

Vorlesung Theoretische Bodenmechanik WS 07/08

Donnerstag, 31. Januar und Freitag, 1. Februar 2008

Wie jedes Jahr wird die Vorlesung in geblockter Form angeboten. Hörer aus anderen Universitäten sind herzlich eingeladen.

Inhalt:

1. Bodenverhalten aus Laborversuchen

Die vielfältigen Versuchsergebnisse ödometrischer und hydrostatischer Kompression sowie dräniertes und undränniertes Triaxialversuche mit Proben verschiedener Anfangsdichte und bei verschiedenen Druckniveaus sowie bei zyklischer Belastung sind sehr vielfältig und kaum zu überblicken. Oft werden die Interpretationen von theoretischen Vorstellungen beeinflusst.

Der Versuch einer systematischen Einführung wird unternommen, und es werden Hinweise auf mögliche Fehlerquellen gegeben.

2. Allgemeine Anforderungen an Stoffgesetze (wenn die Zeit reicht)

Es herrscht Unklarheit darüber, was man von Stoffgesetzen erwarten sollte, und was nicht. Aspekte wie Kalibrierbarkeit, physikalische Bedeutung, Einfachheit, Eindeutigkeit, Objektivität, thermodynamische Konsistenz werden oft angesprochen und werden in dieser Vorlesung behandelt.

Zeitplan:

Do., 09.00-10.30, 11.00-12.30, 14.00-15.30

Fr., 09.00-10.30, 11.00-12.30