch)

The goal of this atelier is to provide a forum for the interactive discussion of the different dimensions of rescheduling and train traffic optimization. The atelier is aimed at decision makers and experts in the area of railway operational processes as well as anyone interested in furthering their knowledge in this field. Participants are expected to actively contribute to the common deliverable of this atelier: a morphological box for train traffic optimization systems. It is possible to attend only the morning session, but attending the afternoon session without the morning's input is discouraged. Members of the systransis team who are among the world top experts in this field will guide the audience through this atelier.

10.30 h Contributions by experts in these fields, including experiences with existing systems and time for the participants to discuss their issues with the presenters.

12.00 h Lunch

13.30 h The extent of the problem space for train traffic optimization will be enumerated, using the technique of morphological analysis to interactively explore and compare all potential solutions.

afterwards: Come Together

SMA-Kolloquium (deutsch)

11.00 h Werner Wildener, SBB: Angebotsorientierte Infrastrukturplanung - 20 Jahre Erfahrung bei der Bahn 2000

12.00 h Mittagessen

13.30 h Qualifizierte Bewertung von Fahrplänen am Beispiel der Erweiterung der S-Bahn Zürich

14.00 h Fahrgastströme im Bahnhof - eine neue Herausforderung der Kapazitätsplanung

15.15 h Diskussionsforum "Zukunft des Integralen Taktfahrplanes"

anschliessend: Come Together

19.00 h Conference Dinner

SMA Colloquium (englisch)

11.00 h Visualisation and comparison of timetable versions

11.30 h Passenger flows in stations, a new challenge for capacity planning

12.00 h Lunch

13.30 h Qualified evaluation of timetables

14.00 h Service intention: a helpful metric for making planning and dispatching decisions

15.15 h Dynamic simulation environment for interactive traffic control

15.45 h Marcus Völcker, SBB: SBB implementation of interactive traffic control

16.15 h Oskar Stalder, Oskar Stalder Consulting: Optimised investments in railway networks: the necessary coordination between infrastructure and timetable planning

afterwards: Come Together

Colloque SMA (français)

11.00 h Comparaison de méthodes d'évaluation macroscopique de la robustesse des horaires

11.30 h Prof. Vincent Kaufmann, LASUR-EPFL: Pourquoi cadencer les horaires? Analyse des impacts sur la demande et l'offre de transport

12.00 h Déjeuner

13.30 h Oskar Stalder, Oskar Stalder Consulting: Coordination de la planification des infrastructures avec l'offre - 20 ans d'expérience avec Rail 2000

15.15 h Marcus Völcker, CFF: Implémentation d'un nouveau système de gestion en temps réel du trafic ferroviaire au CFF

15.45 h "Service intention" : un critère d'aide à la planification et au dispatching

16.15 h Environnement de simulation pour la gestion en temps réel du trafic ferroviaire

ensuite: Come Together

19.00 h Conference Dinner



**The Interface Challenge -
Mastering Interfaces in Railway Operation and Planning**

	09.00 h	Begrüssung
Customer Interfaces: Customer Expectations	09.15 h	Dr. Katrin Dziekan, Technische Universität Berlin: Benutzerfreundlichkeit im öffentlichen Verkehr - die Sicht des Fahrgastes
		Rainer Götde, Kühne + Nagel AG: Fokus auf den Schienengüterverkehr: Normen für den internationalen Güterverkehr
	10.15 h	Kaffee
Mastering Interfaces in Planning Transport Chains	11.00 h	Yann le Floch, Réseau de Ferré de France: Kann der Trassenkatalog die Basis für einen stabileren Betrieb liefern?
		Peter Roßkothen, Nordhessischer VerkehrsVerbund: Regionale Transportketten im ÖPNV in einer Region geringer bis mittlerer Siedlungsdichte in Deutschland – Planung, Praxisprobleme, Umsetzung

12.00 h Mittagessen

Improving Operational Interfaces

13.30 h Peter Frischknecht, Zürcher Verkehrsverbund, Rolf Spring, Verkehrsbetriebe der Stadt Zürich:
Betriebliche Schnittstellen: Ein neues, integriertes Leit-system für den öffentlichen Verkehr in der Region Zürich

Detlef Barner, DB Netz AG:
Betriebsmanagement bei der DB Netz AG: Pünktlichkeits-sicherung in hochvertakteten Mischverkehrssystemen

14.30 h Kaffee

Still an Issue: ETCS / ERMTS Interfaces

15.15 h Morten Sondergaard, Banedanmark:
Big Bang oder Evolution bei der Einführung von ETCS: Die Rolle von Schnittstellen im Entscheidungsprozess

