



FGU Fachgruppe für Untertagbau
GTS Groupe spécialisée pour les travaux souterrains
GLS Gruppo specializzato per lavori in sotterraneo
STS Swiss Tunnelling Society

Swiss Tunnel Congress 2012 im KKL Luzern

Programm

Swiss Tunnel Colloquium: Mittwoch, 13. Juni 2012

Swiss Tunnel Congress: Donnerstag, 14. Juni 2012

Exkursionen: Freitag, 15. Juni 2012

Übersetzung von Französisch und Englisch nach Deutsch (nur 14.6.)

Translation from German to English (13.6. and 14.6.)

Traduction simultanée de l'allemand au français (seulement 14.6.)



Swiss Tunnel Congress 2012

Die Fachgruppe für Untertagebau veranstaltet jährlich im KKL Luzern den Swiss Tunnel Congress. Der Anlass hat sich in den letzten Jahren zum führenden Kongress für die Tunnelbaufachleute in der Schweiz entwickelt. Entstanden ist der Kongress ursprünglich aus den AlpTransit Tagungen.

Im Vorjahr haben sich ca. 800 Fachleute aus 10 Nationen eingefunden und den qualitativ hochstehenden Referaten beigewohnt. Daneben fanden traditionell Exkursionen zu grossen Tunnelbaustellen statt.

Der STC 2012 wird durch das Ressort Swiss Tunnel Congress des Vorstandes der Fachgruppe für Untertagebau organisiert:

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| • Martin Bosshard, Dipl. Ing. | Präsident FGU (Ressortleiter STC) |
| • Gian Luca Lardi, Dipl. Ing. | Swiss Tunnel Congress |
| • Georg Anagnostou, Prof. Dr. | Swiss Tunnel Colloquium |
| • François Bertholet, Dipl. Ing. | Swiss Tunnel Colloquium |

Advisory Board

Das Advisory Board vermittelt interessante Projekte und hochstehende Referenten aus dem Ausland und hilft, die hohe Qualität der Referate sicherzustellen.

Das Advisory Board setzt sich wie folgt zusammen:

- Miguel Fernández-Bollo Martinez, AETOS
- Robert Galler, Prof. Dr., ITA Austria
- Roland Leucker, Dr., STUVA/DAUB
- Enrico Arini, Dr., SIG
- Jean Philippe, AFTES



Herzlich willkommen



Die Swiss Tunnelling Society, FGU, heisst Sie auch dieses Jahr im KKL Luzern zum Swiss Tunnel Congress 2012 ganz herzlich willkommen.

Im Jahr 2012 wenden wir uns einem an Bedeutung gewinnenden Thema zu, nämlich dem Tunnel- und Stollenbau für Wasserkraftanlagen. So wird der Kongress durch das Einführungsreferat von Herrn Jörg Aeberhard, Präsident Hydrosuisse und Leiter hydraulische Produktion von Alpiq, eröffnet und das Kolloquium ist dem Thema Stollen- und Kavernenbau für Wasserkraftanlagen gewidmet.

Der STC 2012 nimmt selbstverständlich das aktuelle Baugeschehen am Gotthard Basistunnel nochmals auf; der Bau ist ja mit dem Durchschlag nicht beendet und es stehen noch grosse Herausforderungen an. Trotzdem werden am STC die Präsentationen von anderen Bauwerken aus dem In- und Ausland einen immer grösseren Platz einnehmen. Umso mehr freut es mich, dass es uns gelungen ist, auch für den STC 2012 ein interessantes Programm mit beachtenswerten Projekten und guten Referenten zusammenzustellen.

Am STC 2012 haben wir gegenüber früheren Jahren keine grossen Veränderungen vorgenommen. Die Ausstellung findet im ähnlichen Rahmen statt wie die letzten Jahre auch. Es sind drei Ausstellungsflächen im Foyer, im Ausstellungsfoyer und auf der Luzerner Terrasse für unsere Aussteller reserviert. Lediglich beim Sponsoringkonzept für das Jahr 2012 und die folgenden Jahre haben wir eine Anpassung vorgenommen im Hinblick auf das Sponsoring des WTC 2013 in Genf. Hier wirft der World Tunnel Congress 2013 seine ersten Schatten voraus.

Ich wünsche Ihnen einen interessanten Kongress und einen schönen Aufenthalt im KKL Luzern, geniessen Sie auch die Begegnung mit Freunden und Bekannten während der Ausstellung oder während der Apéros.

An dieser Stelle möchte ich mich für das Engagement und die Unterstützung der Organisatoren, der Referenten und vor allem der Sponsoren bedanken, ohne die wir den STC gar nicht realisieren könnten.

Herzlichen Dank und willkommen in Luzern.

Fachgruppe für Untertagbau
Swiss Tunnelling Society

Martin Bosshard, Präsident

Swiss Tunnel Colloquium 2012

Der Ausbau von bestehenden Kraftwerksanlagen zur besseren Nutzung sowie der Bau von neuen, leistungsstarken Pumpspeicherkraftwerken ist heute aktuell. Den Untertagebauern stellen sich dabei besondere Anforderungen bezüglich hydraulischen, ausführungstechnischen und baubetrieblichen Aspekten. Das diesjährige Colloquium will den wichtigsten dieser Anforderungen nachgehen und in Fachreferaten ausführlich darüber berichten. Wie in den vorangegangenen Jahren, wird das Colloquium durch Referenten aus Planung, Ausführung und Industrie getragen und richtet sich sowohl an Studenten und junge Ingenieure wie auch an erfahrene Praktiker.

12.00 Öffnung Tagungssekretariat (im Foyer vor dem Saal)

13.00 Begrüssung durch den Leiter des Colloquiums

Georg Anagnostou, Prof. Dr.

Institut für Geotechnik, ETH Höggerberg, Zürich



TUNNEL-, STOLLEN- UND KAVERNENBAU FÜR WASSERKRAFTANLAGEN

13.05 Herausforderungen und Tendenzen für die Linienführung und Auskleidung von Triebwassersystemen bei Wasserkraftanlagen

Anton Schleiss, Prof. Dr., Dipl. Bauing.

