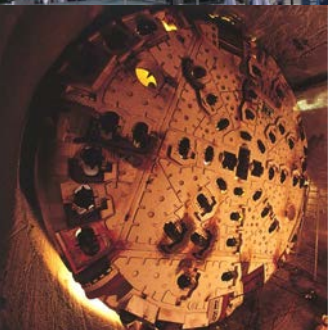
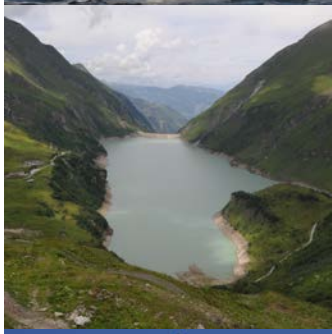
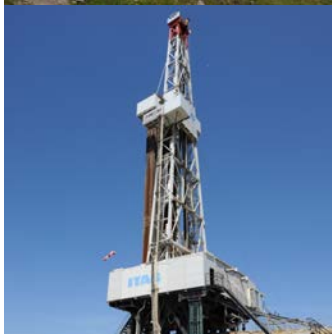
Münchner GeoZentrum – MGZ





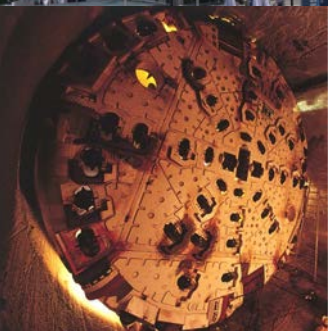
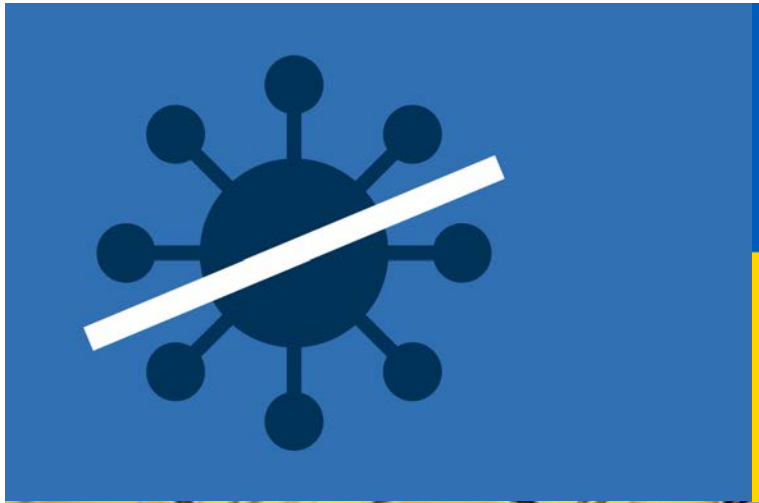


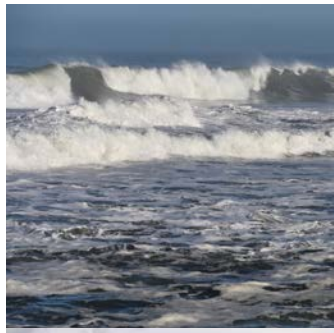
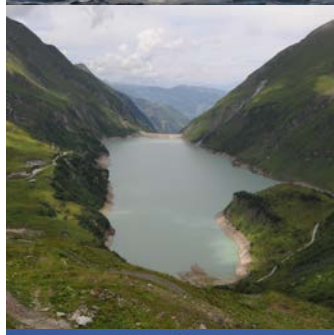
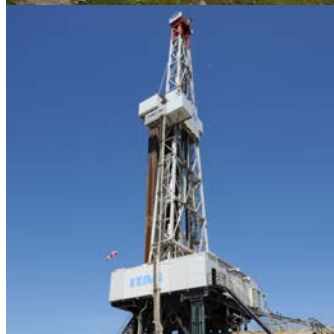
Herzlich willkommen!

Vorbesprechung Masterstudiengang
Ingenieur- & Hydrogeologie WS 2023/24

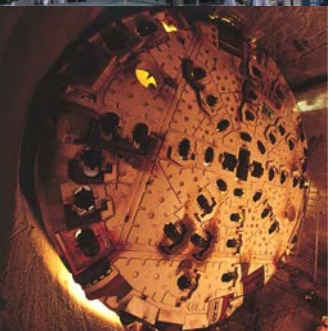
16. Oktober 2023

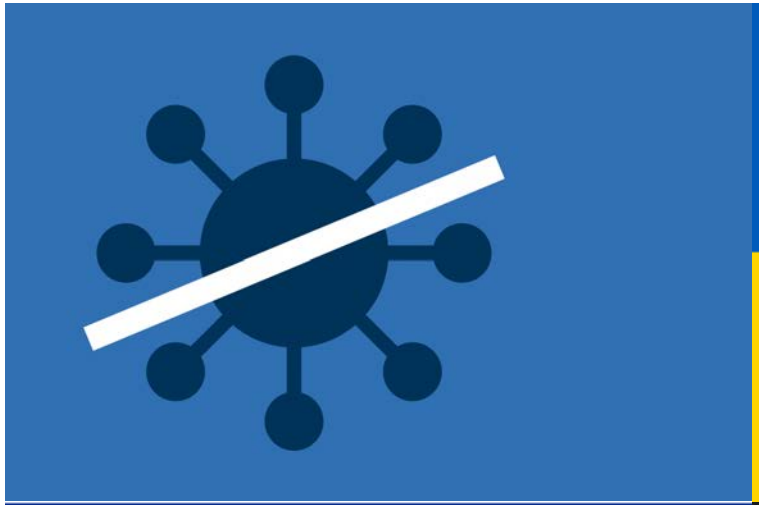
Von der einen in die nächste Krise … 2022