Wim Coenraad, Movares Nederland BV Rail, Frans Heijnen, Invensys Rail Group:
Entschärfung von Schnittstellenrisiken im ETCS-Umsetzungsprozess

Schlusswort
(Ende ca. 16.45 h)

Moderation: Prof. Dr. Ulrich Weidmann



Wie die SBB intelligente Vernetzung für ihre Kunden nutzbar macht - Durchmesserlinie und IT-Systeme

09.00 h Präsentation des Projekts Durchmesserlinie Zürich (DML) mit anschliessendem Rundgang

11.30 h Demonstration der IT-Systeme

- RCS (Rail Control System)
- CUS (Customer Information System)
- FARE (Fahrtregelung)

12.30 h Mittagessen

14.30 h Fortsetzung der Demonstration

16.00 h Ende der Exkursion

Es ist geplant, die Demonstration der IT-Systeme auf einer Rundfahrt mit einem Extrazug im Grossraum Zürich durchzuführen. Die Abklärungen der technischen Machbarkeit sind zum Zeitpunkt der Drucklegung des Programms noch nicht abgeschlossen.

Aktuelle Informationen zur Exkursion werden laufend auf der Webseite www.it10rail.ch veröffentlicht.

Die Präsentationen und Demonstrationen im Rahmen der Exkursion erfolgen ausschliesslich in englischer Sprache.

DML - Die neue Durchmesserlinie in Zürich

Für rund 1.8 Mia. CHF entsteht in Zürich bis 2013 eine neue, grösstenteils unterirdische Durchmesserlinie. Von den Mehrkapazitäten profitieren S-Bahn- und Fernverkehr. Die neue Linie ermöglicht bessere Anschlüsse und neue Verbindungen für Bahnkunden.

RCS - Rail Control System

Das neue System ist seit 2008 in den Betriebsleit- und Dispositionszentralen zur Überwachung und Disposition des Zugverkehrs im Einsatz. Es basiert auf Ist-Daten und erlaubt insbesondere eine gleisgenaue Disposition und zuverlässigere Prognosen.

CUS - Customer Information System

CUS erfasst Informationen aus dem aktuellen Betriebszustand und bereitet sie für die Übertragung an Anzeigegeräte in Bahnhöfen und Fahrzeugen auf. Das System erlaubt die Integration von Informationen anderer Transportunternehmungen, um für den Kunden die ganze Transportkette abbilden und z.B. Anschlüsse anzeigen zu können.

FARE - Fahrtregelung

Damit sich der Lokführer betriebslagegerecht verhalten und z.B. einen Signalhalt vermeiden kann, werden ihm mit FARE entsprechende Informationen aus RCS auf den Führerstand übermittelt. Mit einem Prototyp des Systems konnten ein stabilerer Betriebsablauf sowie beträchtliche Energieeinsparungen nachgewiesen werden.



ETH Zürich, Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme (IVT)

Das Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme (IVT) ist Teil des Departments Bau, Umwelt und Geomatik (D-BAUG) der ETH Zürich und befasst sich mit Lehre, Forschung und Beratung auf den Gebieten:

- der Verkehrsplanung und deren Beziehungen zu Raumplanung, Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft,
- der Transporttechnik, insbesondere Projektierung und Betrieb von Verkehrsanlagen,
- des Baus, der Erhaltung und des Unterhalts von Verkehrsanlagen.

Das IVT blickt auf eine 125-jährige Tradition zurück. Der Fachbereich Verkehrssysteme befasst sich mit der Verkehrserschliessung von Ballungsräumen und mit der Zukunft des Bahngüterverkehrs in der globalen Logistik. Weitere Schwerpunkte bilden die Stabilität höchstbelasteter Netze, die Liberalisierung der Bahn sowie prozessunterstützende Informationstechnologien. In der Lehre werden die Studierenden zu Systemingenieuren am Beispiel des Systems Verkehr ausgebildet, die den gesamten Lebenszyklus und die Wechselwirkung mit Mensch, Staat und Biosphäre beherrschen.

systransis AG

Die systransis AG hat ihre Kernkompetenz seit ihrer Gründung im Jahr 2003 in der Entwicklung von Transportinformationssystemen im Bahnbereich. Die Spezialitäten sind moderne Leit- und Zuglaufoptimierungssysteme, welche eine optimale Ausnutzung von bestehenden Infrastrukturen hinsichtlich Energieeffizienz, Kapazität, Betriebsstabilität und Verspätungsreduktion erlauben. Die wichtigsten grossen Referenzprojekte sind Lötschberg-Basistunnel und Gotthard-Basistunnel. In diesen Projekten liefert die systransis AG innovative Komponenten der Bahnleittechnik. Weitere Kernkompetenzen sind ETCS, Systemarchitekturen, RAMS und CENELEC-Normen mit Schwerpunkt infrastrukturseitige Bahnsteuerung und -sicherung.