Laboratoire de constructions hydrauliques, EPFL, Lausanne



13.40 Felsmechanische Aspekte bei der Projektierung von grossen Kavernen

Francesco Amberg, Dipl. Bauing. ETH

Lombardi AG, Minusio



14.15 Druckschächte schräg oder vertikal – Überlegungen zur Variantenwahl aus der Sicht eines Kraftwerkbetreibers

Hans Bodenmann, Dipl. Bauing. ETH/SIA

BKW FMB Energie AG, Bern



14.50–15.10 Kaffeepause

Tagungsprogramm 13. Juni 2012



15.10 Schachtherstellung mit Raise Boring
Peter Stakne, Ing.
Marti Tunnelbau AG, Moosseedorf



15.45 Schnittstelle Betonbau – Stahlwasserbau am Beispiel
Cleuson Dixence
Claudia Pollak-Reibenwein, Dr. techn., Dipl. Ing.
Andritz Hydro GmbH, Linz



16.20 Der Einfluss von Natur, örtlichen Gegebenheiten und
Bauzeit auf die Baulogistik von Kraftwerksbauten
Piero Chirco, Dipl. Bauing. ETH
Marti Tunnelbau AG, Moosseedorf



16.55 Technische und ökonomische Aspekte von passiv
vorgespannten Druckstollen am Beispiel des Niagara
Tunnel Facility Projekts
Helmut Wannenmacher, MSc
Amberg Engineering AG, Sargans

17.30 Schlusswort
anschliessend Apéro in der Ausstellung

18.30 Schluss der Veranstaltung

Swiss Tunnel Congress 2012

08.30 Öffnung Tagungssekretariat
(im Foyer vor dem Saal)

08.30 Welcome Kaffee

ERÖFFNUNG

09.30 Begrüssung
Martin Bosshard, Dipl. Bauing. ETH/SIA
Präsident Fachgruppe für Untertagbau



09.45 Einführungsreferat
Zur Schweizer Wasserkraft
Jörg Aeberhard, Rechtsanwalt und Notar
Präsident Hydrosuisse und Leiter hydraulische Produktion, Alpiq, Olten



Tagungsleiter Vormittag

Xavier Roulet

REFERATE VORMITTAG

10.10 Zukunft Wasserkraft – Linthal 2015
Rolf W. Mathis, Dipl. Masching. ETH, Wirtschafts-Ing. STV
Axpo Hydroenergie, Baden



10.30 Bautechnische Herausforderungen beim Bau
des Pumpspeicherkraftwerkes Nant de Drance
François Bertholet, Dipl. Bauing. HTL
Marti Tunnelbau AG, Moosseedorf



10.50 – 11.20 Kaffepause

Tagungsprogramm 14. Juni 2012



11.20 Renovation lourde du Tunnel de la Croix Rousse –
Le Creusement à l'explosif en milieu très urbanisé
Florent Martin, Ing. Géotechnique et Génie Civil
Spie Batignolles TPCI, Boulogne-Billancourt



11.40 Tunnelling in Rome
Line C, the Metro under the historic part of the city
Francesco Maria Rotundi, Ing.
Metro C S.p.A., Roma



12.00 Galleria Sparvo (I)
Geological and geotechnical issues related to the
design of «Martina», the world's largest EPB TBM
Giuseppe Lunardi, Dr. Ing.
Rocksoil S.p.A., Milano



Alberto Selleri, Dr. Ing.
Spea Ingegneria Europea S.p.A., Milano



12.20 Shanghai Yangtze River Tunnel
Some key issues of planning, design and construction
Bai Yun, Prof., PhD, FICE CEng.
Tongji University, Shanghai

12.40 Diskussion

13.00 – 14.30 Mittagessen im KKL Luzern

Swiss Tunnel Congress 2012

Tagungsleiter Nachmittag

Jürg Röthlisberger

REFERATE NACHMITTAG

- | | | |
|---------------|--|--|
| 14.30 | Die erste Flachbahn durch die Alpen
Aktuelle Herausforderungen auf der Gotthardachse
<u>Renzo Simoni, Dr. sc. techn., Dipl. Bauing. ETH/SIA</u>
AlpTransit Gotthard AG, Luzern |  |
| 14.50 | Ceneri Base Tunnel
Aspects of geological risk in advancing with high overburden
<u>Nicola Grosso, PhD, Geotechnical Engineer</u>
Consorzio Condotte Cossi, Sigirino |  |
| 15.10 | Vortriebe am Gotthard-Basistunnel
Ein Rückblick – Erfahrungen und Lehren aus Sicht des Bauherrn
<u>Heinz Ehrbar, Dipl. Bauing. ETH/SIA</u>
AlpTransit Gotthard AG, Luzern |  |
| 15.30 | Rohbauausrüstung am Gotthard-Basistunnel
Tunnelausrüstung im Grenzbereich
<u>Davide Fabbri, Dipl. Bauing. ETH/SIA</u>
Lombardi AG, Minusio |  |
| 15.50 | Gotthard-Basistunnel
Einbau der Bahntechnik am Beispiel der schotterlosen
Fahrbahn – eine Produktion wie am laufenden Band
<u>Detlef Obieray, Dipl. Ing. (univ.)</u>
Balfour Beatty Rail Schweiz GmbH, Stans |  |
| 16.10 – 16.40 | Kaffeepause | |

Tagungsprogramm 14. Juni 2012



16.40

Wehrhahn-Linie Düsseldorf
Unterfahrung Kaufhof an der Kö – Baugrundvereisung
als Sicherung für den bergmännischen Vortrieb

Benno Müller, Dipl. Ing.

Max Bögl Bauunternehmung GmbH & Co. KG, München



17.00

Koralmtunnel
Vortriebskonzept und Logistik für das Grossbaulos KAT2

Jürg Matter, Dipl. Bauing. ETH/SIA

Basler & Hofmann AG, Zürich



17.20

Durchmesserlinie Zürich – Unterquerung Südtrakt
«Bergmännische Deckelbauweise» auf dem Prüfstand

Nicolas Hessler, Dipl. Bauing. ETH

Pöyry Infra AG, Zürich



17.40

«CEVA – L'Intégration urbaine du tunnel de Pinchat»

Grégoire Favre, Ingénieur civil dipl. EPFL/SIA

BG Ingénieurs Conseils SA, Lausanne



18.00

Diskussion

18.20

Schlusswort

Martin Bosshard, Dipl. Bauing. ETH/SIA

Präsident Fachgruppe für Untertagbau

18.30

Anschliessend Apéro vor dem KKL

Stand der Bauarbeiten Gotthard-Basistunnel

Am 23. März 2011 konnte der letzte Durchschlag in der Weströhre zwischen Faido und Sedrun gefeiert werden. Damit sind die seit Ende 2002 laufenden Vortriebe erfolgreich abgeschlossen. Über grosse Strecken verliefen die Vortriebe reibungslos. Praktisch in jedem Teilabschnitt mussten jedoch ausserordentliche Verhältnisse gemeistert werden.