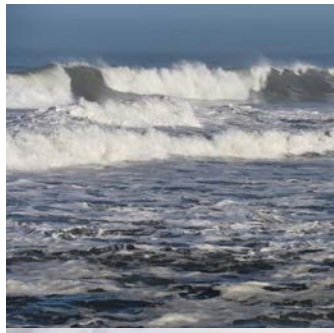



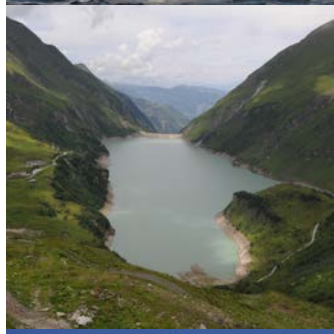




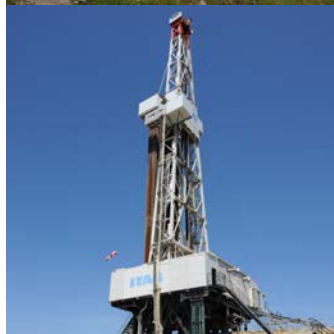
Von der einen in die nächste Krise … 2023



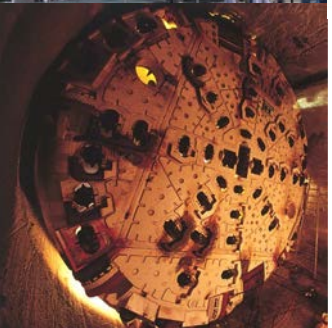


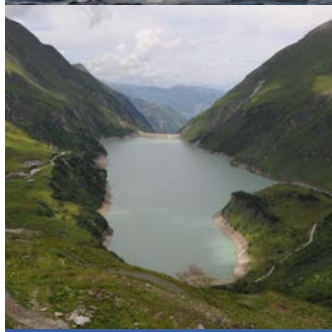


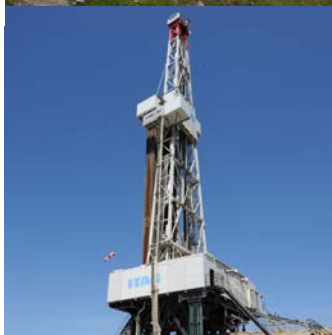




ZIELE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG



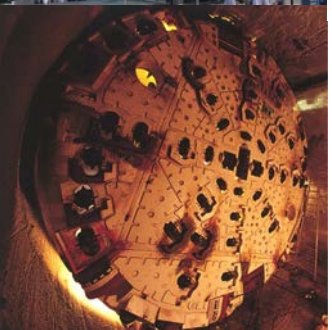




Gewinnung von sauberem Trinkwasser – Schutz der Ressource Wasser
Klimawandel-Folgeerscheinungen – Ihre Erkennung und Schutz vor Georisiken
Infrastruktur – Mobilität – Urbaner Verkehr, insbesondere unter Tage - Tunnelbau
Regenerative CO_2 neutrale Energiequellen – Geothermie & Wasserkraft
Versorgung mit Rohstoffen – insbesondere für die moderne Technik & Elektronik

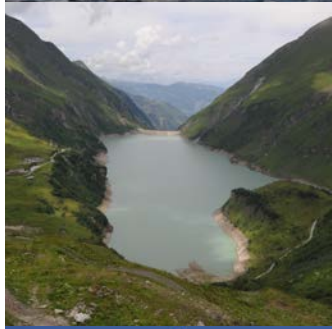
ZIELE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

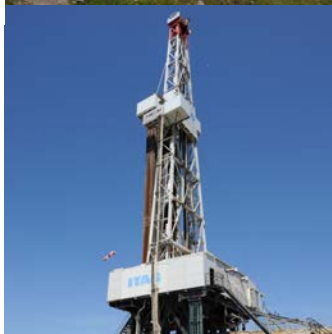
1 KEINE ARMUT | 2 KEIN HUNGER | 3 GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN | 4 HOCHWERTIGE BILDUNG | 5 GESCHLECHTER-GLEICHHEIT | 6 SAUBERES WASSER UND SANITÄR-EINRICHTUNGEN



EnGeo - Hydro

Hang - GTT





Gewinnung von sauberem Trinkwasser – Schutz der Ressource Wasser

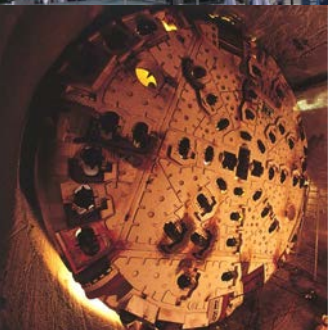
Klimawandel-Folgeerscheinungen – Ihre Erkennung und Schutz vor Georisiken

