



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

Anfragen/Auskünfte

Tagungssekretariat

Swiss Tunnel Congress

c/o Thomi Bräm
Felsenstrasse 11
CH-5400 Baden

fgu@thomibraem.ch
Tel. +41 56 200 23 33
Fax +41 56 200 23 34

Organisationskomitee

Swiss Tunnel Congress

Dr. Stefan Moser, Leitung
Martin Bosshard, Advisory Board
c/o Basler & Hofmann AG
Bachweg 1, CH-8133 Esslingen

stc2017@swisstunnel.ch
Tel. +41 44 387 15 11



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

sia schweizerischer ingenieur- und architektenverein

Swiss Tunnel Congress 2017 im KKL Luzern

Programm

Swiss Tunnel Colloquium: Dienstag, 30. Mai 2017

Swiss Tunnel Congress: Mittwoch, 31. Mai 2017

Exkursionen: Donnerstag, 1. Juni 2017

Übersetzung von Französisch, Italienisch und Englisch nach Deutsch (nur 31.5.)

Translation from German to English (30.5. and 31.5.)

Traduction simultanée de l'allemand au français (seulement 31.5.)



Swiss Tunnel Congress 2017

Die Fachgruppe für Untertagbau / Swiss Tunnelling Society veranstaltet jährlich im KKL Luzern den Swiss Tunnel Congress.

Der STC 2017 wird durch das Ressort Swiss Tunnel Congress des Vorstandes der Fachgruppe für Untertagbau / Swiss Tunnelling Society organisiert:

- | | |
|--|-----------------------|
| • Stefan Maurhofer, Dipl. Ing. | Präsident STS |
| • Martin Bosshard, Dipl. Ing. | Past Präsident STS |
| • Stefan Moser, Dr. sc. techn., Dipl. Ing. | Swiss Tunnel Congress |
| • Adrian Müller, Dipl. Ing. | Swiss Tunnel Congress |
| • Matthias Neuenschwander, Dipl. Ing. | Swiss Tunnel Congress |

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 Swiss Tunnel Congress 2017 setzt sich wie folgt zusammen:

- Martin Bosshard, Chairman, STS
- Miguel Fernández-Bollo Martinez, AETOS
- Robert Galler, Prof. Dr., ITA Austria
- Roland Leucker, Dr., STUVA/DAUB
- Giuseppe Lunardi, SIG
- Jean Philippe, AFTES



Herzlich willkommen



Die Swiss Tunnelling Society (STS/FGU) heisst Sie zum 16. Swiss Tunnel Congress (STC) im eindrücklichen Konzertsaal des Kultur- und Kongresszentrums Luzern herzlich willkommen.

Wir dürfen stolz sein! Am 1. Juni 2016, anlässlich der Eröffnung des Gotthard Basistunnels, hat «Europa» der Leistung der Schweiz hohe Anerkennung gezollt. Der Name «Gotthard» ist Synonym für Kompetenz, Know-how, Leistungsfähigkeit, Präzision und Weitblick. Die STS hat mit ihrem Buch «Tunnelling the Gotthard», zusammen mit über hundert direkt am Bau

beteiligten Fachleuten, die Fakten des Gotthard Basistunnels in über 700 Seiten zusammengetragen und für zukünftige Tunnelbauergenerationen fachtechnisch dokumentiert. Der STC hat sich während des Baus dieses Jahrhundertprojektes stetig weiterentwickelt und gehört heute zu den führenden Kongressen in Europa. Er ist eine bedeutende Plattform für Bauherren, Planer, Ingenieure, Lieferanten, Dienstleister, Unternehmer und die Industrie, um Neuigkeiten von ausserwählten Tunnelprojekten aus dem In- und Ausland aus erster Hand zu erfahren und Freunde sowie Bekannte zu treffen. Also ein «Muss» für alle Tunnelbauer.

In der Schweiz werden aktuell viele neue Tunnel realisiert oder stehen in der Planungsphase. Ein weiteres zentrales Thema ist die Erhaltung der vorhandenen Bausubstanz. Dieses Thema haben wir am diesjährigen Swiss Tunnel Colloquium mit dem Titel «Erhaltung und Erneuerung von Verkehrstunnels» aufgenommen, mit dem der STC am Dienstagnachmittag startet. Erneuerung unter Betrieb ist für alle an den Projekten Beteiligten in betrieblicher, technischer, logistischer und wirtschaftlicher Hinsicht herausfordernd.

Für den Kongresstag konnten wir wiederum ein interessantes Programm zusammenstellen. Aktuell stehen in der Schweiz grosse Tunnelbauwerke für Bahn und Strasse in der Bauausführung. Eine unterirdische Parkinganlage sowie Wasserkraftwerke bilden die weiteren Leckerbisse für einen spannenden, fachtechnischen Erfahrungsaustausch. Beim STC wird auch dieses Jahr über gezielt ausgewählte internationale Tunnelbauprojekte, mehrheitlich mit Beteiligung von Schweizer Know-how, berichtet.

