

# 28. Darmstädter Geotechnik-Kolloquium mit Fachausstellung

09. März 2022  
Einladung und Programm



## Veranstalter

- Institut für Geotechnik der Technischen Universität Darmstadt
- Förderverein der Freunde des Institutes für Geotechnik an der Technischen Universität Darmstadt e.V.

## Leitung

- Prof. Dr.-Ing. Hauke Zachert  
Leiter des Institutes für Geotechnik der Technischen Universität Darmstadt
- Dipl.-Ing. Paul Pandrea  
Vorsitzender des Fördervereins der Freunde des Institutes für Geotechnik an der Technischen Universität Darmstadt e.V.

## Themenschwerpunkte

- Modell- und Feldversuche
- Digitalisierung und künstliche Intelligenz in der Geotechnik
- Nationale und internationale Großprojekte
- Normung und Rechtliches

## Anmeldung • Abmeldung

Teilnahmegebühr einschließlich digitalem Tagungsband und Verpflegung:  
EUR 190,- reguläre Teilnahmegebühr  
EUR 150,- für Mitglieder des Fördervereins der Freunde des Institutes für Geotechnik an der Technischen Universität Darmstadt e.V.

Für Mitarbeiter:innen des öffentlichen Dienstes (EU, Bund, Land, Kommunen, Gerichte, EBA etc.) und von Organen, die sich im Besitz der öffentlichen Hand befinden (DB AG, Flughäfen etc.), und für Studierende und wissenschaftliche Mitarbeiter:innen ist die Teilnahme kostenlos.

Das Kolloquium wird mit 8 Unterrichtseinheiten gemäß Fortbildungsrichtlinie der IngKH anerkannt.

### Anmeldung

Die Anmeldung zum Kolloquium erfolgt ausschließlich über unsere Webseite: [www.geotechnik.tu-darmstadt.de](http://www.geotechnik.tu-darmstadt.de).

Die Teilnehmerzahl ist beschränkt. Anmeldungen werden in der Reihenfolge der Eingänge berücksichtigt.

### Abmeldung

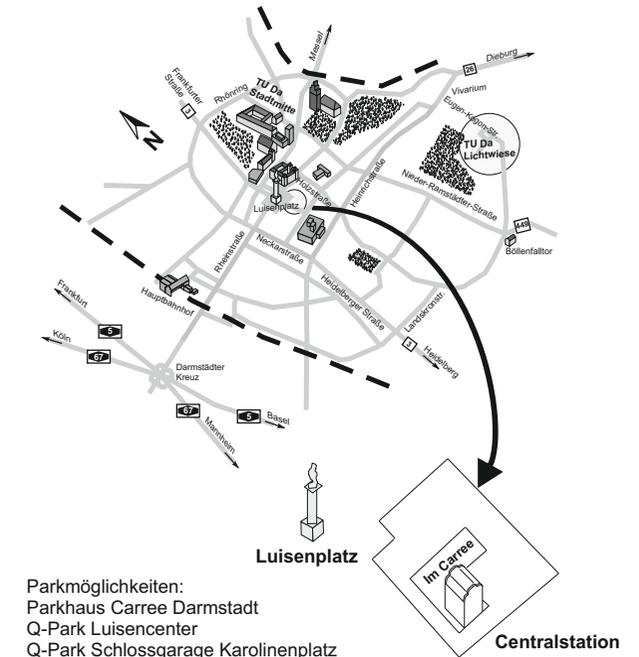
Eine kostenfreie Stornierung mit Rückerstattung der Teilnahmegebühr ist nur bis spätestens 7 Werktage vor Beginn der Veranstaltung in schriftlicher Form möglich. Danach wird auch bei Nichterscheinen die gesamte Teilnahmegebühr fällig.

Der Förderverein der Freunde des Institutes für Geotechnik an der Technischen Universität Darmstadt e.V. behält sich vor, das Programm aus aktuellem Anlass zu ändern.

## Fachausstellung mit folgenden Firmen



## Lageplan



Parkmöglichkeiten:  
Parkhaus Carree Darmstadt  
Q-Park Luisencenter  
Q-Park Schlossgarage Karolinenplatz

## Veranstaltungsort

**Veranstaltungsort**  
Centralstation  
Im Carree  
64283 Darmstadt

Hotelzimmervermittlung  
Wissenschaftsstadt Darmstadt  
Marketing GmbH  
Tel.: +49 (0) 61 51 / 13 45 11  
[tourist@darmstadt.de](mailto:tourist@darmstadt.de)  
[www.darmstadt-marketing.de](http://www.darmstadt-marketing.de)

## Corona-Regelungen

Ihre Gesundheit ist uns wichtig. Bei der Planung des Kolloquiums berücksichtigen wir alle aktuellen Vorschriften. Das Kolloquium findet unter der am Tag der Veranstaltung in Darmstadt geltenden Corona-Regelung statt.