Seit dem Ende der Vortriebsarbeiten liegt der Arbeitsschwerpunkt im Rohbau, bei der Fertigstellung der Innengewölbe und beim Einbau der Rohbau-Ausrüstung.

Im September 2011 begann von Norden her der Einbau der Bahntechnik im Gotthard-Basistunnel. Als erstes erfolgte der Einzug von Kabeln und die Ausrüstung mit temporären Anlagen. Ab Februar 2012 wird die Fahrbahn eingebaut.

Der Beginn der Inbetriebsetzung startet im Herbst 2015. Die kommerzielle Inbetriebnahme des Gotthard Basistunnels ist per Ende 2016 vorgesehen.

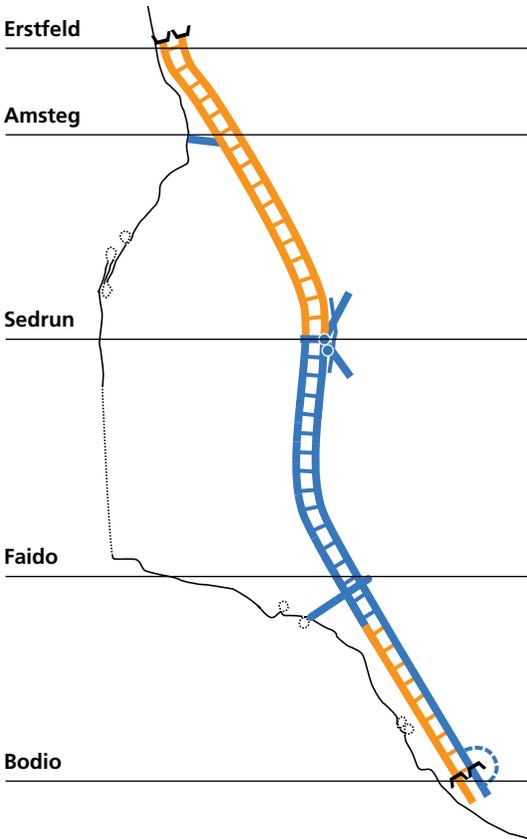
Erstfeld

Amsteg

Sedrun

Faido

Bodio



 schon erstellte Bauwerke

 Einbau Bahntechnik im Gang



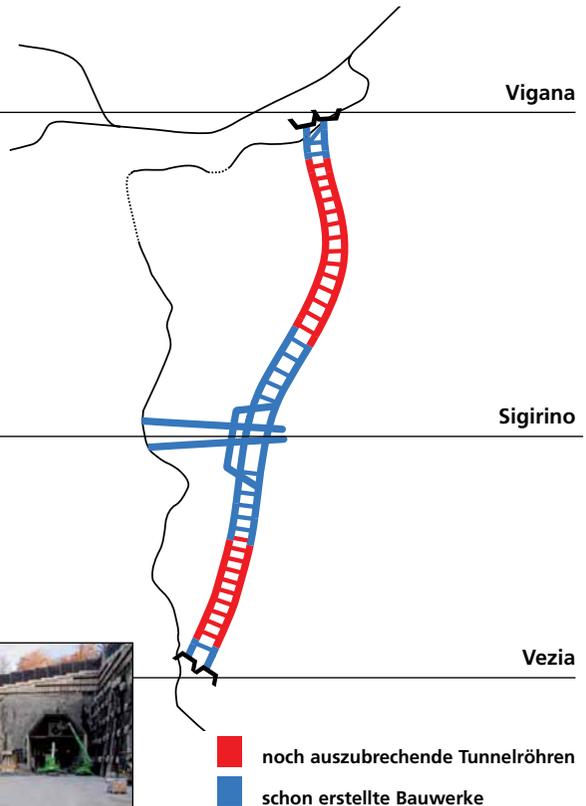
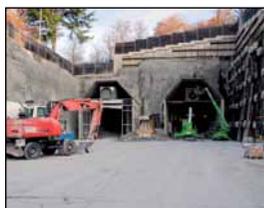
Stand der Bauarbeiten Ceneri-Basistunnel

Der Ceneri-Basistunnel ist 15.4 km lang und führt von der Magadino-Ebene mit Nordportal Camorino/Vigana zur Region Lugano mit Südportal Vezia. Wie beim Gotthard Basistunnel besteht er aus zwei Einspurröhren, die alle rund 300 m mit Querschlägen verbunden sind. Die Arbeiten am Ceneri Basistunnel kommen zügig voran. Die Ausbrucharbeiten an den Portalen in Camorino und in Vezia wurden bis Ende 2011 abgeschlossen.

Beim Hauptlos laufen die Vortriebe in nördlicher und in südlicher Richtung mit Hochdruck. Im Süd-vortrieb wurde die als bautechnisch schwierig beurteilte Val Colla Zone mittlerweile durchquert.

Über 40% des insgesamt 39.8 km langen Tunnelsystems sind mittlerweile ausgebrochen.

Die kommerzielle Inbetriebnahme des Ceneri-Basistunnels wird für das Jahr 2019 prognostiziert.