Die Ausstellung, das Dinner und die Exkursionen geben dem Kongress einen ausgezeichneten Rahmen, um die persönlichen Kontakte zu pflegen.

44 Jahre ist es her, dass die heutige Swiss Tunnelling Society (STS) als «FGU – Fachgruppe für Untertagbau» gegründet wurde. 2016 haben junge Fachleute des Untertagbaus nach dem Vorbild anderer Länder und mit Unterstützung der STS die «STS young members» (STSym) ins Leben gerufen. Die STSym steht jungen IngenieurInnen unter 35 Jahren offen. Diese Entwicklung freut mich ausserordentlich.

An dieser Stelle möchte ich mich für das Engagement und die Unterstützung bei den Organisatoren, den Referenten, den Ausstellern und vor allem bei unseren treuen Sponsoren bedanken. Ohne sie gäbe es keinen Swiss Tunnel Congress.

Ich wünsche Ihnen interessante Stunden und spannende Begegnungen. Geniessen Sie die Tage in Luzern.

Swiss Tunnelling Society / Fachgruppe für Untertagbau
Stefan Maurhofer, Präsident





Thema «Erhaltung und Erneuerung von Verkehrstunnels»

Viele unserer Verkehrstunnels sind einer grossen Belastung ausgesetzt, was die Alterung beschleunigt. Oft entsprechen sie den heutigen Anforderungen der Benutzer nicht mehr. Gewölbe- und Innenausbaubauten, Entwässerungen, Betriebseinrichtungen und die Verkehrsträger müssen unter Betrieb erneuert werden. Tunnels mit zu kleinen Lichtraumprofilen werden aufgeweitet, dies möglichst ohne Beeinträchtigung des Verkehrs. Das Thema des Colloquiums ist aktueller denn je. Die Rhätische Bahn AG hat das Konzept der Normalbauweise entwickelt, welches als Schwerpunktthema im ersten Teil des Colloquiums eingehend behandelt wird. Die Aufweitung des Stalvedro Strassentunnels zeigt die Herausforderungen einer Baustelle unter Verkehr. Baumaterial muss rasch verfügbar sein und die engen Platzverhältnisse erfordern schlanke Bauweisen. Innenausbau aus Spritzbeton mit spritzbarer Wasserabdichtung sowie Fertigelemente aus Polymerbeton sind ausgezeichnete Lösungen, um diesen Anforderungen gerecht zu werden. Das ASTRA hat ein Forschungs-Initialprojekt lanciert, welches die Abläufe bei der Erhaltung von bergmännischen Tunnels regeln soll. Dies unterstreicht, wie zentral und brisant das Thema Erhaltung und Erneuerung ist. Referenten von Seite Bauherrschaft, Planung, Unternehmung, Industrie und Forschung werden zum Thema praxisnah berichten. Das Colloquium richtet sich wie jedes Jahr an Studierende und junge Ingenieure sowie an erfahrene Praktiker, die Tunnelanlagen bauen bzw. betreiben.

12.00 Öffnung Tagungssekretariat

13.00 Begrüssung und Einführung ins Thema

Stefan Maurhofer, Dipl. Bau-Ing. FH/SIA
Präsident Swiss Tunnelling Society



«ERHALTUNG UND ERNEUERUNG VON VERKEHRSTUNNELS»

13.10 «Normalbauweise Tunnel» der Rhätischen Bahn

Urs Tanner, Eidg. Dipl. Bauleiter Tiefbau
Rhätische Bahn AG, Chur



13.40 Normalbauweise - Erfahrungen aus der Planung und Ausführung

Peter Kirchhofer, Dipl. Bau-Ing. ETH/SIA
Gruner AG, Basel



14.05 Gletscherastunnel - von der Lösungsentwicklung bis zur Umsetzung

Christian Schreiber, Geschäftsfeldleiter
Sersa Group AG (Schweiz), Zürich

14.30–15.00 Kaffeepause



15.00 Aufweitung und Sanierung Stalvedrotunnel

Matthias Kündig, Dipl. Bau-Ing. ETH/SIA,
Executive MBA FH
AF Toscano AG, Zürich



15.25 Permanenter Innenausbau aus Spritzbeton und spritzbarer Wasserabdichtungsmembrane. Systemeigenschaften und wirtschaftliche Einsatzbereiche.

