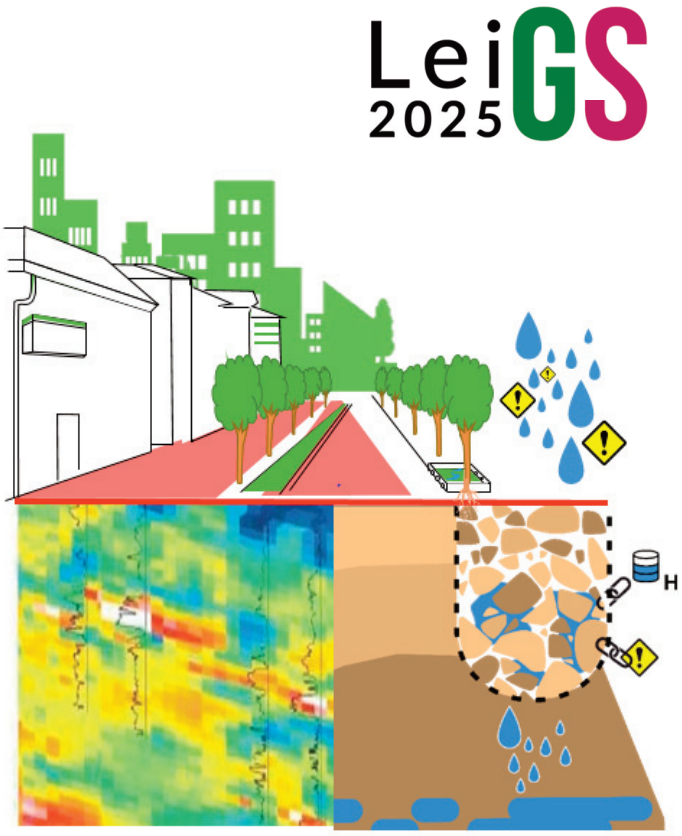
Newsletter 2/2024

Newsletter der Geotechnik an der HTWK Leipzig – 2. Quartal 2024



Liebe Freundinnen und Freunde
der Geotechnik,
die Geotechnik an der HTWK Leipzig entwickelt gegenwärtig mit dem Leipziger Geotechnik-Symposium ein neues regelmäßig stattfindendes Tagungsformat zum interdisziplinären Austausch zwischen Wissenschaft und Praxis. Dieses Symposium wird erstmalig vom 24. – 25. 09. 2025 an der HTWK Leipzig 2025 ausgerichtet und von der Geotechnik an der HTWK Leipzig organisiert. Es wird sich jeweils fachübergreifenden geotechnischen Schwerpunktthemen widmen.
Der Geotechnik kommt in Zeiten des Klimawandels eine wichtige Rolle bei der Gewährleistung der Sicherheit von Menschen, Städten und Umwelt zu. Deshalb haben wir für das 1. Leipziger Geotechnik-Symposium, der LeiGS2025 als Schwerpunktthema „Geotechnik und Klimawandel“ gewählt. Der Fokus des Symposiums wird dabei speziell auf Boden im urbanen Raum liegen, da sich hier die Konsequenzen des Klimawandels besonders auswirken. Die Geotechnik kann mit einem interdisziplinären Ansatz, mit Innovation und Forschung sowie Schnelligkeit und Effektivität einen maßgeblichen Beitrag leisten, die Ausweisungen des Klimawandels zu beherrschen und eine klimaneutrale Welt zu realisieren. Lassen Sie uns daran zusammen arbeiten und uns dazu auf der LeiGS2025 fachlich austauschen.
Das Symposium wird aus drei Sessions mit je einem Keynote-Speaker sowie einzelnen Fachbeiträgen aus Wissenschaft und Praxis bestehen. Am ersten Tag diskutieren wir über das aktuelle Verständnis zu Bodenfunktionen und umweltgeotechnischen Aspekten. Aufbauend darauf wird am zweiten Tag die Notwendigkeit für ein nachhaltiges Wirken der Geotechnik in der Stadt der Zukunft diskutiert. Ergänzt wird das Symposium durch eine Abendveranstaltung und eine Fachausstellung. Weitere Informationen finden Sie auf unserer Internetseite und auf der in Aufbau befindlichen Tagungsseite (www.leigs2025.org).

