

BrennerCongress 2014

Wissenschaftliche Leitung

Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr. Walter Purrer
o.Univ.-Prof. DI DDr. Dr.-Ing. E.h. Konrad Bergmeister, MSc, PhD

Organisation

[Universität Innsbruck, Institut für Konstruktion und Materialwissenschaften,
Arbeitsbereich Baubetrieb, Bauwirtschaft und Baumanagement]

Dipl.-Ing. Dr. Florian Gschösser
Julia Überbacher

[Galleria di Base del Brennero – Brenner Basistunnel BBT SE]
Mag. Nadja Schölzhorn

Inhalt

		Vorwort Prefazione Foreword	4
o.Univ.-Prof. DI DDr. Dr.-Ing. E.h. Konrad Bergmeister, MSc, PhD Dott.Ing. Raffaele Zurlo	1	Aktueller Stand Brenner Basistunnel Current status of the Brenner Base Tunnel	9
Prof. Dipl.-Ing. Hubert Quick	2	Erkundungstunnel des Brenner Basistunnels im italienischen Abschnitt Erkenntnisse Geologie und Geotechnik Stand Februar 2014 Exploratory Tunnels on the Brenner Base Tunnel in the Ital- ian Section Geology and Geotechnical findings status February 2014	19
Dipl.-Ing. Kajetan Matt	3	Erfahrungen aus der Regelplanung Brenner Basistunnel Esperienze dalla progettazione di sistema della Galleria di Base del Brennero	29
Dir. Dipl.-Ing. Johann Herdina	4	Optimierung der Projektentwicklung im Hinblick auf den Projektablauf Beispiel Unterinntaltrasse Optimization of Project Development in relation to the Project Cycle using the Lower Inn Valley Railway as an example	39
Dipl.-Ing. Dr. Mathias Flora	5	Neue strukturierte Vorgangsweisen für den Autobahntunnelbau in Italien – Entscheidung zwischen Vortrieb mit TBM oder herkömmlichen Methoden New structured procedures for motorway tunnel construction in Italy – decision between tunnelling with TBM or conventional methods	43
Dipl.-Ing. Dr. Philip Sander Dipl.-Ing. Dr. Markus Spiegl	6	Durchgängiges Kosten- und Risikomanagement bei Großprojekten im Infrastrukturbereich Continuous Cost and Risk Management for Major Projects in the Infrastructure Sector	51
Martin Knights FREng FICE Prof. Dipl.-Ing. Wolfgang Wiesner	7	Early contractor's involvement – A new method to gain excellency in infrastructure construction in the UK	63
Dipl.-Ing. Matthias Breidenstein	8	NBS Wendlingen–Ulm, Planungsabschnitt 2.2 – die Geschichte eines langen, letztendlich erfolgreichen Planungs- und Genehmigungsprozesses New line Wendlingen–Ulm, planning segment 2.2 – the story of a long and ultimately successful planning and approval process	67

Organisation



Träger der Veranstaltung



FREIE UNIVERSITÄT BOZEN
LIBERA UNIVERSITÀ DI BOLZANO
FREE UNIVERSITY OF BOZEN · BOLZANO



AUTONOME
PROVINZ
BOZEN
SÜDTIROL



PROVINCIA
AUTONOMA
DI BOLZANO
ALTO ADIGE



Dipl. Bauingenieur ETH Toni Eder	9	Von der Idee zur Inbetriebnahme Das Beispiel der Eisenbahn-Basistunnel in der Schweiz	————— 75
Prof. Dr.-Ing. Holger Wallbaum Dr. Mohammed Hoseini	10	E39 – A coastal highway in Norway	————— 81
Dipl.-Ing. Thomas Grünstäudl Dipl.-Ing. Martin Pöcheim	11	Entwicklung des A+S Netzes, ein Rück- und Ausblick Development of the A+S networks, a look back and forward	————— 85
Mag. Dr. Francesca Inguanta	12	Interaktives Projektlogbuch – Tool zur Visualisierung und Gestaltung komplexer Fragestellungen und Abläufe im Projektmanagement Interactive Project Logbook – Tool for visualization and organisation of complex issues and processes in project management	————— 99
Prof. Dr. Bryan Adey	13	A comparison of the sustainability of age replacement, block replacement and Markov models in the determination of optimal intervention strategies for road infrastructure in alpine regions	—————107
Dr. Karl-Johann Hartig	14	Die Entwicklung des Projektes Hauptbahnhof Wien The development of the Vienna Main Station project	—————113
Dipl.-Ing. Stefan Penn	15	Die Tunnel des Großprojekts Stuttgart–Ulm Major project Stuttgart – Ulm tunnel	—————123
Dipl.-Ing. Andreas Jancar Ing. Dietmar Reiner, MBA	16	KW Ashta – Weltweit größtes HydroMatrix® Kraftwerk in Albanien KW Ashta – the World's Largest HydroMatrix® Power Plant in Albania	—————135
Dipl.-Ing. Wolfgang Widmann Dipl.-Ing. Manfred Roner	17	Gemeindebeteiligung als Schlüssel für regionale Akzeptanz am Beispiel der Wasserkraftwerke Stanzertal und Obere Isel Community participation as the key to regional acceptance using the hydropower plants at Stanzertal and Obere Isel as an example	—————147
RA Mag. Thomas Kurz RAA Dipl.-Ing. Mag. Daniel Deutschmann	18	Projekterfahrungen aus dem Hoch- und Ingenieurbau für eine frühzeitige Einbindung der ausführenden Unternehmen Experience of early integration of the construction contractor in construction and civil engineering projects	—————163
Dr.-Ing. E.h. Martin Herrenknecht Dr. Karin Böppler	19	Erfahrungen beim Vortrieb mit Tunnelbohrmaschinen Experiences tunnelling with tunnel boring machines	—————171
o.Univ.-Prof. DI DDr. Dr.-Ing. E.h. Konrad Bergmeister, MSc, PhD	20	Sind numerische Modellierungen für Projektoptimierungen im Tunnelbau sinnvoll? Is numerical modelling useful for the optimization of tunnel- ling projects?	—————179
Dipl.-Ing. David Unteregger	21	Constitutive modeling of rock mass in deep tunnels	—————189
Prok. Dipl.-Ing. Dipl.-Ing.(FH) Jörg Fenske Dipl.-Ing. Dr.techn. Dieter Pichler	22	Feste Fahrbahn in Tunnels und für hohe Fahrgeschwindig- keiten mit besonderer Eignung des Systems ÖBB–PORR Solid track bed in tunnels and for high speeds especially suitable for ÖBB–PORR systems	—————195
Dipl.-Ing. Michael Stur	23	Anwendung von stark verdünnter Salzsäure zur lokalen Bewältigung von Versinterungen in Bergwasserdrainagen Use of highly diluted hydrochloric acid for the local management of sintering in groundwater drainage systems	—————207
Dipl.-Ing. Christoph Matzke	24	Wasserkraft im Bhutan – Modelluntersuchungen und Baustellenbericht für ein Wasserkraftwerks-Projekt im Himalaya Hydroelectricity in Bhutan – Model studies and site report for a hydroelectric power plant project in the Himalayas	—————219