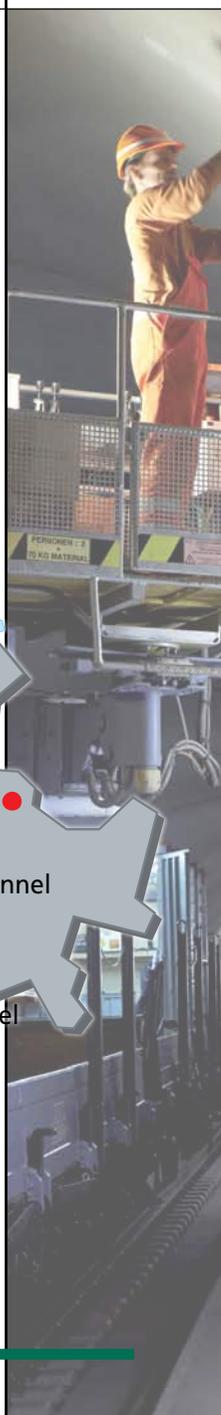
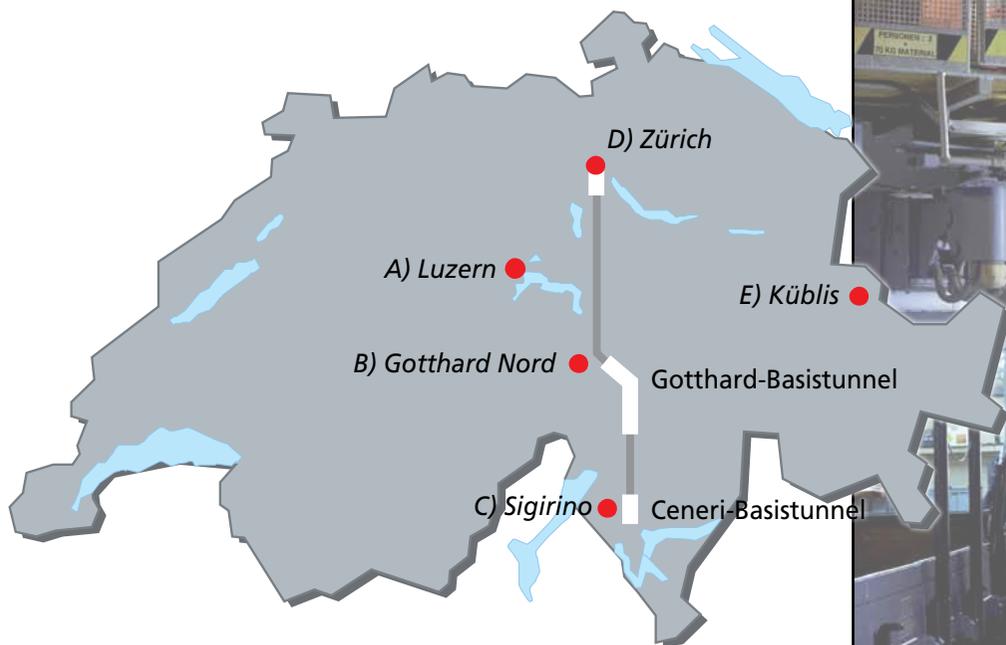


Swiss Tunnel Exkursionen 2012

Die Fachgruppe für Untertagbau veranstaltet jährlich im KKL Luzern den Swiss Tunnel Congress mit Exkursionen am Folgetag. Die diesjährigen Exkursionen führen auf die Baustelle Cityring Luzern, an die Projekte der AlpTransit, an die Durchmesserlinie Zürich und an die Umfahrung Küblis.

Dieses Jahr können die Teilnehmer unter fünf Exkursionen wählen:

- A) Cityring Luzern (Mittwoch, 13.06.2012)
- B) AlpTransit Gotthard: Bahntechnik Teilabschnitt Nord
- C) AlpTransit Gotthard: Ceneri Basistunnel
- D) Durchmesserlinie Zürich
- E) Umfahrung Küblis



Baustellenbesichtigung 13. Juni 2012

A) Gesamterneuerung Cityring Luzern

Nach knapp 40 Jahren sind die Spuren von Verkehr und Witterung auf der A2 bei Luzern unübersehbar. Seit November 2010 wird werktags in Nacharbeit und an ausgewählten Wochenenden der Reussport- und Sonnenbergtunnel erneuert. Die Arbeiten in Fahrtrichtung Norden wurden Ende 2011 termingerecht abgeschlossen. Im Jahr 2012 laufen die Arbeiten in Fahrtrichtung Süden. Die in dieser Art einzigartige Baustelle kann im Rahmen einer exklusiven Besichtigung besucht werden.

- 19.45 Besammlung beim Carparkplatz Inseli (hinter KKL Luzern)
Verteilung Ausrüstung/Schutzbekleidung,
Aufteilung in Gruppen in Kleinbusse
- 19.55 Abfahrt ab Carparkplatz Inseli
- 20.00 Einfahrt und Besichtigung Baustellen im Reussport- und
Sonnenbergtunnel
sowie Installationsplatz Ibach
- 22.15 ca. Ankunft beim Carparkplatz Inseli (hinter KKL Luzern)

- Westen und Helme stehen zur Verfügung. Baustellentaugliches Schuhwerk ist für die Begehung ausreichend.
- **Die Teilnehmerzahl ist beschränkt.**

Die Kosten der Exkursion sind in den Teilnahmegebühren inbegriffen.



Baustellenbesichtigung 15. Juni 2012

Tour B) Alptransit Gotthard Bahntechnik Teilabschnitt Nord

Im Herbst 2011 konnte mit dem Einbau der Bahntechnik in der Oströhre von Erstfeld her gestartet werden. Als Erstes wurden die Bauprovisorien installiert. Gleichzeitig erfolgte der Kabelzug und die Vorbereitungen für den Bau der festen Fahrbahn. Von Erstfeld aus wird in den nächsten vier Jahren ein grosser Teil der bahntechnischen Installationen wie Fahrbahn, Fahrdrat, Stromversorgung, Telekommunikations- und Sicherungsanlagen eingebaut. 2016 wird der Gotthard Basistunnel für den fahrplanmässigen Bahnbetrieb bereit sein. Teile der bahntechnischen Installationen und insbesondere der Installationsplatz Rynächt können im Rahmen der Exkursion besichtigt werden.

07.50 Besammlung beim Carparkplatz Inseli (hinter KKL Luzern)

08.00 Abfahrt Luzern (Bus)

08.45 Ankunft Kantine Amsteg. Kaffee und Gipfeli

09.15 Aufteilung in 2 Gruppen:

- Ausrüsten mit Schutzbekleidung
- Kurzeinführung
- Besichtigung der Baustelle Teilabschnitt Erstfeld-Sedrun Ost- und Weströhre
- Besichtigung Installationsplatz mit den Hallen (Betonwerk, Stückgut, Werkstatt und Halle für Fahrleitung und Kabel)

13.00 ca. Mittagessen in der Kantine Amsteg

14.45 Rückfahrt mit dem Bus nach Luzern

15.30 ca. Ankunft beim Carparkplatz Inseli (hinter KKL Luzern)

- Schutzkleider, Stiefel und Helme stehen zur Verfügung
- Für Autofahrer stehen bei der Kantine Amsteg Parkplätze zur Verfügung. Es wird die Anreise per Bus empfohlen.
- Das Programm kann je nach den Erfordernissen aus dem Baustellenbetrieb Anpassungen erfahren.
- **Die Teilnehmerzahl ist beschränkt**

Die Kosten der Exkursion sind in den Tagungsgebühren inbegriffen.