Infrastruktur – Mobilität – Urbaner Verkehr, insbesondere unter Tage - Tunnelbau

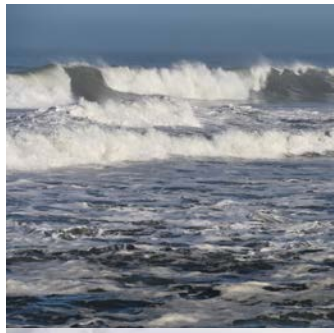
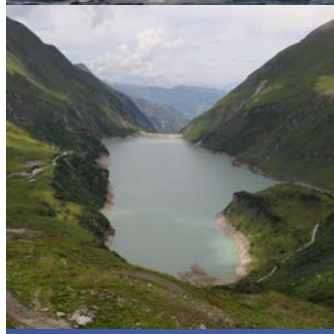
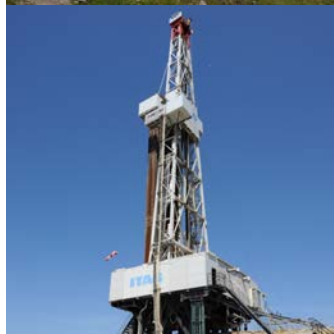
Regenerative CO_2 neutrale Energiequellen – Geothermie & Wasserkraft

Versorgung mit Rohstoffen – insbesondere für die moderne Technik & Elektronik

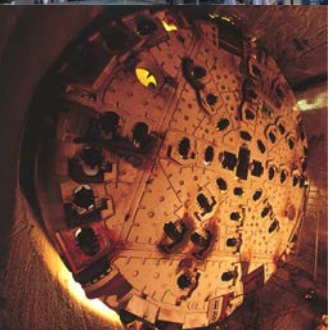
Vorbesprechung – Ablauf



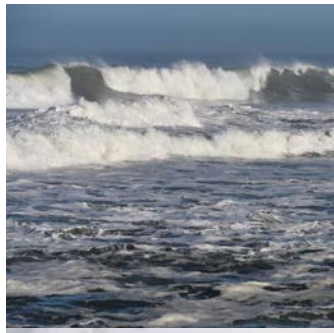
- Begrüßung – *Welcome back!*
  - Energiesparen …
  - Zuständigkeiten …
- Einführung für alle Student:innen im Master Ing-Hydro
  - Neuigkeiten aus den Lehrstühlen
- Vorbesprechung für das 1. und 3. Mastersemester separat
  - Beginn mit dem 3. Fachsemester → Vorbereitung Weißwurstessen
- Nicht alle Dozenten hier
  - Vertreter der Lehrveranstaltungen
- Ankündigungen und Stundenplan
  - Organisatorisches
  - Inhalte der Kurse stellen die Dozierenden in ihrer ersten Lehrveranstaltungsstunde vor
- Kennenlernen – Weißwurstessen

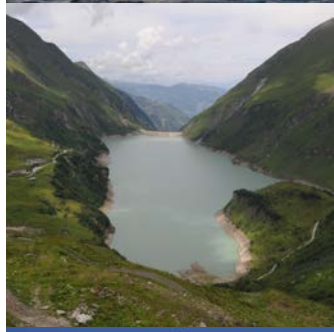




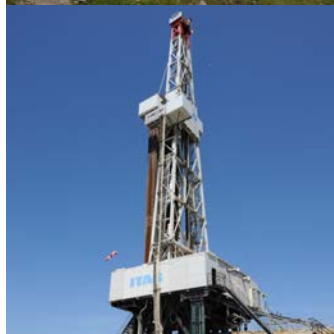
Vorbesprechung



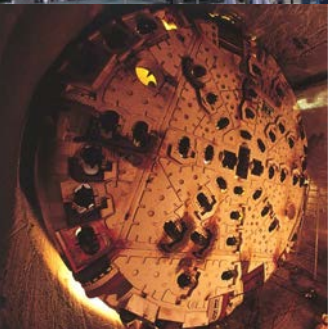
- Studienplan Master
  - Master-Studienplan seit WS 2019/20 gültig
  - Modul Juristische Fragen/Kommunikation (1. + 3. FachSem.) wird letztmalig angeboten → bei Interesse, bitte belegen
  - Neuer Master-Studienplan ab WS 2024/25 geplant
  - Themen für Masterarbeiten 2025 werden Ende Juni 2024 angekündigt
  - Viele Masterarbeitsthemen ergeben sich jedoch erst kurzfristig, insbesondere wenn mit Firmen und im Rahmen von Praktika durchgeführt
- Stundenplan des 1. Master-Semesters
  - Fester „indoor“-Stundenplan, keine Wahlmöglichkeiten
    → bitte keine Kurse aus dem 3. MSc Semester „vorholen“
  - Es finden bereits Geländeveranstaltungen & Praktika im Februar/März 2024 statt – welche offiziell noch im Wintersemester liegen
  - Ankündigung der Veranstaltungen durch die Dozierenden in den Kursen
  - Werden auch auf der Ingenieurgeologie Website plus Wiki annonciert







Blockveranstaltungen → Wiki



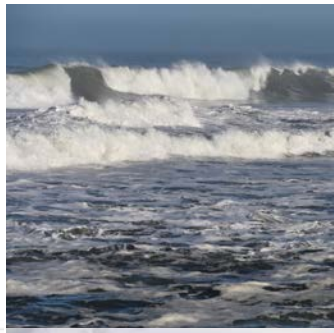
- Links auf LS Homepage :
  - https://collab.dvb.bayern/pages/viewpage.action?pageId=73389687
  - https://wiki.tum.de/pages/viewpage.action?pageId=876675703