Karl Gunnar Holter, PhD MSc Ingenieurgeologie
BASF Schweiz AG, Kaisten



15.45 Fertigelemente aus Polymerbeton im Tunnelbau

Matthias Rungger, Dipl.-Ing.
ACO Passavant AG, Gunzgen



16.05 Erhaltung von bergmännischen Tunnel: Initialprojekt Forschung AGT 2014/001

Benoît Stempf, Dipl. Bau-Ing. ETH/SIA
Lombardi AG, Granges-Paccot

Michaela Dell'Antonio, Dipl. Bau-Ing., MAS ETH MTEC
Lombardi AG, Minusio



16.30 Fragen / Schlusswort

Anschliessend Eröffnung der
Ausstellung und Apéro offeriert
durch Peri AG, Ohringen



18.30 Schluss der Veranstaltung



08.30 Öffnung Tagungssekretariat

08.30 Welcome Kaffee

ERÖFFNUNG

09.30 Begrüssung

Stefan Maurhofer, Dipl. Bau-Ing. FH/SIA
Präsident Swiss Tunnelling Society



09.40 Einführungsreferat:
Es gibt keine Garantie dafür, besser zu sein
Die Schweizer Bauwirtschaft im internationalen Wettbewerb
Gian-Luca Lardi, Dipl. Bau-Ing. ETH / MBA HSG
Präsident Schweizerischer Baumeisterverband, Zürich



Tagungsleiter Vormittag

Richard Kocherhans, Dipl. Bau-Ing. ETH/SIA, Vorstand STS

REFERATE VORMITTAG

10.10 3. Röhre Gubristunnel
Kernstück des Ausbaus Nordumfahrung Zürich
Thomas Kobler, Dipl. Bau-Ing. ETH/SIA
Amberg Engineering AG, Regensdorf-Watt



10.30 Vierspurausbau Olten – Aarau, Eppenbergtunnel
Herausforderungen aus Sicht Bauherr und Planer
Michael Hertweck, Dr. sc. techn.
ILF Consulting Engineers, Zürich



Gabriele Pagliari, Dipl. Bau-Ing. FH
Schweizerische Bundesbahnen SBB, Olten



10.50 Quellendes Gebirge und Thermenschutz
Herausforderungen bei der Planung des Neubaus
SBB-Doppelspurtunnel Bözberg

Martin Bühler, Dipl. Bau-Ing. TH
Gähler und Partner AG, Ennetbaden

11.10 – 11.30 Kaffeepause

11.30 Sanierungstunnel Belchen
Anspruchsvolle Geologie und daraus resultierende
Anforderungen für das Projekt

Sebastian Böheim, Dipl. Bau-Ing. FH
ILF Consulting Engineers, Zürich



11.50 Neubau Albulatunnel II
Eis zählt schwimmende Raibler-Rauwacke

Pascal Zwicker, MSc ETH Bau-Ing.
Rothpletz Lienhard + Cie AG, Zürich



12.10 Parking Schlossberg Thun
Chancen und Risiken eines Untertagbau-
Totalunternehmer-Auftrags

Jason Messerli, MSc ETH Bau-Ing.
Marti Tunnelbau AG, Moosseedorf



12.30 Die Stadtbahn Köln
Ursachen des Einsturzes

Jörn Schwarze, Dipl.-Ing. Maschinenbau
Kölner Verkehrs-Betriebe AG, Köln



12.50 Diskussion

13.00 – 14.30 Mittagessen im KKL Luzern



Tagungsleiter Nachmittag

Daniel Spörri, Dipl. Bau-Ing. ETH/SIA, Vorstand STS

REFERATE NACHMITTAG

- 14.30 Le projet Hongrin-Léman plus (FMHL+)
Une nouvelle centrale hydroélectrique construite dans un environnement exigeant
Claude Risch, Ingénieur civil EPFL
Emch+Berger SA, Lausanne



- 14.50 Lessons from the Alaskan Way Tunnel
The new Seattle's city shore
Enrique Fernandez, MSc Mining Engineer
Dragados, Madrid



- 15.10 The Caltanissetta Twin Tunnel in Sicily
The challenge of design and excavation with a EPBs-TBM Ø15.08 m in hard geological and hydrogeological context
Roberto Leonardi, MEng. Mine Engineering
Cooperativa Muratori & Cementisti - C.M.C. di Ravenna



- 15.30 – 16.00 Kaffeepause

- 16.00 BIM – Modellbasiertes Bauprozessmanagement
in der Praxis am Beispiel Albvorlandtunnel
Jens Hallfeldt, Dipl.-Ing.
Deutsche Bahn, Stuttgart



Wolfgang Fentzloff, Dipl.-Ing.
Implenia Construction GmbH, München



- 16.20 Semmering-Basistunnel
Die komplexen Baumassnahmen des Bauloses SBT2.1 Tunnel Fröschnitzgraben
Gernot Nipitsch, Dipl.-Ing.
ÖBB-Infrastruktur AG, Graz