Informationen zum Abstands- und Hygienekonzept werden regelmäßig angepasst. Informieren Sie sich auf unserer Webseite: [www.geotechnik.tu-darmstadt.de](http://www.geotechnik.tu-darmstadt.de).

## Organisation

Technische Universität Darmstadt  
Institut für Geotechnik  
Alexander Kochnev, M.Sc., Dagmar Gottschlich  
Franziska-Braun-Straße 7 • 64287 Darmstadt  
Tel.: +49 (0) 6151 / 16 22811 • Fax: +49 (0) 6151 / 16 22813  
E-mail: [kolloquium@geotechnik.tu-darmstadt.de](mailto:kolloquium@geotechnik.tu-darmstadt.de)

---

---

## 28. Darmstädter Geotechnik-Kolloquium • 09. März 2022

---

- 9.00 Uhr **Begrüßung**  
Prof. Dr.-Ing. Jens Schneider  
Vizepräsident Transfer und Internationalisierung  
Technische Universität Darmstadt  
  
Prof. Dr.-Ing. Hauke Zachert  
Technische Universität Darmstadt, Institut für Geotechnik  
  
Dipl.-Ing. Paul Pandrea  
Vorsitzender des Fördervereins der Freunde des  
Institutes für Geotechnik an der TU Darmstadt e.V.

---

### Modell- und Feldversuche

---

Sitzungsleitung: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jürgen Grabe  
Technische Universität Hamburg,  
Institut für Geotechnik und Baubetrieb

- 9.30 Uhr **Optimierte Gründungsvarianten für Tank-Terminals in den Niederlanden**  
Dipl.-Ing. Christoph Wehr, Dr.-Ing. Björn Böhle  
Keller Grundbau GmbH

- 9.50 Uhr **Experimentelle und numerische Untersuchungen zum Einfluss geometrischer Parameter auf den optimalen Spießabstand im Tunnelbau**  
Manuel Schweinberger, Christian Pöchacker  
Universität Innsbruck, Arbeitsbereich für Geotechnik  
Dr.techn. Iman Bathaeian  
ILF Consulting Engineers Austria GmbH, Abteilung Geotechnik  
Priv.-Doz. Dipl.-Ing. Dr.techn. Barbara Schneider-Muntau  
Universität Innsbruck, Arbeitsbereich für Geotechnik

- 10.10 Uhr **Die Zukunft der experimentellen Forschung am Institut für Geotechnik**  
Prof. Dr.-Ing. Hauke Zachert,  
Dr. phil. Mary Antonette Beroya-Eitner,  
Dr.-Ing. Jan Machaček  
Technische Universität Darmstadt, Institut für Geotechnik

10.30 Uhr Diskussion

10.45 Uhr Kaffeepause

---

### Digitalisierung und künstliche Intelligenz in der Geotechnik

---

Sitzungsleitung: Dipl.-Ing. Paul Pandrea  
Vorsitzender des Fördervereins der Freunde des  
Institutes für Geotechnik an der TU Darmstadt e.V.

- 11.15 Uhr **Wandel vom analogen zum vollen digitalen Planungsprozess in der Geotechnik - Beispiele für eine anwendungsorientierte Herangehensweise**  
Dr.-Ing. Johannes Labenski, Friedemann Kötzel, M.Sc.,  
Dipl.-Ing. Sebastian Schnell, Malte Neumann, B.Sc.  
Arcadis Germany GmbH

- 11.35 Uhr **Einsatz der künstlichen Intelligenz und numerischen Optimierung zum geotechnischen Entwurf im Spezialtiefbau**  
Dr.-Ing. Luan Nguyen, Dipl.-Ing. Fadi Haddad  
BAUER Spezialtiefbau GmbH, International Design Department

---

---

## 28. Darmstädter Geotechnik-Kolloquium • 09. März 2022

---

- 11.55 Uhr **Simulation von Düsenstrahlsohlen zur Beurteilung der erreichbaren Ausführungsqualität**  
Prof. Dr.-Ing. Ulrich Trunk  
FHNW Muttenz, Institut Bauingenieurwesen, Geotechnik  
Prof. Dr. Martin Christen, Matus Gasparik, M.Sc.  
FHNW Muttenz, Institut Geomatik, Geoinformatik und Computergraphik  
Dipl.-Ing. Dr. techn. Clemens Kummerer  
Keller Europe Division, Offenbach

- 12.15 Uhr **Hoover Dike USA - Erfahrungen beim Einsatz eines Digitalen Zwillings im Spezialtiefbau**  
Jonas Gottwald, B.Sc., Dipl.-Ing. Torsten Henssler,  
Dipl.-Ing. Marcus Daubner  
BAUER Spezialtiefbau GmbH