Geotechnik an der HTWK Leipzig
G^2 Gruppe Geotechnik / GEONETIC

Karl Liebknecht Straße 143
Forschungscampus
Aufgang A, EG (rechts), ME 05
04277 Leipzig

Ansprechpartner

Prof. Dr.-Ing. R. Thiele
Tel.: 0341-3076 6950
ralf.thiele@htwk-leipzig.de

Benedict Löwe
Tel.: 0341-3076 6990
benedict.loewe@htwk-leipzig.de

Dr.-Ing. Alexander Knut
Tel.: 0341-3076 6254
alexander.knut@htwk-leipzig.de

www.geotechnik.htwk-leipzig.de
www.g2-gruppegeotechnik
www.GEONETIC.de

HTWK
Hochschule für Technik,
Wirtschaft und Kultur Leipzig

Forschung/Dienstleistungen

FuE-Projekt Solver

- DIC-gestützte Untersuchungen zur Energiedissipiation im Boden
- Modellierung der Interaktion Fallgewicht-Versuchsbehälter als gedämpfter Einmassenschwinger
- Entwicklung eines Added-Mass-Modells zur Modellierung der Aufpralldynamik

FuE-Projekt proVed

- Untersuchungen zum Einfluss von Masserverhältnisse Verdichtungsfuß-Fallgewicht auf die Verdichtungswirkung
- Auswertung Modellversuche und Vergleich mit den Daten aus dem Feldversuch in Stendal

FuE Projekt RoadIT 1.0

- Umsetzung aller Komponenten eines hybriden Messsystems zur Gewichtsermittlung für den Einsatz im Straßenoberbau, bestehend aus Magnetfeldsensoren, Beschleunigungssensoren und optischen Sensoren
- Vorbereitungen für den Testlauf des Systems im Straßenverkehr, welcher im Herbst stattfindet
- Datenauswertung: Vergleich von lernbasierten und nicht-lernbasierten Methoden zur

FuE Projekt GeoCheck

- Einfluss der Partikelform und Partikeleinlagerung auf die Ergebnisse von Drucksondierungen
- Projektstart zum 01. 06. 2024, gemeinsames Kick-Off am 18. 06. 2024 am GeoTechnikum

Studium/Öffentlichkeitsarbeit

Graduierungsarbeiten

Bachelorarbeiten

- Wieland Clauß: „Untersuchung zum Einfluss verschiedener Probenherstellungsmethoden und Probendurchmesser im Hinblick auf Sättigungsverhalten und Scherfestigkeit im Triaxialversuch“
- Ludwig Enger: „Zur Anwendung der Diskreten-Element-Methode in der Geotechnik: Wahl und Parametrisierung von mikroskaligen Stoffparametern unterschiedlicher Medien“

Vorträge/Veröffentlichungen/Poster

- K. Iyer: An investigation on different air pluviators and their influence on segregation and changes in density over time, 43rd Solid Mechanics Conference, Breslau, September 2024 (Beitrag zur Veröffentlichung angenommen).

Sonstiges

- Unser 16. Geotechnikseminar endete mit einem Vortrag über die Trassenfindung bei der Neubaustrecke Dresden–Prag. Im Anschluss fand der nunmehr 6. Regionale Geotechnik-Stammtisch Leipzig statt.
- Am 24. 04. 2024 unternahm der Bezirksverein Leipzig e.V. des Vereins der Straßenbau- und Verkehrsbauingenieure (VSVI) eine Exkursion zum GeoTechnikum an der HTWK Leipzig. Nach der Vorstellung unserer geotechnischen Forschungen und einem Laborrundgang endete die Exkursion mit einem fachlichen Austausch.
- Im Projekt Geotechnik waren wir mit Masterstudierenden wieder mit unserem geotechnischen Equipment zu Baugrundaufschlüssen im Baufeld. In Zusammenarbeit mit dem Softwareanbieter GGU haben die Studierenden ihre im Gelände generierten Baugrundaufschlüsse unter Anleitung in ein 3-D-Baugrundmodell umgewandelt.
- Wir haben unsere Homepage überarbeitet. Diese startet nun mit einem von uns produzierten Imagefilm und einer Seite „Aktuelles“.