Baustellenbesichtigung 15. Juni 2012

Tour C) Alptransit Gotthard Ceneri-Basistunnel Sigirino

Besichtigung der Installationen sowohl über Tag, insbesondere Materialbewirtschaftung und Endlager, wie auch Untertag. Vom Zwischenangriff Sigirino fahren Sie mit einem Kleinbus in den Tunnel und erkunden zu Fuss einen der vier Hauptvortriebe. Anschliessend erfolgt, geteilt in zwei Gruppen, die Besichtigung der Baustellen im Portalbereich Nord (Camorino/Vigana) oder Süd (Vezia). Mit einer Länge von 15.4 km zwischen dem Nordportal Vigana bei Camorino und dem Südportal in Vezia ist der Ceneri-Basistunnel nach dem Gotthard-Basistunnel das zweigrösste Tunnelprojekt in der Schweiz.

- 07.10 Besammlung beim Carparkplatz Inseli (hinter KKL Luzern)
07.15 Abfahrt Luzern (Bus)
09.30 Ankunft auf der ATG-Baustelle in Sigirino, Baustellenbesichtigung in 2 Gruppen (je 20 Minuten) mit Minibus.
- Projektvorstellung/Stand der Arbeiten
- Besichtigung der Installationen über Tag
- Einfahrt durch den 2.3 km langen Zugangsstollen und Besichtigung der Untertagsbaustelle (Zwischenangriff Sigirino)
12.00 Mittagessen in der Kantine des Baustellendorfes in Sigirino
13.30 Abfahrt mit Minibus zur Portalbaustelle Camorino/Vigana oder Vezia
13.45 Ankunft Baustelle Camorino/Vigana oder Vezia und Besuch anschliessend Rückfahrt nach Sigirino mit Minibus
14.45 Rückfahrt nach Luzern, Transport an Bahnhof Bellinzona bei Bedarf
17.00 ca. Ankunft beim Carparkplatz Inseli (hinter KKL Luzern)

- Schutzkleider, Stiefel und Helme stehen zur Verfügung.
- Für Autofahrer steht im Bereich des Infopoints eine beschränkte Zahl an Parkplätzen zur Verfügung. Es wird die Anreise per Bus empfohlen.
- Das Programm kann je nach den Erfordernissen aus dem Baustellenbetrieb Anpassungen erfahren.

• **Die Teilnehmerzahl ist beschränkt**

Die Kosten der Exkursion sind in den Tagungsgebühren inbegriffen.



Baustellenbesichtigung 15. Juni 2012

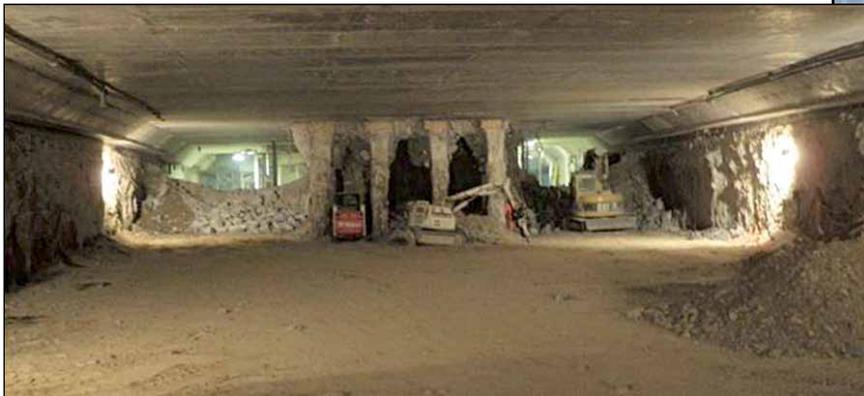
Tour D) Durchmesserlinie Zürich Bahnhof Löwenstrasse/Weinbergtunnel

Am 30.06.2012 wird der Rohbau des Weinbergtunnels an die Bahntechnik übergeben. Dies ist die letzte Gelegenheit für eine Begehung. Unter dem Südtrakt werden die provisorischen Schlitzwandscheiben abgebrochen, Abdichtung und Betonbau der Wände ist in Arbeit, in den Längsstollen läuft unter engsten Platzverhältnissen der Innenausbau. Die bergmännische Deckelbauweise lässt sich eindrücklich erfahren. Der Bahnhof Löwenstrasse hat eindrückliche Ausmasse angenommen. Im Rahmen der Exkursion sehen Sie Zürich aus einer ungewohnten Perspektive.

- 07.50 Besammlung beim Carparkplatz Inseli (hinter KKL Luzern)
- 08.00 Abfahrt Bus in Luzern
- 08.45 Carparkplatz Sihlquai, Aufteilung in Gruppen
- 08.45 Inforum HB ZUE Projektpräsentation, Ausrüstung Schutzbekleidung
- 09.45 Besichtigung A2 oder A3
- 11.00 Kaffee und Gipfeli, Austausch Helm und Westen (unter Arkade)
- 11.30 Besichtigung A3 oder A2
- 13.00 Mittagessen
- 14.15 ca. Rückfahrt ab Carparkplatz Sihlquai nach Luzern
- 15.15 ca. Ankunt beim Carparkplatz Inseli (hinter KKL Luzern)

- Westen und Helme stehen zur Verfügung. Baustellentaugliches Schuhwerk ist für die Begehung empfehlenswert.
- Es hat keine Parkplätze. Anreise bitte mit Bus oder öffentlichem Verkehr.
- **Die Teilnehmerzahl ist beschränkt.**

Die Kosten der Exkursion sind in den Teilnahmegebühren inbegriffen.



