

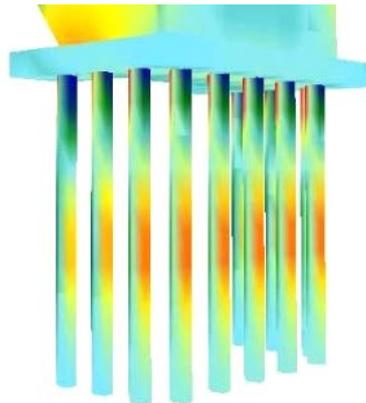


Das Institut für Geotechnik der Universität Stuttgart bietet **Abschlussarbeiten** zu der folgenden Themenstellung an:

NUMERISCHE UNTERSUCHUNGEN ZUR BEMESSUNG VON HORIZONTAL BELASTETEN PFAHLGRUPPEN

Die ingenieurmäßige Bemessung von horizontal belasteten Pfahlgruppen erfolgt in der Regel über in-situ Pfahlprobelastungen an Einzelpfählen mit anschließender Extrapolation anhand von experimentell bestimmter Gruppenwirkungsfaktoren.

Anhand von Finite Elemente Berechnungen (Plaxis 3D) sollen die Interaktion und die Gruppenwirkung von horizontal belasteten Pfahlgruppen untersucht werden. Einflüsse wie Abstand, Bauteilabmessungen oder bodenmechanischen Einflüssen sollen quantifiziert werden.



Arbeitspakete einer möglichen Abschlussarbeit:

- Literaturstudie zu bisher durchgeführten Untersuchungen. Beschreibung der bodenmechanischen Grundlagen und Identifizierung maßgebender Einflussparameter. Wahl von geeigneten Stoffgesetzen.
- Numerische 3D-Back-Analyse zur Validierung des bodenmechanischen Systems.
- Numerische Bemessung von Pfahlgruppen mit anschließender Gegenüberstellung standardisierter Bemessung anhand von Pfahlgruppenfaktoren.

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