



Das Institut für Geotechnik bietet eine Abschlussarbeit mit folgender Themenstellung an:

ERMITTLUNG DER KONSISTENZGRENZEN HALBFESTER TONSTEINE

Die zwischen Locker- und Festgesteinen liegenden, als Halbfestgesteine bezeichneten Gesteine sind verwitterungs- bzw. wasserempfindlich und zerfallen bei Austrocknung und Wiederbefeuchtung.



Bild 1: Links: Dunkelroter Mergel der Grabfeld-Formation. Rechts: Versuchsgerät nach CASAGRANDE zur Bestimmung der Fließgrenze

Die Konsistenzgrenzen werden normalerweise zur Klassifikation eines bindigen Bodens verwendet. Häufig werden aber auch bei bindigen Halbfestgesteinen Konsistenzgrenzen ermittelt. Hierfür muss das Material im Labor aufbereitet werden, wodurch die gesteinsähnliche Struktur zerstört wird. Zunächst soll anhand einer Literaturrecherche untersucht werden, welche Aufbereitungsmethoden hierfür verwendet werden und welche Aussagekraft die so ermittelten Konsistenzgrenzen haben. Anhand dieser Literaturrecherche soll ein Versuchsprogramm entworfen werden. Im Labor sollen dann die Konsistenzgrenzen anhand des zuvor erstellten Versuchsprogramms ermittelt werden.

Arbeitspakete der Abschlussarbeit:

- Literaturrecherche zur Ermittlung von Konsistenzgrenzen an bindigen Halbfestgesteinen
- Erstellung eines Versuchsprogramms
- Ermittlung von Konsistenzgrenzen anhand des zuvor erstellten Versuchsprogramms
- Auswertung und Interpretation der Ergebnisse

*Interessierte Studierende wenden sich bitte an Frau Dipl.-Ing. Julia Knopp
Zimmer 0.37, PWR 35
0711 685 62766
julia.knopp@igs.uni-stuttgart.de*