Baustellenbesichtigung 15. Juni 2012

E) Umfahrung Küblis

Mit der Ortsumfahrung wird das verkehrsgeplagte Küblis vom Durchgangsverkehr entlastet und die Lebensqualität für die AnwohnerInnen ganz wesentlich erhöht. Im Rahmen der Exkursion können der laufende Sprengvortrieb des Küblisertunnels mit der Unterquerung des Schanielatobels in bergmännischer Deckelbauweise sowie die Tagbauobjekte bei den beiden Tunnelportalen besichtigt werden.

- 07.20 Besammlung beim Carparkplatz Inseli (hinter KKL Luzern)
- 07.30 Abfahrt Luzern
- 09.45 Kaffee und Gipfeli, Begrüssung im Inforaum
- 10.00 Projektvorstellung durch die Bauleitung
Baustellenbesichtigung in 3 Gruppen:
 - Kunstbauten Dalvazza (Tagbaustrecke, Grundwasserwanne und Elektro- und Lüftungszentrale)
 - Tunnelvortrieb Küblisertunnel, inkl. Unterquerung Schanielatobel
 - Deponie Ausbruchmaterial Schanielatobel
 - Kunstbauten Prada (Tagbautunnel und Elektrozentrale)
- 12.30 Mittagessen
- 14.00 Rückfahrt nach Luzern
- 16.00 ca. Ankunt beim Carparkplatz Inseli (hinter KKL Luzern)

- Stiefel, Mantel und Helme stehen zur Verfügung
- Für Autofahrer steht auf dem Installationsplatz eine beschränkte Zahl an Parkplätzen zur Verfügung. Es wird die Anreise per Bus empfohlen.
- Das Programm kann je nach den Erfordernissen aus dem Baustellenbetrieb Anpassungen erfahren.
- **Die Teilnehmerzahl ist beschränkt.**

Die Kosten der Exkursion sind in den Teilnahmegebühren inbegriffen.



Sponsoren Swiss Tunnel Congress 2012

Hauptsponsoren



Alpine Bau GmbH, Salzburg/Wals
Alpine-Bau GmbH, Hergiswil



Amberg Engineering AG



Amberg Technologies AG



VersuchsStollen Hagerbach AG



Armaspez GmbH, Wabern



Ferroflex AG, Rothrist



BASF Construction Chemicals Europe AG,
Zürich



Basler & Hofmann AG, Zürich



Belloli SA, Grono

Rowa Tunnelling Logistics AG, Wangen SZ

Wir danken allen Sponsoren herzlich!



Organisatorisches

Anmeldeschluss: 30. April 2012

Bitte verwenden Sie beiliegendes Anmeldeformular oder melden Sie sich online an unter www.swisstunnel.ch

Sie gelten als definitiv angemeldet nach dem Eingang Ihrer Zahlung an die FGU:

CREDIT SUISSE Baden, Clearing-Nr: 4050, Swift Code: CRESCH ZZ 54 A

Einzahlungen in Schweizer Franken

Konto-Nr: 820321-21

IBAN: CH18 0483 5082 0321 2100 0

Einzahlungen in EURO

Konto-Nr: 820321-22

IBAN: CH81 0483 5082 0321 2200 0

Anfangs Juni erhalten Sie Ihre Teilnehmerunterlagen sowie eine Bestätigung in Form einer Rechnung (MWST-fähiger Beleg).

Vorankündigung Swiss Tunnel Congress 2013

Der STC 2013 wird in den World Tunnel Congress eingebettet, der vom 31. Mai bis 7. Juni 2013 in Genf stattfindet.



Sponsoren Swiss Tunnel Congress 2012

Hauptsponsoren

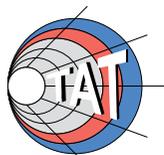


BG Ingénieurs Conseils SA, Lausanne



**condotte
cossi**

Consorzio Condotte Cossi, Lugano



Consorzio TAT

**Consorzio TAT, Los 554 Bodio/Los 452 Faido
(Implenia, Alpine, Impregilo, CSC, Hochtief)**



IMPRESA COSTRUZIONI SA
BAUUNTERNEHMUNG AG
ENTREPRISE DE CONSTRUCTIONS SA

CSC Impresa Costruzioni SA, Lugano



Emch+Berger Gruppe, Bern

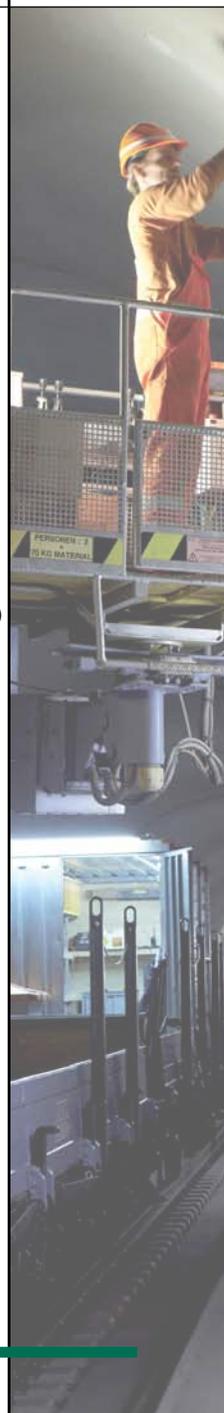


Fischer Rista AG, Reinach



Frutiger AG, Thun

Wir danken allen Sponsoren herzlich!



Organisatorisches

Teilnahmegebühren Swiss Tunnel Congress 2012

Referate, Exkursion, Tagungsband

FGU Mitglieder	CHF 560.–	EUR 460.–
Nicht Mitglieder	CHF 620.–	EUR 510.–
Studenten	CHF 250.–	EUR 210.–

Colloquium, Tagungsband

FGU Mitglieder	CHF 175.–	EUR 145.–
Nicht Mitglieder	CHF 200.–	EUR 165.–
Studenten	CHF 60.–	EUR 50.–

Nachtessen

Nachtessen inkl. Getränke	CHF 130.–	EUR 110.–
---------------------------	-----------	-----------

Exkursion, Tagungsband

Eine Exkursion	CHF 250.–	EUR 210.–
----------------	-----------	-----------

Alle Preise inkl. 8% MWST

Allen Teilnehmenden wird am Swiss Tunnel Congress in Luzern ein Tagungsband abgegeben. Das Buch kann beim Tagungssekretariat im KKL Luzern mit einem Gutschein bezogen werden. Teilnehmer, welche nur an einer Exkursion teilnehmen, erhalten den Tagungsband gegen Gutschein beim Einstieg in den Bus.