Christian Späth, Dipl.-Ing.
Implenia Schweiz AG, Wallisellen



- 16.40 Aufwertung KW Handeck 2 und Innertkirchen 1
Bau eines parallelen Triebwassersystems
Ralf Grand, Dipl. Bau-Ing. ETH/SIA,
Dipl. Wirtschaftsing. FH
Kraftwerke Oberhasli AG, Innertkirchen



- 17.00 The Follo Line Project
Norway's longest railway tunnel
Fredrikke S.G. Syversen, Msc Geology
Jernbaneverket, Oslo



- 17.20 Diskussion
17.30 Schlusswort

Stefan Maurhofer, Dipl. Bau-Ing. FH/SIA
Präsident Swiss Tunnelling Society

Anschliessend Apéro vor dem KKL offeriert
durch Robert Aebi AG, Regensdorf



- 19.30 Dinner im Hotel Schweizerhof, Luzern

Swiss Tunnel Exkursionen 2017

Die Fachgruppe für Untertagbau / Swiss Tunnelling Society veranstaltet jährlich im KKL Luzern den Swiss Tunnel Congress mit Exkursionen am Folgetag.

Dieses Jahr können die Teilnehmer aus fünf Exkursionen auswählen:

- A) A9-Baustelle Tunnel Riedberg (VS)
- B) Belchentunnel (SO/BL)
- C) Eppenbergtunnel (SO/AG)
- D) Schlossparking Thun (BE)
- E) Albulatunnel (GR)



Baustellenbesichtigung 1. Juni 2017



A) A9-Baustelle Tunnel Riedberg (VS)

Der Tunnel Riedberg ist Bestandteil der Autobahn A9. Vor mehr als zehn Jahren musste der Vortrieb wegen an der Oberfläche gemessenen Geländeverschiebungen eingestellt werden. Anspruchsvolle technische Massnahmen tragen dazu bei, die Auswirkungen der Bewegungen des Hanges während der gesamten Lebensdauer des Tunnels zu minimieren. Die Wiederaufnahme der Vortriebsarbeiten findet im Frühjahr 2017 statt.

- 07.45 Besammlung im Bahnhof Luzern (voraussichtlich Gleis 8)
- 08.00 Abfahrt SBB ab Luzern
mit dem Zug durch den Lötschberg-Basistunnel
- 10.02 Ankunft Visp SBB
Transport mit Postauto zur Baustelle
Begrüssung, Kaffee, Projektvorstellung
Besichtigung
- 13.00 Mittagessen
- 14.30 Transport mit Postauto zum Bahnhof
- 14.57 SBB ab Visp
- 17.00 Ankunft in Luzern

- Schutzkleider, Stiefel und Helme stehen zur Verfügung.
- Für Autofahrer stehen auf dem Installationsplatz keine Parkplätze zur Verfügung. Es wird die Anreise per Bahn und 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.



B) Belchentunnel (SO/BL)

Der 3,2 km lange Sanierungstunnel Belchen (STB) der A2 quert das Juragebirge zwischen Basel und Egerkingen. Die aufzufahrende Strecke weist einen grossen Anteil von quellhaften Gesteinen wie Gipskeuper und Opalinuston auf. Eine Sanierung der beiden bestehenden, richtungsgetrennten Doppelspurröhren aus dem Jahr 1970 ist dringend notwendig. Um die damit verbundenen Verkehrseinschränkungen möglichst gering zu halten, wird der Sanierungstunnel Belchen (STB) aktuell realisiert. Der Vortrieb des STB mit der bisher schweizweit grössten Tunnelbohrmaschine von 14 m Durchmesser startete im Februar 2016 und wird bis Mitte 2017 abgeschlossen sein. Hinter der Tunnelbohrmaschine erfolgt gleichzeitig der gesamte Rohbau des Innenringes, inklusive der Zwischendecke.

07.40 Besammlung beim Carparkplatz Inseli (hinter KKL Luzern)

07.45 Abfahrt in Luzern (Bus)

09.30 Ankunft Infocenter Belchen, Portal Hägendorf

Projektvorstellung (Film) und Besichtigung der Baustelle in Gruppen

11.30 ca. Mittagessen

13.30 Rückfahrt nach Luzern (Bus)

15.15 ca. Ankunft in Luzern

- Schutzkleider, Stiefel und Helme stehen zur Verfügung.
- Für Autofahrer stehen nur begrenzt Parkplätze beim Infocenter zur Verfügung (Anfahrt nur über Hägendorf zulässig). Die Anreise per Bus wird 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.



