



Institut für Geotechnik

Boden- und Felsmechanik,
Erd- und Grundbau, Felsbau,
Spezialtiefbau, Tunnelbau,
Umweltgeotechnik

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Chr. Moormann

Fakultät B,
Fachgebiet Geotechnik
Prof. Dr.-Ing. R. F. Buchmaier
Prof. Dr.-Ing. C. Vogt-Breyer

Geotechnik-Seminar

Montag, 26. Mai 2014, 16:00 Uhr

Universität Stuttgart, Universitätsbereich Vaihingen
Pfaffenwaldring 7, Hörsaal V 7.02

Tunnel Kö-Bogen in Düsseldorf - Spezialtiefbau für ein innerstädtisches Infrastrukturprojekt

Dr.-Ing. André Schürmann

Wayss & Freytag Spezialtiefbau GmbH - Geschäftsführung, Düsseldorf



Mit dem Bau der U-Bahn „Wehrhahn-Linie“ und den Projekten am „Kö-Bogen“ gestaltet die Landeshauptstadt Düsseldorf die Verkehrsinfrastruktur im Innenstadtbereich neu. Durch mehrere Bauvorhaben, den Teilprojekten des „Kö-Bogen“, wird die Zerschneidung der Innenstadt durch den Autoverkehr aufgehoben. Dies wird durch ein System von Straßentunneln erreicht, welche in zwei Bauabschnitten hergestellt werden. Die Herstellung der Tunnel- und Rampenbauwerke erfolgt abschnittsweise sowohl in offener Baugrube als auch in Deckelbauweise im Schutze der Baugrubenverbauten.

Als Baugrubenverbau werden hauptsächlich Schlitzwände ausgeführt, die in Teilbereichen bis in die wasserstauenden Schichten des Tertiärs geführt werden. Bei den Arbeiten unter engsten innerstädtischen Bedingungen werden ca. 37.000 m² Schlitzwände mit Wanddicken von $d = 80$ cm und 100 cm hergestellt. Weiterhin werden zahlreiche Bohrpfahl-, Anker-/ Mikropfahl- und Düsenstrahlarbeiten ausgeführt.

Der Vortrag beinhaltet eine Vorstellung der von Wayss & Freytag in mehreren Teilprojekten des „Kö-Bogen“ ausgeführten Spezialtiefbauarbeiten aus geotechnischer und baubetrieblicher Sicht und zeigt wesentliche Schritte des Bauablaufes. Die geologischen und hydrogeologischen Randbedingungen werden erläutert und ihr Einfluss auf die Bauausführung gezeigt.

Im Vortrag werden die Schwierigkeiten und Behinderungen aufgezeigt, die beim Spezialtiefbau zu einem innerstädtischen Infrastrukturprojekt auftreten. Hier sind u.a. die Aufrechterhaltung des Verkehrs, die Beseitigung von Hindernissen im Untergrund, das Unterschlitzen von Leitungen sowie archäologische Funde zu nennen.



Universität Stuttgart



Institut für Geotechnik

Boden- und Felsmechanik,
Erd- und Grundbau, Felsbau,
Spezialtiefbau, Tunnelbau,
Umweltgeotechnik
Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Chr. Moormann

Hochschule
für Technik
Stuttgart

Fakultät B,
Fachgebiet Geotechnik
Prof. Dr.-Ing. R. F. Buchmaier
Prof. Dr.-Ing. C. Vogt-Breyer

Geotechnik-Seminar

im Sommersemester 2014

-  Von Karlsruhe, München, Heilbronn, etc: Autobahn A8 bis Kreuz Stuttgart, Weiterfahrt auf A831 bis Ausfahrt Universität. An der Ampel links abbiegen.
Von Stuttgart Stadtmitte: über B14, Schattenring bis Ausfahrt Universität. Rechts abbiegen.
Weiter Details siehe Lageplan.
-  ab Stuttgart Hbf: mit der S1, S2, oder S3 bis Haltestelle Universität (Richtung Flughafen/Messe), Ausgang Universitätszentrum benutzen. Weiter Details siehe Lageplan.
-  ab Stuttgart Flughafen: mit der S2 oder S3 bis Haltestelle Universität (Richtung Hauptbahnhof), Ausgang Universitätszentrum benutzen. Weiter Details siehe Lageplan.
-  Pfaffenwaldring 7, Hörsaal V7.02, 70569 Stuttgart