Annulationsbedingungen

- Bei Abmeldung nach Anmeldeschluss bis eine Woche vor der Tagung werden 50% der Kosten verrechnet und der Tagungsband wird zugestellt.
- Bei Abmeldung innerhalb der letzten Woche werden die gesamten Tagungskosten verrechnet und der Tagungsband wird zugestellt. Es besteht die Möglichkeit, einen Ersatzteilnehmer einzusetzen.



Sponsoren Swiss Tunnel Congress 2012

Hauptsponsoren



Herrenknecht AG, D-Schwanau



Hilti (Schweiz) AG, Adliswil/Zürich



Holcim (Schweiz) AG, Zürich



ILF Beratende Ingenieure, Zürich

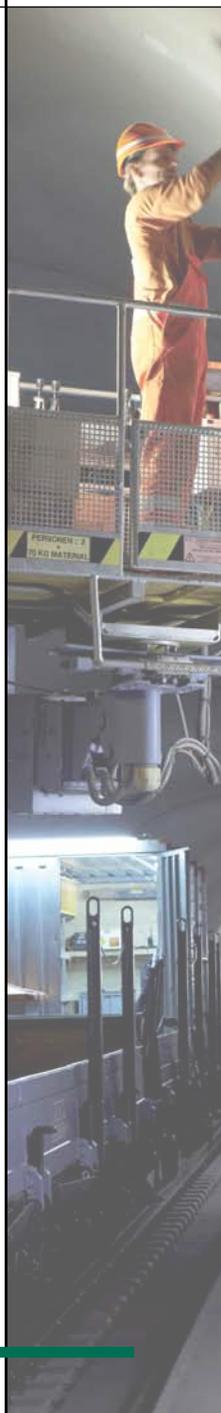


Implenia Bau AG, Aarau



Infra Tunnel SA, Marin

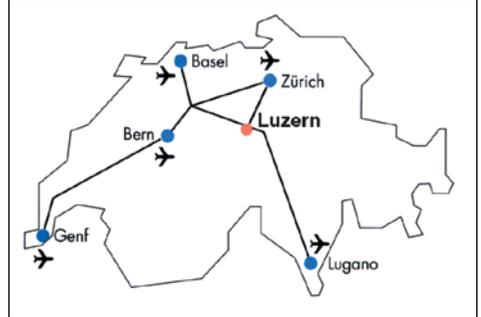
Wir danken allen Sponsoren herzlich!



Anfahrt

Mit den öffentlichen Verkehrsmitteln

- Vom Flughafen Zürich mit dem Zug in 1¼ h
- Vom Flughafen Genf mit dem Zug in 3 h
- Das KKL Luzern befindet sich unmittelbar neben dem Bahnhof Luzern

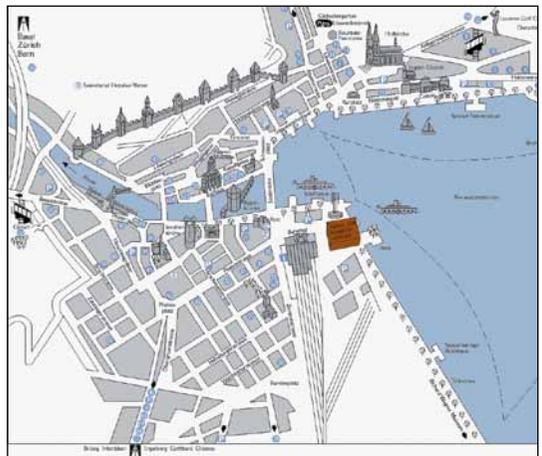


Mit dem Auto

Beim KKL Luzern stehen Parkplätze in mehreren Parkhäusern zur Verfügung.

KKL Kultur- und Kongresszentrum Luzern

Europaplatz 1
Postfach 3570
6002 Luzern
Tel. +41 (0)41 226 70 70
Fax +41 (0)41 226 70 71
www.kkl-luzern.ch



Sponsoren Swiss Tunnel Congress 2012

Hauptsponsoren

 **IUB** Engineering IUB Engineering AG, Bern

 **jura cement** Wildegg und Cornaux

 **Lombardi** Lombardi AG, Minusio

 **utt** MAPEI MAPEI SUISE SA, Sorens

 **Marti** **Marti tunnel** Marti Holding AG, Moosseedorf

 **pini associati** Pini Associati, Lugano
think and do

 **PÖYRY** Pöyry Infra AG, Zürich

Wir danken allen Sponsoren herzlich!



Hotelreservation

Bitte reservieren Sie Ihr Hotelzimmer online unter www.swisstunnel.ch oder direkt mit beiliegendem Formular bei:

Luzern Incoming GmbH
Frau Maria Santin
Arsenalstrasse 40
6010 Kriens
Tel. +41 (0)41 445 10 00
Fax +41 (0)41 445 10 09
E- Mail maria.santin@luzern-incoming.ch
Internet www.luzern-incoming.ch

Reservationen sollten bis spätestens 30. April 2012 eingehen, da danach die Hotelkontingente verfallen.

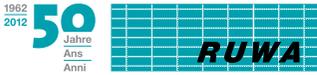
Die Reservation der Zimmer ist Sache der Teilnehmer!
Der Zimmerpreis ist in der Tagungspauschale nicht inbegriffen.

Zugverbindungen nach Luzern

	ab	Luzern an
Aarau	8.14	9.05
Basel	8.04	9.05
Bellinzona	6.36	8.41
Bern	8.00	9.00
Brig	6.49	9.00
Chur	7.13	9.25
Genf	6.10	9.00
Lausanne	6.45	9.00
Locarno	6.03	8.41
Sion	6.24	9.00
St. Gallen	7.02	9.20
Zürich HB	8.04	8.49
ZRH Airport	8.13	9.25

Sponsoren Swiss Tunnel Congress 2012

Hauptsponsoren



Ruwa Drahtschweisswerk AG, Sumiswald



SFS unimarket AG, Befestigungstechnik,
Rotkreuz



Sika Schweiz AG,
Tunnel & Mining, Zürich



Solexperts AG, Mönchaltorf



STRABAG AG Tunnelbau Schweiz, Erstfeld



swiss IT-Factory, Zürich



Edy Toscano AG, Zürich

Wir danken allen Sponsoren herzlich!



