



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

ZENTRIFUGENVERSUCHE MIT HORIZONTAL BELASTETEN PFAHLGRUPPEN

Die ingenieurmäßige Bemessung von horizontal belasteten Pfählen erfolgt in der Regel anhand Pfahlprobelastungen in-situ. Die hierbei eruierte Tragfähigkeit, meist an Einzelpfählen getestet, dient in weiterer Folge als Grundlage für die weitere Planung und das Design der Tiefgründung. Zur Untersuchung der Gruppentragwirkung eignen sich kleinmaßstäbliche Modellversuche im Labor.

Im Vergleich zu üblichen 1g-Modellversuchen ermöglichen Zentrifugenversuche die kleinmaßstäbliche Durchführung von Probelastungen an Pfahlgruppen unter Abbildung der tatsächliche vorherrschenden Spannungszustände in-situ. Hierdurch können Effekte aus Herstellungsprozess und Gruppen-



tragwirkung realitätsnah abgebildet werden. Maßgebende Einflüsse sollen identifiziert werden sowie mögliche Ansätze für weiterführende Forschungen untersucht werden.

Arbeitspakete einer möglichen Abschlussarbeit:

- Literaturstudie zum aktuellen Stand der Technik
- aktueller Status quo bei Zentrifugenversuchen
- Beschreibung der Randbedingungen und Einflussparameter
- Aufarbeitung und Bewertung von bisher erzielten Ergebnissen in der Zentrifuge
- Überblick als Ausgangslage für weitere Versuchsvorhaben am IGS

Interessierte Studierende wenden sich bitte an:
tobias.schlager@igs.uni-stuttgart.de, Tel.: 0711/685- 65 552