C) Eppenbergtunnel (SO/AG)

Besichtigung des Info-Pavillons der SBB mit Vorstellung der Bauarbeiten anhand einer PowerPoint Präsentation. Anschliessend per Bus die Besichtigung der Übertage-Installationen in Wöschnau, insbesondere Materialbewirtschaftung, Kiesaufbereitung und Separationsanlage (letztere wird in der Montagephase sein). Im Weiteren folgt die Besichtigung der diversen Bautätigkeiten der beiden Ein- und Zweispurtunnels der Tagbaustrecke Ost. Zur Zeit der Baustellenbesichtigung wird die Multi-Mode-TBM bei Tunnelmeter 1750 auf Mixshield umgebaut.

07.40 Besammlung beim Carparkplatz Inseli (hinter KKL Luzern)

07.45 Abfahrt in Luzern (Bus)

09.30 Ankunft

Projektvorstellung

Besichtigung der Baustelle (in Gruppen)

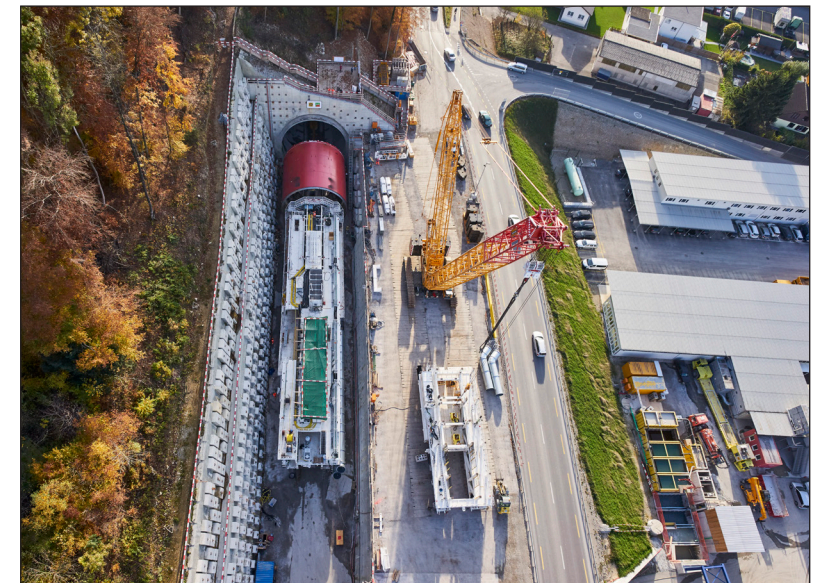
11.30 ca. Mittagessen im Kantinenrestaurant auf der Baustelle

13.30 Rückfahrt mit dem Bus nach Luzern

15.15 ca. Ankunft in Luzern

- Westen und Helme stehen zur Verfügung. Baustellentaugliches Schuhwerk wird vorausgesetzt.
- Die Teilnehmerzahl ist beschränkt.

Die Kosten der Exkursion sind in den Tagungsgebühren inbegriffen.



Baustellenbesichtigung 1. Juni 2017

D) Schlossparking Thun (BE)

Im Thuner Schlossberg entsteht bis Herbst 2018 das neue Parking City Ost Schlossberg. Im Untertagebauverfahren werden in acht stützenfreien Halbgesschen rund 300 Parkplätze realisiert. Die Ausbrucharbeiten in den Kavernenkalotten sowie der Einbau der definitiven Gewölbe sind abgeschlossen. Seit Frühjahr 2017 laufen die Ausbrüche mittels Teilschnittmaschine in der Strosse.

07.40 Besammlung beim Carparkplatz Inseli (hinter KKL Luzern)

07.45 Abfahrt Luzern (Bus)

09.30 Ankunft Installationsplatz

– Projektvorstellung

– Aufteilung in Gruppen / Ausrüstung mit Schutzbekleidung

10.30 ca. Baustellenbesichtigung in Gruppen

12.30 ca. Mittagessen

14.00 Rückfahrt mit dem Bus nach Luzern

15.45 Ankunft in Luzern

- Westen und Helme stehen zur Verfügung. Baustellentaugliches Schuhwerk ist für die Begehung ausreichend.
- Es sind keine Parkplätze vorhanden. Anreise bitte mit Bus ab Luzern.
- Die Teilnehmerzahl ist beschränkt.

Die Kosten der Exkursion sind in den Tagungsgebühren inbegriffen.



