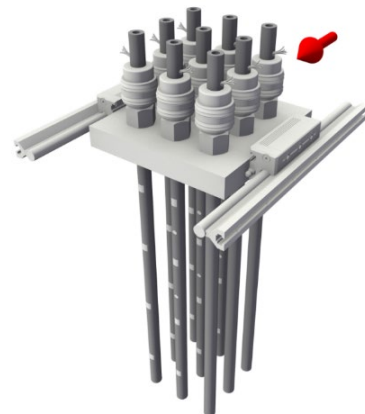


Das Institut für Geotechnik der Universität Stuttgart bietet **Abschlussarbeiten** zu der folgenden Themenstellung an:

MODELLVERSUCHE IN DER ZENTRIFUGE ZUM HORIZONTALEN TRAGVERHALTEN VON AKTIV LATERAL BELASTETEN PFAHLGRUPPEN

Das laterale Tragverhalten von Pfahlgründungen ist vor allem für Bauwerke von Bedeutung, die Erdbeben, hohen Windlasten, Wellengang oder Schiffsaufprall ausgesetzt sind. Für Einzelpfähle existieren zuverlässige Methoden, um das laterale Tragverhalten rechnerisch abzubilden. Die Gruppeneffekte bei lateral beanspruchten Pfahlgruppen sind indes komplex und noch nicht abschließend geklärt. Insbesondere für Verdrängungspfähle.

Ziel der Abschlussarbeit ist es, Pfahlgruppen unter lateralen Einwirkungen in der Zentrifuge zu untersuchen. Im Vergleich zu üblichen 1g-Modellversuchen ermöglichen Zentrifugenversuche die kleinmaßstäbliche Durchführung von Probelastungen an Pfahlgruppen unter Abbildung der tatsächlich vorherrschenden Spannungszustände in-situ. Hierzu sollen in Zusammenarbeit mit der Forschungseinrichtung Deltares (Niederlande) Zentrifugenversuche durchgeführt werden.



Arbeitspakete der Abschlussarbeit

- Aufarbeitung und Bewertung bisher erzielter Ergebnisse in der Zentrifuge
- Konstruktion Test Equipment
- Durchführung der Modellversuche vor Ort
- Be- und Auswertung der Versuchsergebnisse inkl. Darstellung der Ergebnisse

Kontakt: Tobias Schlager Dipl.-Ing.; E-Mail: tobias.schlager@igs.uni-stuttgart.de