

ANMELDUNG

Teilnahmegebühr einschließlich Tagungsband, Mittagessen, Kaffeepausen, Abendessen
350,00 EUR inkl. 19 % MwSt.

Die Anmeldung erfolgt per E-Mail an stephanie.richter@tuhh.de oder sekretariat.gbt@tuhh.de

Anmeldung bis
31. August
2025

Die Anmeldung gilt als verbindlich.

Die Rechnungsstellung erfolgt nach Anmeldung.

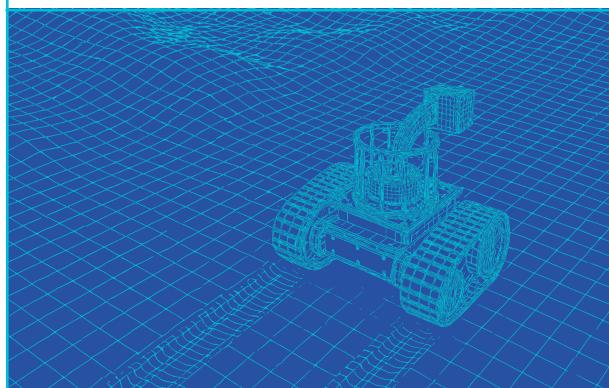
Die Teilnehmerzahl ist beschränkt, Anmeldungen werden in der Reihenfolge der Eingänge berücksichtigt.

Anmeldebestätigung

Nur im Falle einer nicht mehr möglichen Annahme der Anmeldung erfolgt eine Benachrichtigung. Ansonsten wird keine Anmeldebestätigung ausgestellt. Auf Wunsch können Quittungen über die Teilnahmegebühr am Veranstaltungsort ausgestellt werden.

Abmeldung

Bei Abmeldungen, die bis zum 03. September 2025 eingehen, werden 100 EUR Stornierungsgebühren berechnet. Bei einer späteren Abmeldung wird die Tagungsgebühr vollständig einbehalten und der Tagungsband zugesandt.



ORGANISATION

TU HAMBURG INSTITUT FÜR GEOTECHNIK UND BAUBETRIEB

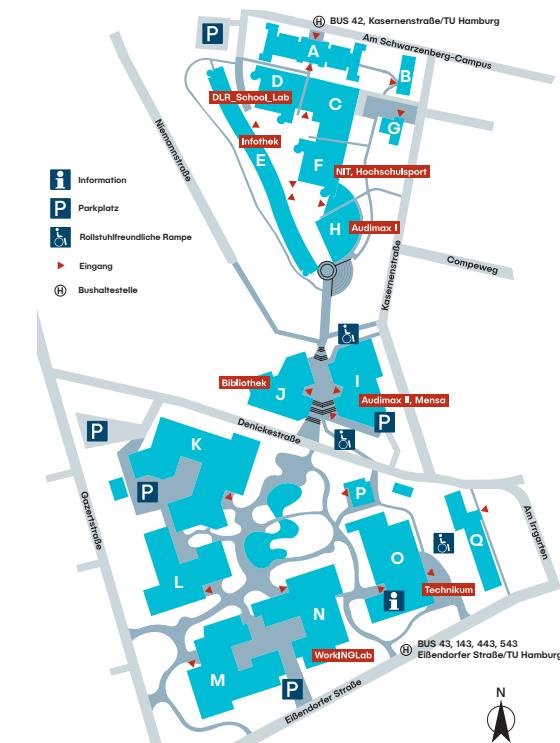
Stephanie Richter
Schellerdamm 22–24 (Channel 7)
21079 Hamburg
Telefon 040 42 878-3782
stephanie.richter@tuhh.de

VERANSTALTUNGSORT

TU HAMBURG

Am Schwarzenberg-Campus
21073 Hamburg

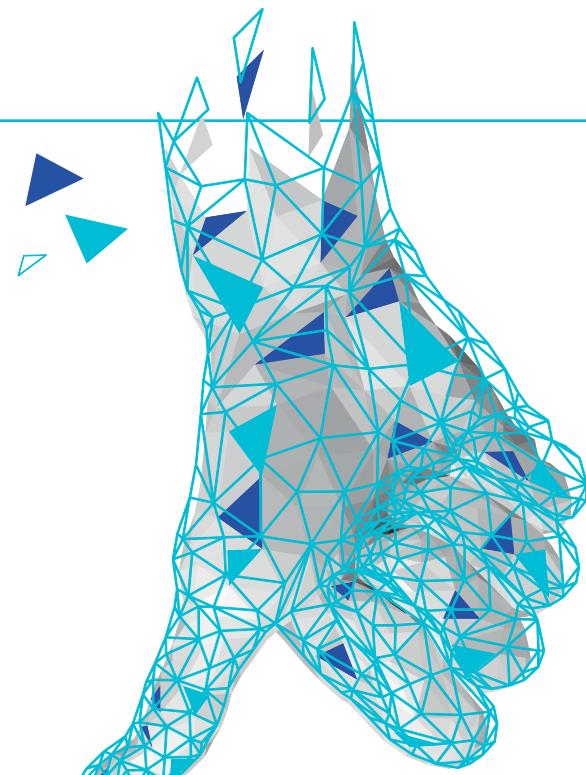
Karl H. Ditze Hörsaal
Geb. H (Audimax), Raum 0.16



