

Anfahrt

Hochschule für Technik Stuttgart
Schellingstr. 24
70174 Stuttgart

mit dem Auto:

Richtung Stuttgart Zentrum, Hauptbahnhof Stuttgart, Friedrichstraße (B27 Richtung Tübingen), Zufahrt über Schellingstraße. Parkmöglichkeit ist die »Hofdienergarage«, direkt gegenüber dem Eingang der Hochschule.

mit dem ÖPNV:

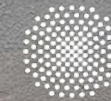
ca. 10 Min Fußweg vom Hauptbahnhof zur Hochschule oder: Linie »U14/29« bis Haltestelle »Börsenplatz«.

Kontakt

Hochschule für Technik Stuttgart
Fachbereich Geotechnik
Prof. Dr.-Ing. Thomas Benz
t.benz@hft-stuttgart.de

Leitung

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Christian Moormann
Prof. Dr.-Ing. Thomas Benz
Prof. Dr.-Ing. Carola Vogt



Universität Stuttgart
Institut für Geotechnik

Hochschule
für Technik
Stuttgart

Stuttgarter Geotechnik- Seminar

im Wintersemester
2024/25

Vortrag am
16.12.2024

Zur Bemessung von
Hochwasserentlastungs-
stollen – Erfahrungen
aus der Schweiz

Dr.sc.techn. Jörg-Martin
Hohberg

im
Hybrid-
format

Montag, 16.12.2024, 17:30 – 19:00 Uhr

Zur Bemessung von Hochwasserentlastungstollen – Erfahrungen aus der Schweiz

Dr. sc. techn. Jörg-Martin Hohberg,
IUB Engineering AG, Bern



Abb.: Hochwasserentlastungstollen

Veranstaltungsort

Hochschule für Technik Stuttgart
Schellingstr. 24 / Hörsaal 1/U37
70174 Stuttgart

Online-Teilnahme

Um auch Interessierten in größerer Distanz die Teilnahme online zu ermöglichen, werden die Vorträge jeweils synchron als Videokonferenz ins Internet gestreamt:

<https://hft-stuttgart-de.zoom.us/j/8851050066>

Das jüngste Jahrhunderthochwasser in der Schweiz trat im Jahr 2005 auf und löste mehrere Bauvorhaben zur Renaturierung von Flüssen und zur Ableitung von Hochwassern um Siedlungen herum aus. Darin hat die Schweiz seit dem 18. Jahrhundert mit mehreren Gewässerkorrekturen Erfahrungen gesammelt. Hochwasserschutz ist Sache der Kantone, mit Genehmigung der Maßnahmen durch das Stimmvolk. Zwei aktuell in Zürich und Obwalden im Bau befindliche Entlastungstollen mit völlig unterschiedlichem Konzept werden vorgestellt:

Die Stadt Zürich ist auf dem Schwemmfächer der Sihl gebaut, die den wichtigsten Bahnhof der Schweiz unterquert. Zukünftig sollen Hochwasserspitzen in den als Puffer dienenden Zürichsee umgeleitet werden, wobei der Stollen eine Hauptbahnlinie unterquert und das Tosbauwerk inmitten des Siedlungsgebiets am See zu stehen kommt. Es handelt sich um einen klassischen tübblingverkleideten Freispiegelstollen mit aufblasbarem Seitenwehr, der funktional ausgeschrieben wurde. Die numerischen Abklärungen zur Baugrube und zur späteren Unterfahrung durch einen geplanten Bahnbasistunnel werden vorgestellt.

Um im Obwaldner Hauptort Sarnen eine Gerinneverbreiterung zu vermeiden, wurde ein Druckstollen konzipiert, dessen Einlauf zum Schutz des Ortsbildes unter dem Spiegel des Sarnersees liegt. Dies hat interessante Lastfälle mit Außen- und Innenwasserdruck zur Folge, die unter dem Kostendruck eines GÜ-Wettbewerbs «zweckoptimistisch» berechnet wurden, mit Fehlern in Modellierung und Superposition. Die preislich attraktive Ausführung in unbewehrtem Spritzbeton stieß wegen nicht prognostiziertem Karstwasser auf bauliche Schwierigkeiten mit erheblichen Mehrkosten

Fachlicher Austausch

Im Anschluss an die Vorträge findet jeweils ab 19:00 Uhr ein fachlicher Austausch im Innenhof der HFT statt. Die Bewirtung erfolgt durch den von Studierenden geführten BLOCK 4.

Bei schlechter Witterung öffnet das neben dem BLOCK 4 gelegene Labor für Geotechnik seine Türen, so dass hier weiterdiskutiert werden kann.