Baustellenbesichtigung 1. Juni 2017



E) Albulatunnel (GR)

Besichtigung der Installationen sowohl Übertag, insbesondere Materialbewirtschaftung, wie auch Untertag (Vortriebsseite Preda). Vom Installationsplatz in Preda fahren Sie mit einem Kleinbus in den Tunnel und erkunden zu Fuss die Vortriebsarbeiten auf der Seite Preda (Gruppen zu je 5 Personen). Zusätzlich erfolgt die Besichtigung der Baustelleneinrichtung, insbesondere der imposanten Anlagen der Materialbewirtschaftung in Preda. Der Neubautunnel Albula II (Länge 5'860 m) ersetzt den bestehenden Albulatunnel, welcher 1903 in Betrieb genommen wurde und heute ein UNESCO Welterbe ist.

07.10 Besammlung beim Carparkplatz Inseli (hinter KKL Luzern)

07.15 Abfahrt Luzern nach Bahnhof Bergün, Umsteigen der Gäste auf den Zug, geplante Ankunft in Bergün 10.00

10.14 Abfahrt SBB ab Bergün nach Preda

10.30 Kaffee, Gipfeli, Begrüssung im Inforaum RhB

(direkt beim Bahnhof Preda)

Projektvorstellung und Besichtigung der Baustelle (in 5er Gruppen)

13.00 Mittagessen im Hotel Kulm Preda

14.30 Rückfahrt RhB, 14.46 Ankunft in Bergün, anschliessend Rückfahrt mit dem Car nach Luzern

17.15 ca. Ankunft in Luzern

- Westen und Helme stehen zur Verfügung. Baustellentaugliches Schuhwerk ist für die Begehung ausreichend.
- Es sind keine Parkplätze beim Bahnhof Preda vorhanden, aber beim Bahnhof Bergün.
- Die Teilnehmerzahl ist beschränkt.

Die Kosten der Exkursion sind in den Tagungsgebühren inbegriffen.





Swiss Tunnel Colloquium		Swiss Tunnel Congress		Exkursionen	
Dienstag, 30. Mai 2017		Mittwoch, 31. Mai 2017		Donnerstag, 1. Juni 2017	
07.30 - 08.00					A) A9-Baustelle Tunnel Riedberg (VS)
08.00 - 08.30					B) Belchentunnel (SO/BL)
08.30 - 09.00					C) Eppenbergtunnel (SO/AG)
09.00 - 09.30					D) Schlossparking Thun (BE)
09.30 - 10.00					E) Albulatunnel (GR)
10.00 - 10.30					
10.30 - 11.00					
11.00 - 11.30					
11.30 - 12.00					
12.00 - 12.30					
12.30 - 13.00					
13.00 - 13.30					
13.30 - 14.00					
14.00 - 14.30					
14.30 - 15.00					
15.00 - 15.30					
15.30 - 16.00					
16.00 - 16.30					
16.30 - 17.00					
17.00 - 17.30					
17.30 - 18.00					
18.00 - 18.30					
18.30 - 19.00					
19.00 - 19.30					
19.30 -					
- 24.00					



STSsym: Swiss Tunnelling Society – young members

44 Jahre ist es her, dass die heutige Swiss Tunnelling Society (STS) als „FGU – Fachgruppe für Untertagebau“ gegründet wurde. Wir, einige junge Fachleute des Untertagebaus, haben jetzt nach dem Vorbild anderer Länder mit der Unterstützung der STS die „STS young members“ (STSym) ins Leben gerufen. Die STSym steht jungen Ingenieur/-innen unter 35 Jahren, die Mitglieder der STS sind, offen. Wir freuen uns auf jedes neue Mitglied!

Ziele der STSym

Neben den Zielen der STS hat die STSym folgende spezifischen Ziele:

Netzwerk	Plattform für den Austausch unter jungen Ingenieuren (< 35 Jahre) in der ganzen Schweiz und Kontaktstelle zur internationalen Ebene.
Förderung junger Ingenieure	Fördern und Stärken der Position von jungen Ingenieuren im Untertagebau.
Bineglied zwischen Lehre und Praxis	Fördern des gegenseitigen Austauschs von Wissen und Erfahrung zwischen den Hochschulen und der Praxis.

Informationen und Kontakt

Weitere Informationen und Anmeldung	www.swisstunnel.ch/stsym
Kontakt	Jasmin Amberg, youngmembers@swisstunnel.ch

Im Rahmen des STC 2017 findet am Dienstag, 30.5.17 um 18.00 Uhr ein Apéro der young members statt. Anmeldung bitte bei youngmembers@swisstunnel.ch.

Sponsoren Swiss Tunnel Congress 2017

Hauptsponsoren



AF TOSCANO AF TOSCANO AG, Zürich



AMBERG GROUP
Amberg Engineering AG
Amberg Loglay AG
Amberg Technologies AG
VersuchsStollen Hagerbach AG



Armaspez Schweiz AG, Balsthal



Avesco AG, Langenthal



B+S AG, Bern

Wir danken allen Sponsoren herzlich!