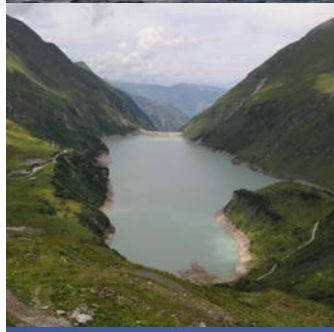
Lehrstuhl für Ingenieurgeologie
TUM School of Engineering and Design
Technische Universität München

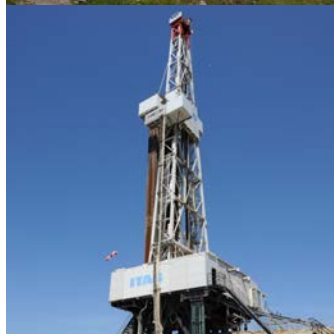
Startseite
Kontakt +
Mitarbeiter
Studium −
Link zum TUM Wiki
Lehre/Stundenpläne
Prüfungseinsicht
Prüfungszeiträume, Geländeübungen und Blockkurse
Ausleihe
Veranstaltungen
TUM Semestertermine

Startseite › Studium

Studium

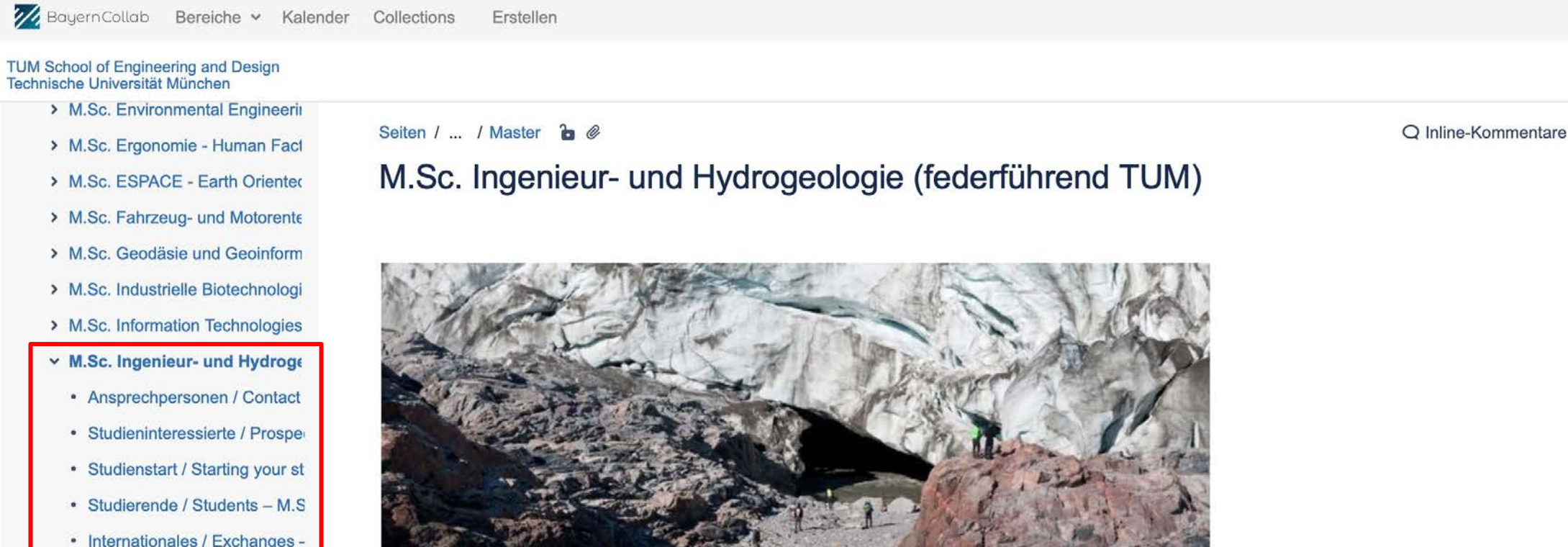






Blockveranstaltungen → Wiki

- Links auf LS Homepage :
  - https://collab.dvb.bayern/pages/viewpage.action?pageId=73389687
  - https://wiki.tum.de/pages/viewpage.action?pageId=876675703



Blockveranstaltungen → Wiki

- Links auf LS Homepage :
  - https://collab.dvb.bayern/pages/viewpage.action?pageId=73389687
  - https://wiki.tum.de/pages/viewpage.action?pageId=876675703

TUM School of Engineering and Design
Technische Universität München

- M.Sc. Geodäsie und Geoinform
- M.Sc. Industrielle Biotechnologi
- M.Sc. Information Technologies
- M.Sc. Ingenieur- und Hydrogeo
  - Ansprechpersonen / Contact
  - Studieninteressierte / Prospe
  - Studienstart / Starting your st
  - **Studierende / Students – M.**
  - Internationales / Exchanges -
  - Dokumente / Documents – M
- M.A. Landschaftsarchitektur
- M.Sc. Land Management and G
- M.Sc. Luft- und Raumfahrt
- M.Sc. Maschinenbau und Mana
- M.Sc. Maschinenwesen
- M.Sc. Materials Science and Er
- M.Sc. Mechatronik und Informa