25. – 26. SEPTEMBER 2025
WORKSHOP

smartGeotech

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ, AUTOMATISIERUNG, ROBOTIK



TUHH
Technische
Universität
Hamburg



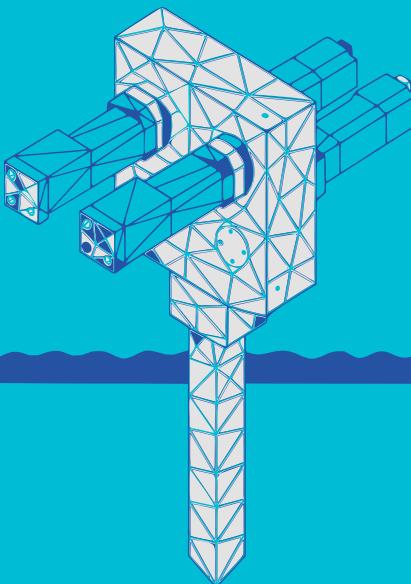
EINLEITUNG

Ziel des Workshops ist es, die durch die Künstliche Intelligenz, Automatisierung und Robotik entstehenden neuen Möglichkeiten und Herausforderungen für die Geotechnik zu diskutieren. Der Workshop ist hierfür dreigeteilt: Zunächst geht es darum, aufzuzeigen, woran aktuell geforscht wird. Danach soll über die notwendige Anpassung der Lehre an die durch Nutzung von Sprachmodellen (LLM) veränderte zukünftige Arbeitsweise des Bauingenieurs diskutiert werden. Der dritte Teil gibt Einblick in das, was die Praxis bereits umsetzt und als Zukunft sieht.

Ich freue mich über einen spannenden Workshop und bedanke mich für alle Beiträge und Ihre Teilnahme.

Jürgen Grabe

Leitung Institut Geotechnik und Baubetrieb, TUHH



DONNERSTAG, 25. SEPTEMBER FORSCHUNG UND LEHRE

13.00 Anmeldung, Kaffee

13.30 Begrüßung

Jürgen Grabe, TUHH, Geotechnik und Baubetrieb

13.45 Modell trifft Messwert –
KI in der Parameterbestimmung

Barbara Schneider-Muntau, Universität Innsbruck

14.15 Smart Lab: Konzept zur automatisierten
Bodenansprache und zur Generierung
von digitalen Partikelmodellen unter
Nutzung von KI

Göta Bürkner, Mohamed Abdennadher, TUHH

14.45 Innovative Automatisierung zum
Einbau reproduzierbarer Bodenproben

Tim Pucker, HCU

15.15 Baustelle KI: Chancen und Grenzen
von KI im Bauwesen

Alexander Chmelnizkij, TUHH

15.45 Pause

16.15 Data-driven and Numerical Modeling
of Control Strategies for Vibrodriving
Processes and Rover Mobility on
Sandy Terrains

Rahul Samasundaram,
Francisco Williams-Riquer, TUHH

16.45 Artificial Intelligence applications to
computational geotechnical problems

Raul Fuentes, RWTH Aachen

17.15 Anwendung von KI zur Programmierung
von python-Scripten am Beispiel
der Visualisierung von Dispersion

Abdulsalam Abdulrahman, Eugen Perau,
Universität Duisburg-Essen, Fachgebiet Geotechnik

17.45 Podiumsdiskussion
Anpassung der Lehre an
zukünftiges Arbeiten mit KI

19.30 Abendessen auf der Rickmer Rickmers

FREITAG, 26. SEPTEMBER PRAXIS

08.30 Begrüßung

Jürgen Grabe, TUHH, Geotechnik und Baubetrieb

08.40 Automated parameter determination:
From in-situ measurements to
constitutive models

Islam Marzouk, Haris Felic, Franz Tschuchnigg,
Graz University of Technology,
Ronald Brinkgreve, PLAXIS, Delft

09.10 Die KI schaut uns beim Bauen zu –
mit smarten Algorithmen den
Bauprozess tracken

Marcus Daubner, Fa. Bauer
Spezialtiefbau GmbH, Schrottenhausen

09.40 Automatisierung und KI im maschinellen
Tunnelbau: Entwicklungen und
Perspektiven

Frederic Seng, Herrenknecht AG

10.10 Digitalisierung in der Geotechnik –
wo geht der Weg hin?

Sascha Henke, Helmut-Schmidt-Universität Hamburg

10.40 Pause

11.10 KI gestützte Überwachung
von Ufereinfassungen

Kacper Cerek, TUHH

11.40 Intelligente Zukunft: KI-gestützte
Innovationen im Bauwesen am Beispiel
des Strabag-Konzerns

Marina Ivanova, Strabag SID, Jörg Schreiber,
Ed. Züblin AG Zentrale Technik

12.10 Die Zukunft des digitalen Lean bei
Drees & Sommer SE – Der Weg von
analog über digital, smart und autonom
bis zum ultraeffizienten Bauprojekt

Jan Onne Backhaus, Drees & Sommer SE, Hamburg

12.40 KI-Anwendungen bei geotechnischen
Bauverfahren

Christian Thienert, Christoph Klaproth, STUVA e. V.

13.30 Schlusswort