



**TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DRESDEN**

Institut für Geotechnik

MITTEILUNGEN
HEFT 24

OHDE-Kolloquium 2018

**AKTUELLE THEMEN DER
GEOTECHNIK**

DRESDEN 2018

Inhaltsverzeichnis

Bodenverhalten

Bewertung von Scherversuchen aus Vergleichsuntersuchungen an feinkornigem Boden
Erik Schwiteilo, Ivo Herle 1

Experimentelle Untersuchungen zur Rissinitiation hydraulisch belasteter feinkörniger Böden
Helen Günther 17

Verdichtung und Zustandsbeschreibung gemischtkörniger Böden
Carsten Lauer, Jens Engel 33

Zur Strukturentwicklung granularer Materialien in Scherversuchen
Max Wiebicke, Edward Andò, Gioacchino Viggiani, Ivo Herle 49

Ein erweitertes Bounding Surface Modell für die Anwendung auf allgemeine Spannungspfade im Sand
Katharina Bergholz 67

Anwendung der Dimensionsanalyse zur Untersuchung des Erosionsdurchbruches in feinkornigen Boden
Johannes Welsch, Ivo Herle 83

Laborversuche und Berechnungen zur Ermittlung der wirksamen Wandschubspannungen im Hole-Erosion-Test zur Bestimmung der Erosionsparameter bindiger Böden
Manuel Hark 99

Beurteilung der Verflüssigungsneigung grobkörniger Böden
Bozana Bacic 115

Feld- und Modellversuche

Untersuchungen zur Gebrauchstauglichkeit der Gründungen von Offshore-Windenergieanlagen
Torsten Wichtmann 127

1g Modellversuche mit granularen Säulen in organischen Böden <i>Marcel Ney, Frank Rackwitz</i>	143
Bodenverdichtung - Experimentelle und numerische Untersuchungen <i>Holger Pankrath</i>	159
Numerik und Anwendungen	
Herausforderungen für die Spezialtiefbau-Forschung <i>Wolfgang Wehr</i>	175
Zur Prognose von Ersatzfedersteifigkeiten von Tiefgründungssystemen am Beispiel der Itztalbrücke <i>Thomas Meier</i>	187
Dynamische numerische Berechnungen zur Bewertung der Standsicherheit von Erd- dämmen unter Erdbebeneinwirkung <i>Jamal Hleibieh, Ivo Herle</i>	201
CFD Simulation von Fluidströmung in Gesteinsklüften mit OpenFOAM <i>Maxim Finenko, Heinz Konietzky</i>	211