Abendveranstaltung 14. Juni 2012



Nach den Vorträgen offeriert die FGU den Apéro auf dem Vorplatz beim KKL.



Anschliessend kulinarischer Gaumenschmaus im Erstklass-Hotel Schweizerhof ***** mit geselligem Zusammensein.

Saalöffnung	19.45 Uhr
Beginn Dinner	20.00 Uhr

Das Nachtessen ist nicht im Tagungsbeitrag enthalten und wird separat verrechnet.

Kosten pro Person CHF 130.-/
EUR 110.- (inkl. 8% MWST),
die Getränke sind inbegriffen.



Sponsoren Swiss Tunnel Congress 2012

Hauptsponsoren



ARGE TRANSCO, Sedrun



**ARGE Transtec Gotthard, Zürich (Alpiq,
Alcatel-Lucent/Thales, Alpine, Balfour Beatty)**



Ciments Vigier SA, Péry



Vigier Rail AG, Müntschemier



Walo Bertschinger AG, Zürich



**ARGE Tunnel Weinberg, Zürich-Oerlikon
(Implenia, Wayss&Freytag,
BilfingerBerger, PraderLosinger)**



Woertz AG, Muttenz

Wir danken allen Sponsoren herzlich!



Sponsoren Swiss Tunnel Congress 2012

- 
- Co-Sponsoren**
- A. Aegerter & Dr. O. Bosshardt AG, Basel
 - ACO Passavant AG, Netstal
 - AF-Consult Switzerland AG, Baden
 - Agir Aggregat AG, Affoltern am Albis
 - Allianz Suisse Versicherungen, Zürich
 - Ascom (Schweiz) AG, Mägenwil
 - Atlas Copco (Schweiz) AG, Studen/BE
 - Avesco AG, Langenthal
 - Dörken AG, Arlesheim
 - Elkuch Bator AG, Herzogenbuchsee
 - germanBelt Group, D-Bad Blankenburg
 - Gruner AG Ingenieure und Planer, Basel
 - Impresa Pizzarotti SA, Bellinzona
 - JORDAHL H-BAU AG, Brüttisellen
 - Kiener + Wittlin AG, Zollikofen
 - Liebherr Baumaschinen AG, Reiden
 - Locher Ingenieure AG, Zürich
 - Minova AG, Birmensdorf
 - Miracom AG, Baar
 - Nagra, Wettingen
 - Nationale Suisse, Basel
 - PORR Suisse AG, Altdorf
 - RAUH Betonschalungen AG, Uetendorf
 - Rascor International AG, Steinmaur
 - Rothpletz, Lienhard + Cie. AG, Aarau
 - RK safetec GmbH, A-Bregenz
 - Saint-Gobain Weber AG, Baden-Dättwil

Wir danken allen Sponsoren herzlich!

Beitrittsgesuch



FGU Fachgruppe für Untertagbau
GTS Groupe spécialisée pour les travaux souterrains
GLS Gruppo specializzato per lavori in sotterraneo
STS Swiss Tunneling Society

Fachgruppe für Untertagbau
c/o Basler & Hofmann AG
Frau Iris Otter
Bachweg 1
CH-8133 Esslingen

Tel. +41 (0)44 387 15 30
Fax +41 (0)44 387 15 00
Mail sia-fgu@swisstunnel.ch

Beitrittsgesuch FGU/Demande d'adhésion au GTS

Einzelmitglied (CHF 50.– inkl. MWST/Jahr)
Membre individuel

Kollektivmitglied (CHF 500.– inkl. MWST/Jahr)
Membre collectif

Student (CHF 20.– inkl. MWST/Jahr)

Name/Nom

Vorname/Prénom

Firma/Entreprise

Adresse

PLZ/Numéro postale

Ort/Lieu

Tel

Fax

e-Mail Firma

www.

Privat Adresse/
Adresse privée

PLZ/Numéro postale

Ort/Lieu

Tel

Fax

e-Mail privat

Titel/Titre

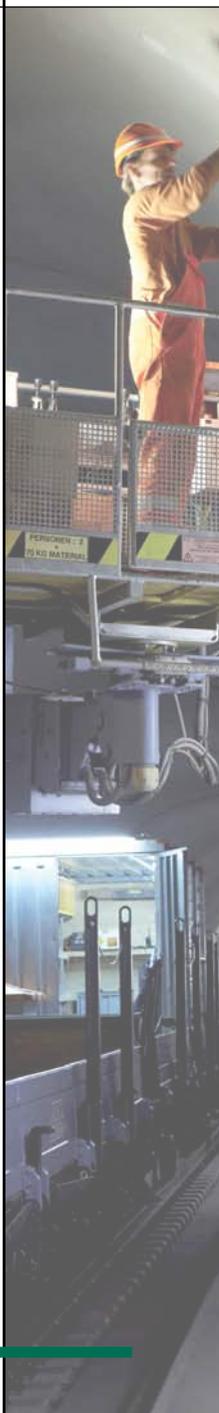
Adresse für Korrespondenz:
Adresse de correspondance:

Privatadresse/Adresse privée

Firmenadresse/Adresse Entreprise

Ort/Lieu/Datum/Date

Unterschrift/Signature



FGU-Tagungssekretariat

Anmeldungen und Auskünfte:

Thomi Bräm

PR-Beratung + Verlag

Felsenstrasse 11

CH-5400 Baden

Tel. +41 (0)56 200 23 33

Fax +41 (0)56 200 23 34

E-Mail fgu@thomibraem.ch

Tagungs-Hotline: +41 (0)79 411 73 46 (erst ab 13.6.2012)

Hotelreservationen:

Luzern Incoming GmbH

Frau Maria Santin

Arsenalstrasse 40

CH-6010 Kriens

Tel. +41 (0)41 445 10 00

Fax +41 (0)41 445 10 09

E-Mail maria.santin@luzern-incoming.ch

Internet www.luzern-incoming.ch

Online-Hotelanmeldung unter www.swisstunnel.ch



FGU Fachgruppe für Untertagbau
GTS Groupe spécialisée pour les travaux souterrains
GLS Gruppo specializzato per lavori in sotterraneo
STS Swiss Tunnelling Society

sia schweizerischer ingenieur- und architektenverein