Abendveranstaltung 31. Mai 2017



Nach den Vorträgen offeriert Robert Aebi AG den Apéro auf dem Vorplatz beim KKL.



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

Saalöffnung	19.15 Uhr
Beginn Dinner	19.30 Uhr



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

Kosten pro Person CHF/EUR 135.–
(inkl. 8% MwSt.),
die Getränke sind inbegriffen.



Sponsoren Swiss Tunnel Congress 2017

Hauptsponsoren



BASF Schweiz AG, Basel

Basler & Hofmann

Basler & Hofmann AG, Zürich



Belloli SA, Grono
Rowa Tunnelling Logistics AG, Wangen SZ



BG Ingénieurs Conseils SA
BG Ingenieure und Berater AG, Lausanne



Consorzio Condotte Cossi, Lugano



IMPRESA COSTRUZIONI SA
BAUUNTERNEHMUNG AG
ENTREPRISE DE CONSTRUCTIONS SA

CSC Impresa Costruzioni SA, Lugano

Wir danken allen Sponsoren herzlich!



Tagungsgebühren

Swiss Tunnel Congress 2017

Referate, Exkursion, Tagungsband

FGU-Mitglieder	CHF/EUR	560.–
Nicht-Mitglieder	CHF/EUR	650.–
Studenten	CHF/EUR	280.–

Colloquium, Tagungsband

FGU-Mitglieder	CHF/EUR	180.–
Nicht-Mitglieder	CHF/EUR	210.–
Studenten	CHF/EUR	90.–

Dinner

Dinner inkl. Getränke	CHF/EUR	135.–
-----------------------	---------	-------

Exkursion, Tagungsband

Eine Exkursion	CHF/EUR	255.–
----------------	---------	-------

Alle Preise inkl. 8% MwSt.

Für eine Mitgliedschaft können Sie sich unter www.swisstunnel.ch registrieren und somit von ermässigten Preisen profitieren.

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 zu delegieren.



Sponsoren Swiss Tunnel Congress 2017

Hauptsponsoren



Emch+Berger AG, Bern



Frutiger AG, Thun



Gähler und Partner AG, Ennetbaden



Gasser Felstechnik AG, Lungern



Gruner AG, Basel



**Heitkamp Construction Swiss GmbH,
Dierikon**

Wir danken allen Sponsoren herzlich!

Organisatorisches



Anmeldeschluss: 30. April 2017

Bitte melden Sie sich online an unter www.swisstunnel.ch oder mit dem beiliegenden Anmeldeformular.

Sie gelten als definitiv angemeldet nach dem Eingang Ihrer Zahlung an die Fachgruppe für Untertagbau / Swiss Tunnelling Society:

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

Ihre Tagungsunterlagen, die Bestätigung und den Rechnungsbeleg erhalten Sie kurz vor dem Kongress.

Vorankündigung Swiss Tunnel Congress 2018

Der Swiss Tunnel Congress findet im nächsten Jahr vom 13. bis 14. Juni 2018 im KKL Luzern statt.



Sponsoren Swiss Tunnel Congress 2017

Hauptsponsoren



Herrenknecht AG, Schwanau (DE)



Holcim (Schweiz) AG, Zürich



ILF Beratende Ingenieure AG, Zürich



Implenia Schweiz AG, Wallisellen



Infra Tunnel SA, Marin



**IM Maggia Engineering AG, Locarno
IUB Engineering AG, Bern**

Wir danken allen Sponsoren herzlich!

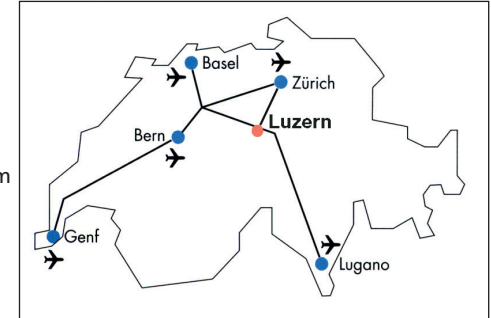


Anfahrt



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

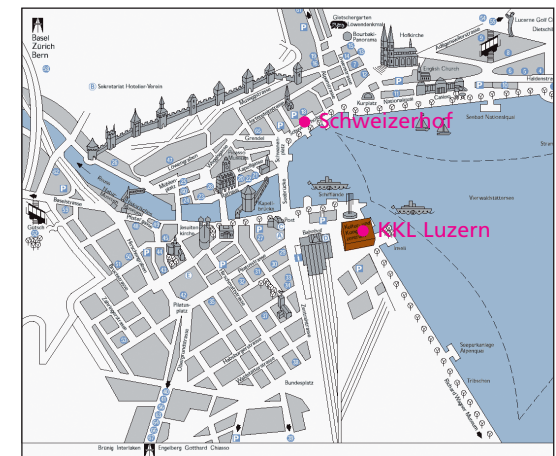


Mit dem Auto

Beim KKL Luzern stehen Parkplätze in mehreren Parkhäusern zur Verfügung.

