

Angeborene Leistungen im Labor

Folgende Prüfungen können in unserem Labor durchgeführt werden.

Identifikation der Lockergesteine nach USCS (SN 670 004-2/SN EN ISO 14688-2)

- Bestimmung des Wassergehaltes durch Ofentrocknung (SN 670 903-5/SN EN1097-5)
- Bestimmung der Korngrößenverteilung von Gesteinskörnungen Siebanalyse (SN 670 902-1/SN EN 933-1)
- Bestimmung der Korngrößenverteilung von Gesteinskörnungen Schlämmanalyse nach der Aräometermethode (SN 670 816)
- Bestimmung der Konsistenzgrenzen, Fließ- und Ausrollgrenzen von Böden (SN 670 345)
- Organische Beimengungen in Böden – Bestimmung des Glühverlustes (SN 670 370)

Bestimmung der Scherfestigkeit

- Begriffe und grundsätzliche Versuchsbedingungen für Scherfestigkeitsbestimmungen (DIN 18137-1)
- Triaxialversuch (DIN 18137-2)
- Direkter Scherversuch (DIN 18137-3)
- undrainierte Scherfestigkeit c_u , Bestimmung mit Laborflügel und Taschenpenetrometer (SN 670 350)
- Bestimmung der Scherfestigkeit an ungesättigten Böden

Bestimmung des Wasserdurchlässigkeitsbeiwerts, k-Wert

- k-Wert Bestimmung in der Triaxzelle und manuell im Zylinder (DIN 18130-1)

Bestimmung des Setzungsverhaltens

- Eindimensionaler Kompressionsversuch, Oedometerprüfung (SN 670 340-5 /CEN ISO/TS 17892-5)

Bestimmung der Frostempfindlichkeit von Böden (SN 670 140)

Bestimmung der einfachen Druckfestigkeit (SN 670 352)

Bestimmung der undrainierten Scherfestigkeit c_u

- Labor und Feldflügel und Taschenpenetrometer (SN 670 350)

Dichtebestimmung des Bodens

- Sandersatz- und Ballonmethode (SN 670 335)

Bestimmung der soil-water-characteristic-curve SWCC.

- Fredlund-Zelle, Tempe-Zelle, Pressure-Plate

Infrastruktur

Zur Infrastruktur in unserem Labor gehören folgende Einrichtungen:

- Grosse Siebvorrichtung
- Kleine Siebvorrichtung
- Nasssiebanlage
- Trocknungsöfen bis 200°C
- k-Wert Anlage
- Triaxialpresse
- Direktschergerät
- Computergesteuerte sowie herkömmliche Oedometer
- Fredlund-Zelle
- Tempe-Zelle
- Rowe-Zelle



Hochschule für Technik Rapperswil
IBU Institut für Bau und Umwelt
Fachstelle Geotechnik
Oberseestrasse 10
8640 Rapperswil

Carlo Rabaiotti

Telefon: 058 257 49 75
e-mail: geotechnik@ost.ch