SMA und Partner AG

Die 1987 gegründete Firma SMA und Partner AG ist ein unabhängiges Beratungsunternehmen mit Sitz in Zürich und einem Zweigbüro in Lausanne. Die Schwerpunkte der Tätigkeiten liegen in der Angebots- und Betriebsplanung im Schienenverkehr. Dank der seiner spezifischen Kenntnisse des Systems Eisenbahn ist SMA in der Lage, den Kunden kompetent in allen Stufen des Planungsprozesses zu beraten und die Erfahrungen aus vielen Projekten in ganz Europa einzubringen.

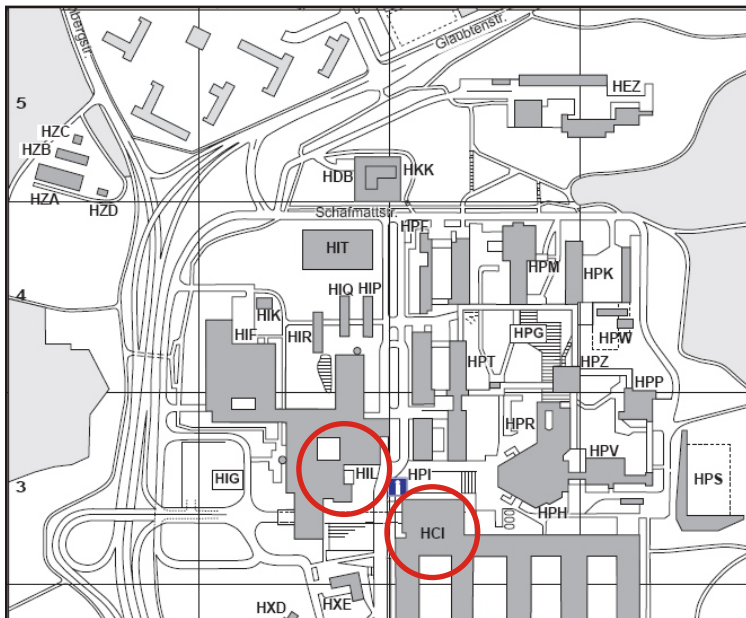
Die Entwicklung des Fahrplansystems Viriato war verbunden mit dem Aufbau einer IT-Abteilung, welche neben Weiterentwicklung, Support und Wartung von Viriato auch Kundenlösungen in der Bahninformatik entwickelt.

Eine weitere Geschäftseinheit Prozesse und Performance unterstützt unsere Auftraggeber über die Planung hinaus bei der Implementierung innovativer Betriebsprozesse mit speziellem Fokus auf Pünktlichkeit und lückenloser Information für alle Prozessbeteiligten und die Endkunden.

OpenTrack Railway Technology GmbH

Die Firma OpenTrack Railway Technology GmbH ist eine Spin-off-Firma der ETH Zürich. Sie beschäftigt sich mit der Entwicklung und dem Vertrieb von Simulationssystemen für öffentliche Verkehrssysteme, der Entwicklung von Formaten für den Austausch von eisenbahnrelevanten Daten und bietet generell Beratungsleistungen und Studien im Themengebiet Bahninformatik an.

OpenTrack ist ein an der ETH Zürich entwickeltes Werkzeug zur Simulation von Eisenbahnsystemen. OpenTrack ermöglicht das Lösen von komplexen Fragestellungen aus dem Bereich des Eisenbahnwesens mittels interaktiver Betriebssimulation.



Ab Zürich Hauptbahnhof
Tram 11 (Richtung Auzelg) bis Bucheggplatz,
weiter mit Bus 69 bis ETH Hönggerberg

Ab Bahnhof Zürich Oerlikon
Bus 80 bis ETH Hönggerberg

Weitere Infos unter www.zvv.ch

Kontakt
IT10.rail
c/o SMA und Partner AG
Alexander Schaeffer

Gubelstrasse 28
CH-8050 Zürich

Tel. +41 44 317 50 60
Fax +41 44 317 50 77

info@it10rail.ch
www.it10rail.ch