

Veranstaltungsankündigung

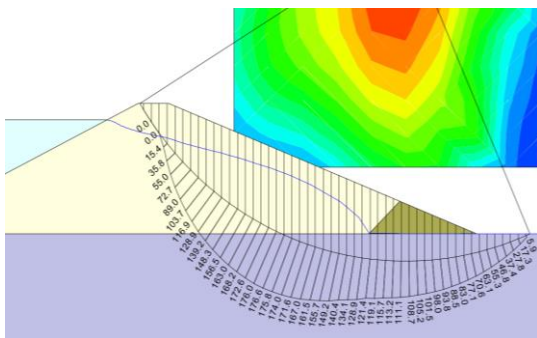
Dammbau und Untergrundhydraulik (Modul BBING 2019 – A1-a)

Im Wintersemester 2025/26 bietet das Lehr- und Forschungsgebiet Geotechnik das Bachelor-Wahlpflichtmodul „Dammbau und Untergrundhydraulik“ an (4 SWS).

Dammbau und Untergrundhydraulik

Dämme sind langgestreckte Erdbauwerke aus Boden oder Fels und werden in verschiedenen Disziplinen des Bauwesens eingesetzt: Im Verkehrswesen dienen Dämme sowohl dem Lärmschutz als auch dem Höhenausgleich von Verkehrswegen. Im Wasserbau werden Dämme für Stauanlagen und Regenrückhaltebecken benötigt. Im Hochwasserschutz werden sie als Deiche bezeichnet, wobei sie schwankenden Wasserständen ausgesetzt sind und wie bei Stauhaltungsdämmen bei Versagen verheerende Folgen für das Umland haben können. Ziel der Lehrveranstaltung ist es, die notwendigen Kenntnisse zu vermitteln, um eine vollständige Bemessung dieser Bauwerke durchführen zu können.

Im Vorlesungsteil **Dammbau** werden zunächst die verschiedenen Dammtypen und deren Einsatzgebiete erläutert. Darüber hinaus werden die für die Erstellung eingesetzten Erdbautechniken inklusive der dafür notwendigen Klassifizierung von Böden thematisiert.



Der zweite Themenschwerpunkt der Veranstaltung ist die Strömung von Grundwasser im Boden, die **Untergrundhydraulik**. Darunter fallen unter anderem die Erkundung der Grundwasserverhältnisse und die Ermittlung der Wasserdurchlässigkeit von Böden. Auf dieser Grundlage kann das Verhalten von Dämmen infolge der Wasserbeanspruchung und der Einfluss auf die Standsicherheitsnachweise bestimmt werden. Außerdem wird das Thema Wasserhaltung mit Mehrbrunnenanlagen und die Konstruktion von wasserundurchlässigen Baugruben vertieft.

Im Rahmen der Übung wird erläutert, wie die Durchströmung sowie die Standsicherheit von Dämmen in der Praxis mit Softwareprogrammen durchgeführt werden. Dafür wird die weit verbreitete Software GGU eingesetzt.

Besonderheit ist eine **freiwillige Exkursion** zur Tagung „MSD 2025 – Neuerungen im Merkblatt“, die am 19. und 20. November in Karlsruhe bei Bundesanstalt für Wasserbau stattfindet.

Prüfungsleistung

Die Prüfungsleistung (8 LP) ist eine Sammelmappe, bestehend aus:

- Hausarbeit
Es ist die Durchströmung und die Standsicherheit eines Dammbauwerk mit der Software GGU zu rechnen. Die Ergebnisse sind in Form einer Statik darzustellen.
- Mündliche Prüfung
In der mündlichen Prüfung werden die Vorlesungsinhalte anhand eines praktischen Beispiels abgeprüft, insbesondere Herstellung von Dämmen, Durchströmung und Standsicherheit von Dämmen.

Vorlesungsbeginn

Vorlesung Dammbau und Unterhydraulik:

Donnerstag, 16.10.2025

Anmeldung zur Veranstaltung

Bitte am ersten Termin anwesend sein oder vorab unter geotechnik@uni-wuppertal.de anmelden.

Anmeldung zur Exkursion

„MSD 2025 – Neuerungen im Merkblatt“, 19.-20. November 2025, Karlsruhe

Infos

Das Merkblatt „Standicherheit von Dämmen an Bundeswasserstraßen“, kurz MSD, regelt das Vorgehen bei der Standsicherheitsuntersuchung von Dämmen und ist Teil der Lehrveranstaltung. Die Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) veranstaltet im November hierzu passend eine zweitägige Tagung zum Thema „MSD 2025 – Neuerungen im Merkblatt Standsicherheit von Dämmen an Bundeswasserstraßen“ an. Weitere Informationen sind hier zu finden:

<https://www.baw.de/de/service/veranstaltungen/details/details.html?id=92cbd154e5e9bb4ef59deefb68f613cc>

Das Lehr- und Forschungsgebiet Geotechnik bietet für die Teilnehmenden des Moduls eine Exkursion dorthin an.

Ablauf

Donnerstag, 19.11.2025	7:00 Uhr	Abfahrt Wuppertal Hbf mit dem ICE
	13:00 Uhr	Beginn der Veranstaltung
	18:00 Uhr	Gemeinsames Abendessen
	Übernachtung im Hotel (voraus. Premier Inn Karlsruhe City Am Wasserturm)	
Freitag, 20.11.2024	ca. 09:00 Uhr	Beginn der Veranstaltung
	13:00 Uhr	Ende der Veranstaltung
	anschließend	Rückfahrt nach Wuppertal

Kosten

Zur Finanzierung werden Zuschüsse sowohl bei der Fakultät als auch bei der GABV (Gesellschaft der Alumni des Bau- und Verkehrsingenieurwesens) angefragt. Der Eigenanteil liegt voraussichtlich bei rund 50 – 80 € und hängt davon ab, ob für die Übernachtung ein Einzel- oder Doppelzimmer präferiert wird.

Anmeldung (je früher, desto besser): Mail an geotechnik@uni-wuppertal.de

Hiermit melde ich mich verbindlich zur Exkursion zur Tagung „MSD 2025 – Neuerungen im Merkblatt“ an:

- ☐ Ich habe eine BahnCard: ☐ BahnCard 25 ☐ BahnCard50
☐ Ich möchte im Einzelzimmer übernachten.
☐ Ich möchte im Doppelzimmer übernachten, mit: _____

Rückfahrt:

- ☐ Ich möchte mit dem ICE zurückfahren (Ankunft 19:00 Uhr in Wuppertal)
☐ Ich möchte meine Rückfahrt selbst organisieren.

Mir ist bewusst, dass der zu zahlende Eigenanteil vom Preis der Zugtickets/ des Hotels bei Buchung und der Zusage der Fördermittel abhängt.

Datum & Unterschrift