

**Modulbeschreibung**

# Ausgewählte Kapitel Geotechnik

**Allgemeine Informationen**

**Modulbezeichnung**

Ausgewählte Kapitel Geotechnik

**Modulkategorie**

Fachliche Vertiefung

**Anzahl der Credits**

3

**Modulverantwortliche/r**

Carlo Rabaiotti

**Durchführungssetting**

<b>Campus</b>	<input type="checkbox"/> Buchs	<input checked="" type="checkbox"/> Rapperswil-Jona	<input type="checkbox"/> St. Gallen
<b>Online Teilnahme</b>	<input type="checkbox"/> keine Onlineteilnahme möglich	<input checked="" type="checkbox"/> hybrid	<input type="checkbox"/> ausschliesslich online
<b>Durchführung</b>	<input type="checkbox"/> wöchentlich	<input type="checkbox"/> als Blockwoche	<input checked="" type="checkbox"/> x nach Absprache

**Ziele, Inhalt und Methoden**

**Lernziele, zu erwerbende Kompetenzen**

In dem Seminar werden typische geotechnische Problemstellungen, vergleichend mit Swisscode und probabilistisch, gelöst. Eine zu erlernende Hauptkompetenz wird die Festlegung des charakteristischen Wertes in der Praxis sein.

**Modulinhalt**

Geotechnische Bemessung nach Swisscode und auf probabilistischer Grundlage für die folgenden Problemstellungen:

- a) Einzelfundament mit zentrischer Belastung auf dichtem Sand
- b) Einzelfundament mit exzentrischer Belastung auf Ton
- c) Pfahlfundament in steifem Ton
- d) Erd- und Wasserdrücke auf die Kellerwand eines Gebäudes
- e) Erddamm auf weichem Torfuntergrund
- f) Pfahlfundament in Sand

**Lehr- und Lernmethoden**

Individuelles Lösen der 6 Aufgaben und gemeinsame Diskussion der Resultate, der Schwierigkeiten oder des Lösungsvorgehens, Interpretation der Resultate

Problemspezifische Vertiefung und Ausbildung, z.B. probabilistische Bemessung

Zusammenfassenden Bericht erstellen über praktische Bestimmung des charakteristischen Wertes und Bemessung nach Swisscode

**Voraussetzungen, Vorkenntnisse, Eingangskompetenzen**

Geotechnik 1 – 4 an der HSR oder gleichwertige Kenntnisse in Bodenmechanik und Grundbau

Baupraktische Anwendung der Statistik und Wahrscheinlichkeitstheorie (z.B. HSR Modul „Sicherheitskonzepte“)

Fähigkeit englische Fachartikel lesen und verstehen zu können

**Bibliografie**

Aufgabenstellungen mit Baugrunddaten: ETC 10 – Evaluation of Eurocode 7

Swisscodes

Bericht Fitze (2010): Bestimmung von charakteristischen Werten

**Leistungsbewertung**

**Leistungsbewertung**

Bewertung der verschiedenen Aufgabenstellungen (40%)

Bewertung einer Präsentation eines geotechnischen Aspektes der Aufgabenstellungen (20%)

Bewertung der Teilnahme an Diskussionen (20%)

Bewertung des schriftlichen Berichtes (20%)

**Bemerkung**

Es wird keine Prüfung durchgeführt.