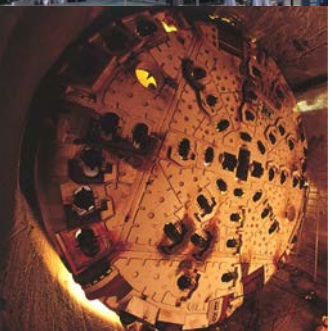
Seiten / ... / M.Sc. Ingenieur- und Hydrogeologie (federführend TUM) Inline-Kommentare anzeigen Favorit Beobachten(W) Teilen(S)

Studierende / Students – M.Sc. IHG

Prüfungswoche, Blockkurse und Geländeübungen im Frühjahr und Sommer 2023 … im Nov. 2023 Update für Frühjahr 2024

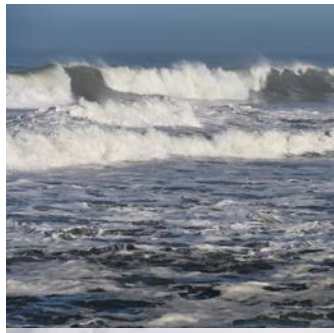
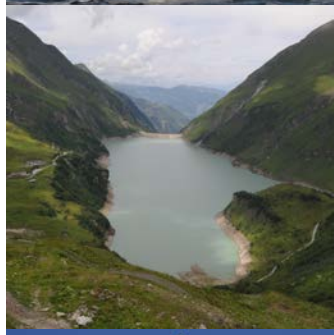
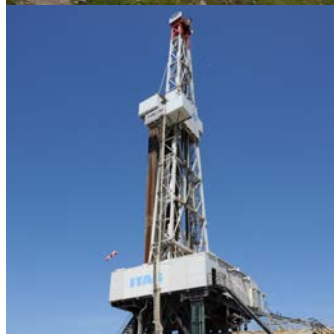
Geländeveranstaltung / Blockkurs	Modul		Zeitraum		Leitung	Art
Prüfungswoche im Master IHG			Mo 13.02.-	Fr 17.02.2023		MSc 1 + 3
Prüfungswoche im Master IHG			Mo 20.02.-	Fr 24.02.2023		MSc 3 geplant
Hydrogeologisches oder Hydrogeologisches Fluid Praktikum	BGU66036	Hydrogeologische und Hydrochemische Laborübungen	Mo 20.02.-	Fr 24.02.2023	Einsiedl, Baumann	Blockkurs - Pflicht MSc 1
Numerische Methoden 2	BGU67009	Numerische und Statistische Methoden	Mo 27.02.-	Fr 03.03.2023	Kiefer/Jacobs	Blockkurs - Pflicht MSc 3
Hydrochemisches Praktikum für	BGU66036	Hydrogeologische und	Mo 27.2.-	Fr.	Elsner, Ivleva	Blockkurs - Pflicht MSc 1

Lehrstuhl Ingenieurgeologie - Sekretariat

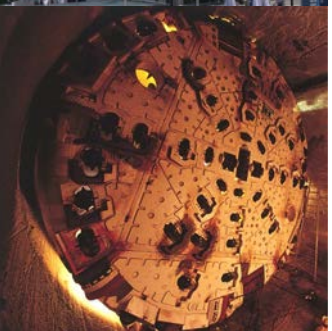


Frau Rosemary Marin-Loebard, Raum 3419

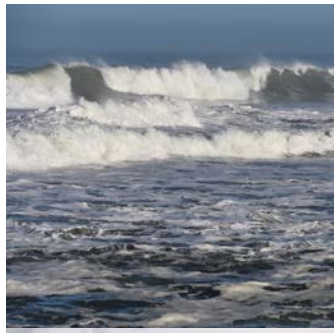
- Parteienverkehr Mo – Do vormittags
  Nachmittags: bitte nicht stören
- Parteienverkehr soll auf das notwendige Minimum beschränkt werden
- Hilft & unterstützt gerne, was Verwaltung & Vertragliches anbelangt, aber keine Lehre → Dozent:innen
- Kann i.d.R. keine Auskunft geben, „wer gerade anwesend ist“
- Bitte versuchen Sie sich zunächst selbst zu informieren (Dozent:innen, TUMonline)
- HiWi-Vertragsangelegenheiten:
  → bitte immer erst diejenige Mitarbeiter:in kontaktieren, für den/die Sie arbeiten sollen