12.35 Uhr Diskussion

12.50 Uhr Mittagsimbiss

---

### Nationale und internationale Großprojekte

---

Sitzungsleitung: Dipl.-Ing. Sebastian Böhm  
Implenia Spezialtiefbau GmbH

- 13.50 Uhr **Tiefe Baugruben beim Neubau der 5. Schleusenkammer in Brunsbüttel**  
Dipl.-Ing. Jens Jehle  
KREBS+KIEFER Ingenieure GmbH

- 14.15 Uhr **Auswirkungen des Kriech- und Schwindverhaltens der Stahlbetondecken bei einer Deckelbauweise auf die Bemessung des Verbaus am Beispiel der tiefsten innerstädtischen Hochhausbaugrube in Frankfurt am Main**  
Dipl.-Ing. Matthias Seip, Dipl.-Ing. Heiko Kuttig,  
Maryna Vernikovsky, M.Sc., Prof. Dr.-Ing. Rolf Katzenbach  
Katzenbach Ingenieure,  
Ingenieursozietät Professor Dr.-Ing. Katzenbach GmbH, Germany

- 14.40 Uhr **Erfahrungen aus dem ersten modernen maschinellen Tunnelvortrieb im Frankfurter Ton am Projekt U5**  
Dr.-Ing. Heiko Huber, CDM Smith Consult GmbH  
Dipl.-Ing. Sven Kirchner,  
SBEV Stadtbahn Europaviertel Projektbaugesellschaft  
Prof. Dipl.-Ing. Fritz Gröbl, PSP TUNNELLING ENGINEERS GmbH  
Dipl.-Ing. Peter Schäfers, CDM Smith Consult GmbH  
Henning von der Werth, M.Sc., CDM Smith Consult GmbH  
**Herstellung und Kontrolle tiefer Baugruben aus Sicht der Bauüberwachung am Beispiel der Verlängerung der U5 in Frankfurt**  
Dipl.-Ing. David Meyer, Dipl.-Ing. Franz Kaffenberger  
Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH

- 15.10 Uhr **Kombilösung Karlsruhe Bau des Straßentunnels in der Kriegsstraße**  
Isabelle Niesel, M.Sc., Ed. Züblin AG, Zentrale Technik,  
Technisches Büro Tiefbau Stuttgart  
Dipl.-Ing. (FH) Michael Rothmund, M.Sc.  
Züblin Spezialtiefbau GmbH, Stuttgart  
Dipl.-Ing. Florian Weber  
Züblin Spezialtiefbau GmbH, Wien

---

---

## 28. Darmstädter Geotechnik-Kolloquium • 09. März 2022

---

- 15.35 Uhr **Second River Niger Bridge in Onitsha, Nigeria Infrastrukturprojekt mit internationaler Bedeutung**  
Dipl.-Ing. (FH) Michael Hölzel  
Julius Berger International GmbH, Wiesbaden  
Dipl.-Ing. Andreas Kirchner  
Kempfert + Partner Geotechnik, Würzburg  
Dr.-Ing. Oliver Detert  
HUESKER Synthetic GmbH, Gescher

16.00 Uhr Kaffeepause

---

### Normung und Rechtliches

---

Sitzungsleitung: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Martin Ziegler  
ZAI Ziegler und Aulbach Ingenieurgesellschaft mbH

- 16.30 Uhr **Zur Anwendung zuverlässigkeitsbasierter Methoden in der Bemessung von Pfahlgründungen auf Grundlage von Pfahlprobelastungen**  
Dr. Patrick Arnold, Sigrid Wilhelm, B.Sc.  
GuD Geotechnik und Dynamik Consult GmbH, Berlin  
Dr. Timo Schweckendiek  
Deltares, Delft, Niederlande  
Dr.techn. Bert Schädlich  
GuD Geotechnik und Dynamik Consult GmbH, Berlin

- 16.50 Uhr **Zur numerischen Bemessung geotechnischer Bauwerke gemäß EC7**  
Paul Vogel, M. Sc.,  
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jürgen Grabe  
Technische Universität Hamburg,  
Institut für Geotechnik und Baubetrieb  
Hauke Jürgens, M. Sc.,  
Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Sascha Henke,  
Helmut-Schmidt-Universität Hamburg, Professur für Geotechnik

- 17.10 Uhr **Bewertung von Hebungen bei im Düsenstrahlverfahren hergestellten Unterfangungen**  
Dr.-Ing. Hursit Ibuk  
BAUER Spezialtiefbau GmbH  
Dipl.-Ing. Paul Pandrea  
Keller Holding GmbH  
Matthias Wagner, M.Sc., Dr.-Ing. Anne Heisig  
TU München, TUM School of Engineering and Design,  
Professur für Mineral Construction Materials

17.30 Uhr Diskussion

- 17.45 Uhr **Schlusswort**  
Prof. Dr.-Ing. Hauke Zachert  
Technische Universität Darmstadt, Institut für Geotechnik

---

### Mitgliederversammlung

---

- 18.30 Uhr **Mitgliederversammlung**  
des Fördervereins der Freunde des Institutes für  
Geotechnik an der Technischen Universität Darmstadt e.V.