



**Tiefbahnhof Bern**  
*Gare souterraine de Berne*

**Online-FRÜHLINGSTAGUNG 2021**  
*JOURNÉE D'ÉTUDE en ligne 2021*

Mittwoch, 5. Mai 2021  
*Mercredi 5 mai 2021*

**mit Übersetzung D/F/E/I (Untertitel) / avec traduction D/F/E/I (sous-titres)**

## Tagungsthema

### *Thème de la journée*

#### Tiefbahnhof Bern

Der Bahnhof Bern ist der zweitgrösste Bahnhof der Schweiz und spielt für den in- und ausländischen Bahnverkehr eine zentrale Rolle. Da er betrieblich und räumlich an seine Grenzen stösst, wird er ausgebaut. Im Rahmen von «Zukunft Bahnhof Bern» realisieren die SBB und der RBS zwei grosse Projekte:

- Der RBS erstellt unterhalb der bestehenden Gleise 2 bis 7 des SBB-Bahnhofs einen neuen Tiefbahnhof mit vier Gleisen.
- Die SBB baut zwischen der bisherigen Bahnstufung und der Welle eine zweite unterirdische Passage mit Zugängen von der Länggasse und vom Bubenbergplatz her.

Nach zehnjähriger Planung haben die Bauarbeiten 2017 begonnen. Die Tagung gibt verschiedene Einblicke in die geotechnischen Aspekte des grossen Bauvorhabens. Darunter wird über die Planung und den Bau von tiefen Baugruben bis ca. 30 m Tiefe berichtet. Weiter wird über die Ausführung von Tunneln in Deckelbauweise wie bergmännischer Bauweise referiert. Die Herausforderungen und die gesammelten Erfahrungen - auch in Bezug auf den Einsatz des Gefrierverfahrens - werden beleuchtet. Das Grossprojekt bietet nahezu alle Facetten der Geotechnik an und stellt ein spannendes Beispiel eines Infrastrukturvorhabens in einem dicht bebauten Umfeld dar.

#### *Gare souterraine de Berne*

*La gare de Berne est la deuxième plus grande gare de Suisse et joue un rôle central pour le trafic ferroviaire national et international. Comme elle atteint ses limites opérationnelles et spatiales, elle est en cours d'agrandissement. Dans le cadre du projet "Avenir gare de Berne", les CFF et la RBS mettent en œuvre deux grands projets :*

- *La RBS construit une nouvelle station souterraine à quatre voies sous les voies existantes 2 à 7 de la gare CFF.*
- *Les CFF construisent un deuxième passage souterrain entre le passage souterrain existant de la gare et le passage aérien "Welle", avec un accès depuis la Länggasse et la Bubenbergplatz.*

*Après dix ans de planification, les travaux de construction ont débuté en 2017. La conférence fournira divers aperçus sur les aspects géotechniques de ce grand projet de construction. Il sera notamment question de la planification et de la construction de paroi de soutènement pour des fouilles profondes atteignant jusqu'à 30 m. En outre, l'exécution des tunnels en taube ainsi que la méthode traditionnelle feront l'objet de présentations. Les défis et l'expérience acquise - également en ce qui concerne l'utilisation de la méthode de congélation - seront mis en évidence. Ce projet à grande échelle offre presque toutes les facettes de géotechnique et représente un exemple passionnant de projet d'infrastructure dans un environnement fortement urbanisé.*

---

## Referenten/Autoren

### *Conférenciers/auteurs*

**Marco Ramoni**

**Roman Gallus**

**Simon Lerch**

**Denis Müller**

**Stephan Reiling**

**Marc Freiburghaus**

**Simon Klösger**

**Basler & Hofmann AG, Esslingen**

**Basler & Hofmann AG, Esslingen**

**Emch+Berger AG, Bern**

**B+S AG, Bern**

**B+S AG, Bern**

**Marti AG Bern, Moosseedorf**

**THYSSEN SCHACHTBAU GmbH, Mülheim/D**

## Tagungsprogramm

### *Programme de la journée*

#### **Begrüssung/***Accueil*

Laurent Pitteloud, Geotechnik Schweiz

- 1**      **Neubau RBS-Bahnhof – Projektübersicht und Herausforderungen im Abschnitt 1**  
Marco Ramoni
  
- 2**      **Schacht und Stollen Laupenstrasse – Anspruchsvolle Bauvorhaben im Gleisbereich**  
Roman Gallus
  
- 3**      **Abschnitt 2: Brillenprofil und Unterquerung bestehender RBS-Bahnhof**  
Simon Lerch
  
- 4**      **Ausbau Bhf Bern RBS, Deckelbau unter der Abstellanlage Eilgutareal während Bahnbetrieb**  
Denis Müller
  
- 5**      **Ausbau Bhf Bern RBS, Freilegen eines bergmännischen Bahntunnels**  
Stephan Reiling
  
- 6**      **Schacht Laupenstrasse**  
Marc Freiburghaus
  
- 7**      **Erstellung eines Gefrierkörpers als Bauhilfsmaßnahme für einen Tunnelvortrieb unter dem Hauptbahnhof Bern**  
Simon Klösges

#### **Schlusswort und Ende der Tagung**

*Discours de clôture et fin de la journée*

6. und 7. Mai 2021 online Frage und Antwort Session.

*6 et 7 mai 2021 session en ligne questions / réponses*

## Organisation

### Anmeldung

Per E-Mail an [gs@igt.baug.ethz.ch](mailto:gs@igt.baug.ethz.ch).

Wir senden Ihnen eine Rechnung für den Tagungsbeitrag.

Sie werden einen Link erhalten für die Teilnahme.

### Anmeldeschluss

**16. April 2021**

### Tagungsbeitrag

Mitglieder GS	CHF	100.00*
Nichtmitglieder	CHF	100.00
Studierende	CHF	kostenlos**

\*Die Mitglieder erhalten einen Rabatt von CHF 50.00 auf den nächsten Mitgliederbeitrag.

\*\*Ohne Tagungsband

Tagungsband inbegriffen.

### Auskunft

Geotechnik Schweiz  
Sekretariat, c/o ETH-Zürich  
044 371 66 56  
[gs@igt.baug.ethz.ch](mailto:gs@igt.baug.ethz.ch)  
[www.geotechnik-schweiz.ch](http://www.geotechnik-schweiz.ch)

---

### Inscription

Par E-Mail à [gs@igt.baug.ethz.ch](mailto:gs@igt.baug.ethz.ch).

*Nous vous envoyons une facture pour les frais de participation.*

*Vous recevrez un lien pour la participation.*

### Délai d'inscription

**Le 16 avril 2021**

### Frais de participation

Membres GS	CHF	100.00*
Non-membres	CHF	100.00
Etudiants	CHF	sans frais**

\*Les membres reçoivent une remise de CHF 50.00 sur la prochaine cotisation.

\*\* Sans documentation

*La documentation est incluse.*

### Renseignements

Géotechnique Suisse  
Secrétariat, c/o ETH-Zürich  
044 371 66 56  
[gs@igt.baug.ethz.ch](mailto:gs@igt.baug.ethz.ch)  
[www.geotechnique-suisse.ch](http://www.geotechnique-suisse.ch)