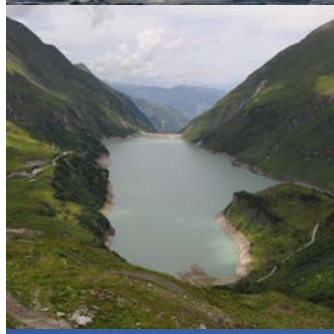




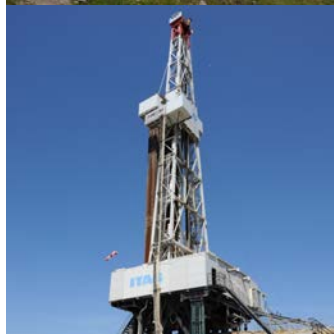
Netiquette & Problemlösungen



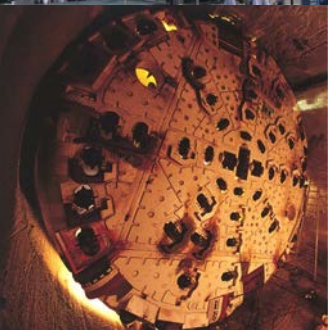
- **Energiesparen**
  - Lüften – aber Fenster danach schließen
  - In Hörsälen, insbesondere unseren Seminarräumen:
    PC, Projektor & Licht nach der LV ausschalten, Fenster schließen
  - Numerisches Labor: Nach der Arbeit PC herunterfahren, Monitor aus
  - Büroräume + Labors: Geräte ausschalten, die nicht benötigt werden, Licht aus, wenn nicht benötigt, vor allem nach Verlassen und am Abend
- **Problemlösung**
  - Probleme? Bitte zuerst mit der/dem Dozierenden kommunizieren
  - Semestersprecher wählen → diese sind Ihr „Sprachrohr“
  - *Academic Program Director*: Prof. Krautblatter
  - Formalia → Prüfungsausschuss des Masterstudiengangs Ing-Hydro:
    - In erster Linie zuständig: Schriftführerin **Katja Lokau**, Department Civil and Environmental Engineering CEE, School of Engineering and Design SoED
    - Prüfungsausschuss Vorsitz: **Prof. Thuro** → Sprechstunde Di 13-15 Uhr, Anmeldung über Frau Marin-Loebard erforderlich → Studienberatung



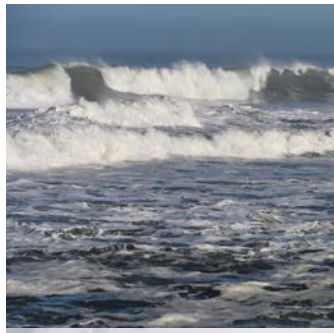
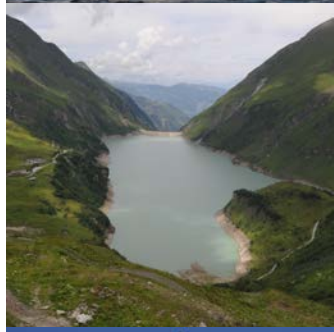
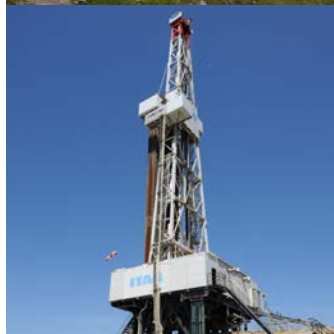




Workflow für die Masterarbeit – Regelablauf

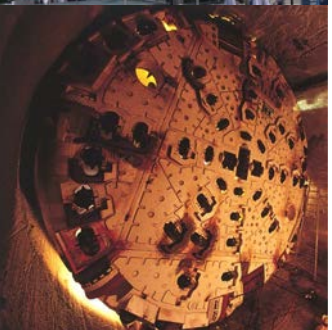


- Beachten Sie das Merkblatt „Workflow Masterarbeit“ (Homepage, Wiki)!
- Thema mit Betreuer:in i.d.R. während des 3. Fachsemesters vereinbaren
- Arbeitsplan (Exposé) mit Milestones + Zeitplan
  - Erstellung ist verpflichtend, vor der Anmeldung der MA
  - dient als Vertrag zwischen Betreuer:in + Masterand:in
- Betreuer:in kann ein:e Assistent:in/Mitarbeiter:in sein + Prüfer: Prof., habil.
- Prüfungsausschuss hat die Termine für den Beginn der MA festgelegt:
  - Erreichen von mind. 60 Credits
  - Im SS zum 1. April oder 1. Mai
  - Im WS zum 1. Oktober oder 1. November
  - Spätere Anmeldungen werden von der Studienkoordination rückdatiert
  - Beginn und Abgabetermin verschieben sich entsprechend bei Einlegen eines Urlaubssemesters oder einer anderen Studienunterbrechung
- Anmeldung erfolgt online auf dem SoED Portal durch **Betreuer:in**
  → *online confirmation* durch Masterand:in → Administration Dr. Katja Lokau
- Verlängerungen ebenfalls durch den Betreuer über das ED-Portal beantragen

Workflow Masterarbeiten

im Bereich Ing-Hang-Hydro-GTT



Student:in

- Thema mit Betreuer:in i. d. R. während des 3. Fachsemesters vereinbaren
- Ausgedruckter Nachweis aus TUMonline über mind. 60 ECTS-Credits
- Festlegung von Arbeitstitel und Anmeldetermin mit Betreuer:in - Termine: SS: 01.04./01.05. bzw. WS: 1.10./1.11.
- Arbeitsplan mit Betreuer:in erarbeiten; Vorlage auf dem NAS s.u. (wird im Seminar Reg Geologie besprochen)
- Betreuer:in legt Arbeitsplan auf dem NAS ab (//Lehre/08-LV-Module_MSc-IngHydro/MSc-4_Masterarbeit ...)

Betreuer:in

- Offizielle Anmeldung der Arbeit im ED-Portal: Name, Matrikelnummer des Prüflings, Art der Arbeit, vorläufiger Titel (deutsch), Betreuer:in + Prüfer:in (Prof. oder Dr. habil.), Beginn der Arbeit
- Prüfer:in wird automatisch per E-Mail informiert, falls nicht identisch mit "Betreuer:in"
- Studierender wird automatisch per E-Mail informiert und muss digital bestätigen
- Hinweis: Verpflichtende Teilnahme am Masteranden-Workshop mit Vortrag (1 gemeinsamer Termin pro Sem.)

