

Veranstigungsankündigung Bodenmechanik (Modul BBING 2019 – 3.2-a)

Im Wintersemester 2024/25 bietet das Lehr- und Forschungsgebiet Geotechnik die Lehrveranstaltung „Bodenmechanik“ (2 SWS) an, welches zusammen mit der Lehrveranstaltung „Erd- und Grundbau“ im Sommersemester das Pflichtmodul „Grundlagen der Geotechnik“ bildet. Die Lehrveranstaltung Bodenmechanik umfasst sowohl Vorlesungen als auch Übungen. Zusätzlich wird ein Tutorium angeboten.

Bodenmechanik

In der Bodenmechanik werden die mechanischen Eigenschaften des Baugrunds betrachtet. Um diese Eigenschaften zu untersuchen, müssen Bodenproben gewonnen werden. So beschäftigt sich die Lehrveranstaltung zunächst mit Erkundungs- und Untersuchungsverfahren des Baugrundes. Anschließend werden bodenmechanische Grundwerte anhand des Drei-Phasen-Modells nach Terzaghi sowie Laborversuche erläutert, um Böden nach DIN 18195 klassifizieren zu können.

Weiteres Thema der Veranstaltung sind das Druck- und Zeitsetzungsverhalten und die Scherfestigkeit von Böden sowie die entsprechende Versuchstechnik, um diese Eigenschaften des Bodens untersuchen zu können.

Im zweiten Teil der Veranstaltung wird die Erddrucktheorie nach Coulomb erläutert, die benötigt wird, um Stützbauwerke wie Schwergewichtsmauern und Winkelstützwände zu bemessen. Für deren Bemessung werden die Nachweise der Standsicherheit nach DIN EN 1997-1 und DIN 1054 erläutert.



Unbenotete Studienleistung

In der Prüfungsordnung ist für die Modulkomponente Bodenmechanik eine Unbenotete Studienleistung (UBL) im Umfang von 1 LP vorgesehen. Die UBL wird ab diesem Semester als Test durchgeführt, in dem schriftliche Aufgaben gelöst werden müssen.

Dauer: 1 Stunde
Termin: XX.XX.2025
Anmeldung: bis zum XX.XX.2025 über den Moodle-Kurs
Hilfsmittel: - alle Hilfsmittel (Bücher, Vorlesungsskripte, usw.)
- nicht grafikfähiger, wissenschaftlicher Taschenrechner
keine Computer, Mobiltelefone, Uhren etc.

Die UBL stellt keine Voraussetzung für die Anmeldung zur Modulabschlussprüfung dar, muss jedoch für den Abschluss des Moduls bestanden sein.

Modulabschlussprüfung

Die Modulabschlussprüfung für das Modul BBING 2019 – 3.2 „Grundlagen der Geotechnik“ ist eine Klausur (8 LP, 180 min) und umfasst thematisch beide Modulkomponenten. Termin und Anmeldefrist sind auf dem Klausuraushang bzw. in der Prüfungsordnung zu finden.

Vorlesungsbeginn:

Vorlesung / Übung Bodenmechanik: Mittwoch, 09.10.2024
Tutorium Bodenmechanik voraussichtlich ab November (insg. 3 Termine)

Anmeldung zur Veranstaltung

Zur Teilnahme an der Veranstaltung ist keine Anmeldung erforderlich. Die Prüfungsanmeldung zur Klausur erfolgt über StudILöwe bzw. das Prüfungsamt. Die Anmeldung zur UBL erfolgt über den Moodle-Kurs.