KKL Kultur- und Kongresszentrum Luzern

Europaplatz 1
6002 Luzern
Tel. +41 41 226 70 70
www.kkl-luzern.ch



Sponsoren Swiss Tunnel Congress 2017

Hauptsponsoren



jura cement

Jura-Cement-Fabriken AG, Wildegg



Lombardi AG, Minusio, Luzern, Fribourg



Marti
Technik AG



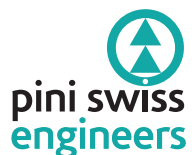
Marti Technik AG, Moosseedorf
Simatec Maschinenbau AG, Horw



Marti Tunnelbau AG, Moosseedorf



Mühlhäuser GmbH, Freienbach



Pini Swiss Engineers, Zürich - Lugano

Wir danken allen Sponsoren herzlich!

Hotelreservation



Die Hotelzimmerreservation ist Sache der Teilnehmer.

Sie können Reservierungen vornehmen über:
www.luzern.com/de/hotel-unterkunft

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	7.13	8.41
Bern	8.00	9.00
Brig	6.49	9.00
Chur	7.16	9.25
Genf	6.12	9.05
Lausanne	6.47	9.00
Locarno	6.35	8.41
Sion	6.24	9.00
St. Gallen	7.05	9.21
Winterthur	8.03	9.25
Zürich HB	8.04	8.49
Zürich Airport	8.18	9.25



Sponsoren Swiss Tunnel Congress 2017

Hauptsponsoren

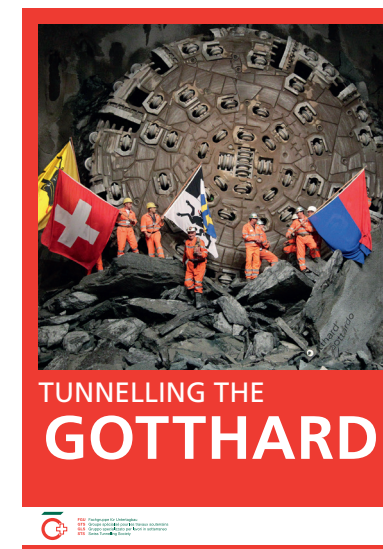


Wir danken allen Sponsoren herzlich!

Buch «Tunnelling the Gotthard»



Die Erfolgsgeschichte



«Tunnelling the Gotthard» Bücher können zu CHF 80.– mit untenstehendem Talon oder unter www.swisstunnel.ch bestellt werden:

___ Ex. «Tunnelling the Gotthard» Die Erfolgsgeschichte (Deutsch)

___ Ex. «Tunnelling the Gotthard» The success story (Englisch)

Name _____
 Adresse _____
 PLZ, Ort, Land _____
 Tel _____
 E-Mail _____
 Unterschrift _____

Einsenden an: STS Swiss Tunnelling Society
 Thurgauerstrasse 56
 CH-8050 Zürich

Sponsoren Swiss Tunnel Congress 2017



Co-Sponsoren

A. Aegerter & Dr. O. Bosshardt AG, Basel

ACO Passavant AG, Netstal

Agir Aggregat AG, Affoltern am Albis

Allianz Suisse, Wallisellen

Atlas Copco (Schweiz) AG, Studen BE

Bekaert Maccaferri Underground Solutions, Aalst (BE)

CSD Ingénieurs, Lausanne

Doka Schweiz AG, Niederhasli

Dörken AG, Arlesheim

Elkuch Bator AG, Herzogenbuchsee

EBP Schweiz AG, Zürich

Fanger Kran AG / Fanger Kies+Beton AG, Sachseln

FiReP International AG, Rapperswil

JAUSLIN STEBLER AG, Muttenz

Wir danken allen Sponsoren herzlich!



Co-Sponsoren

Kessler & Co AG, Zürich

Liebherr-Baumaschinen AG, Reiden

Locher Ingenieure AG, Zürich

MAPEI SUISSE SA, Sorens

MEVA Schalungs-Systeme AG, Seon

Mobility Way SA, Renens

Promat AG, Rickenbach Sulz

Rascor International AG, Steinmaur

Rothpletz, Lienhard + Cie AG, Aarau

Saint-Gobain Weber AG, Baden-Dättwil

SEMA Europe, Luxeuil-Les-Bains (FR)

Société Suisse des Explosifs (SSE), Brig

Solexperts AG, Mönchaltorf

Sterobit AG, Birmensdorf

Wir danken allen Sponsoren herzlich!