K. Lokau 3426

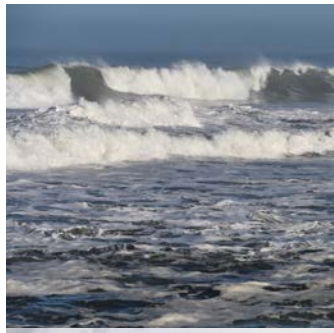
- Anlegung der Arbeit in TUMonline anhand des Anmeldeformulars (Import der Daten aus ED-Portal)
- Verlängerung im ED-Portal (Betreuer:in und Bestätigung durch K. Lokau): nur bei triftigen Gründen mit ausführlicher Begründung in Absprache mit Prüfer:in

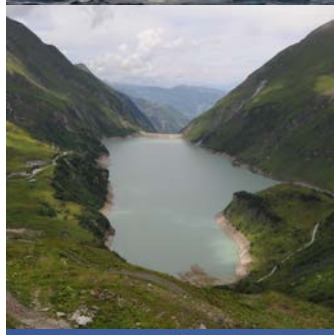
Student:in

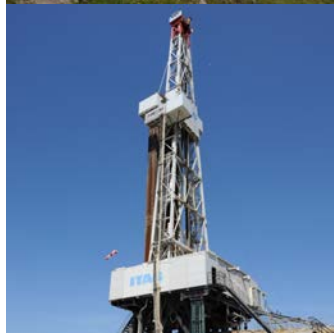
- Gemeinsam mit Betreuer:in: Vergabe von 3 bis 5 Schlagwörtern (dt.) und key words (engl.) unter der Zusammenfassung bzw. dem Abstract → Arbeitsgebiet, wichtigste Methoden ...
- Fristgerechte Anfertigung der MA bis zum Abgabetermin: digitale Abgabe bei Betreuer:in (eMail, Download) Ausnahme: Betreuer:in/Prüfer:in wünscht ein Zweitexemplar (direkte Absprache → direkt an Betreuer:in)
- Abgabe eines gedruckten und gebundenen Exemplars mit dauerhafter Rückenbeschriftung im Sekretariat Ingenieurgeologie; falls regulärer Abgabetag Samstag, Sonn- oder Feiertag am nächsten Werktag

R. Marin-Loebard 3419

- Eingangsstempel, Ausgabe Entlastungszettel, Einholen des Einverständnisses für Eintragung in Alumnidatenbank
- E-Mail an Betreuer:in und in cc an Katja Lokau
- nur bei Arbeiten ING: Lehrstuhlstempel auf der ersten, 13. und letzten beschrifteten Seite
- Weitergabe der Arbeit an C. Drexl

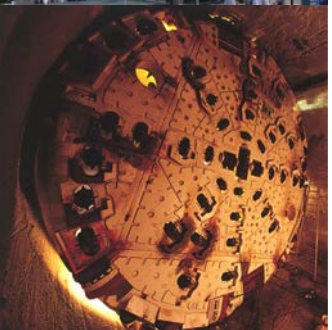






Workflow Masterarbeiten

im Bereich Ing-Hang-Hydro-GTT



R. Marin-Loebard 3419

- Eingangsstempel, Ausgabe Entlastungszettel, Einholen des Einverständnisses für Eintragung in Alumnidatenbank
- E-Mail an Betreuer:in und in cc an Katja Lokau
- nur bei Arbeiten ING: Lehrstuhlstempel auf der ersten, 13. und letzten beschrifteten Seite
- Weitergabe der Arbeit an C. Drexl

C. Drexl 3434

- Aufnahme in Citavi-Datenbank der Abschlussarbeiten und Weitergabe an Betreuer:in zur Bewertung

Betreuer :in

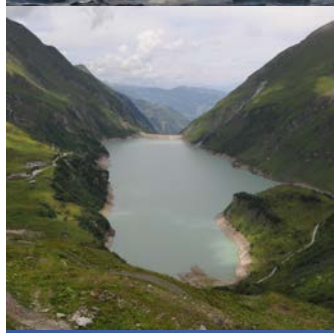
- Spätestens jetzt kann bei Bedarf eine zusätzliche Person als Prüfer:in im ED Portal ergänzt werden
- Korrektur der Arbeit & Anfertigung des Gutachtens → Gutachten
- LS Ing: Weitergabe des Prüfungsexemplars der MA → C. Drexl
- Ablage des digital unterschriebenen Gutachtens + digitale MA (pdf) der MA (mit Anhängen) auf dem NAS
- Eintragung der Note durch Betreuer:in im ED Portal (oder durch eine andere Person am selben Lehrstuhl)
- Eintragung des endgültigen MA-Titels (dt. + engl. in Großschreibung, Abgabedatum, Vortragsdatum etc.)
- Prüfer:innen werden über das ED-Portal per eMail informiert und erhalten einen Link zur Bestätigung der Note

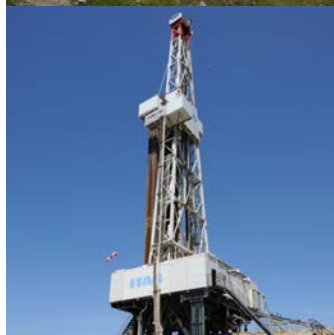
K. Lokau 3426

- Übertragung der Note und des endgültigen MA-Titels vom ED-Portal in TUMonline und Gültigsetzen der Note
- Note und MA-Titel kommen so ins Zeugnis!

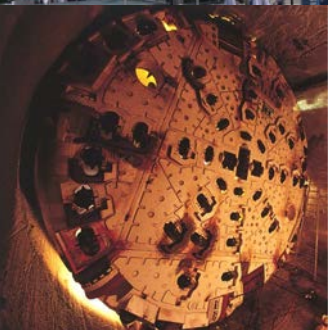
C. Drexl 3434

- Einstellung der MA in die Bibliothek im Seminarraum 2408
  - MA mit Sperrvermerk → Verwahrung *"unter Verschluss"*
  - MA von Prof. Gilg → Weitergabe an Prof. Gilg und Verwahrung "*unter Verschluss Prof. Gilg*"
  - MA der Hydrogeologie → Weitergabe an LS Hydrogeologie und Verwahrung "*unter Verschluss Hydrogeologie*"
  - MA der Hangbeweger → Weitergabe an LS Landslides und Verwahrung "*unter Verschluss Prof. Krautblattter*"
  - MA der Geothermie → Weitergabe an FG Geoth. Techn. und Verwahrung "*unter Verschluss Prof. Drews*"

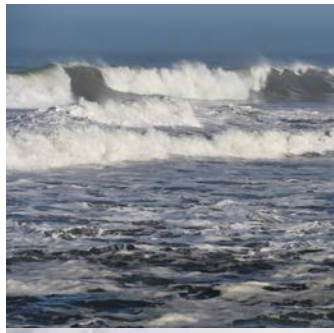
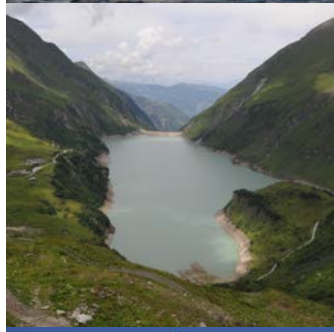
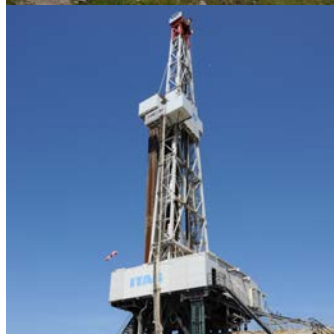




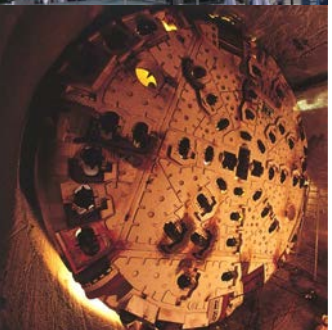
Ankündigungen



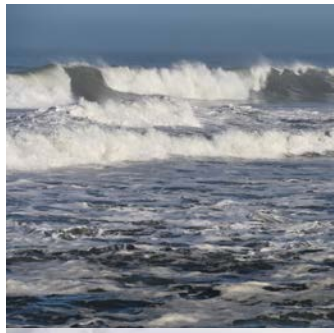
- Labor- und Sicherheitseinweisung für das WS 2023/24
  - Mittwoch 25.10.2023 um 12.30 - 13:15 Uhr in Raum 3404 in Präsenz
  - Falls Sie nicht teilnehmen können → Dr. Bernhard Lempe
    Veranstaltung kann via Link als Video zur Verfügung gestellt werden
  - Für alle MSc-Studierende und Mitarbeitende (auch HiWis) verpflichtend (Laborpraktika)
- Verschiedenes
  - Spinde & Schlösser → gegen € 50 Pfand im Sekretariat bei Frau Marin-Loebard
  - Prüfungseinsicht soll i.d.R. in den ersten beiden Vorlesungswochen stattfinden → Dozent:innen sollten einen Termin bekanntgeben bzw. vereinbaren
  - Masteranden-Workshop im Januar → Vorstellung der Masterarbeiten
- Vorträge der verschiedenen Gesellschaften
  - „Freunde der Geologie“ Mo 17:00 Uhr alle 4 Wochen → Programm kommt
  - Frontiers in Earth Science Seminar Freitags 14:00 – 15:30 Uhr des Münchner Geozentrums → Programm kommt

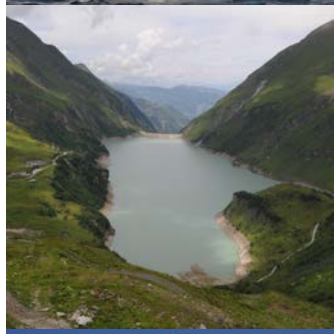




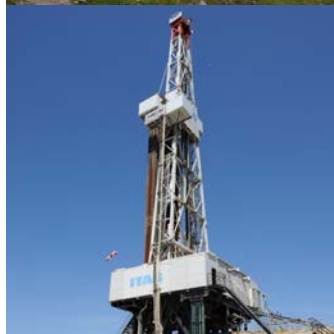
Neue Zuständigkeiten



- Numerisches Labor
  - LS Hangbewegungen, Prof. Krautblatter
  - Technik: Max Reinhard
  - Laborordnung:
    u.a. keine Getränke erlaubt; abends Fenster und Türe schließen, Licht aus!
- Kartenzimmer
  - FG Geothermal Technologies, Prof. Drews
  - Organisation: Dr. Florian Duschl organisiert Zugang und Ausleihe (HiWi)
- Bisherige Zuständigkeiten LS Ingenieurgeologie, Prof. Thuro
  - Masterandenraum und Spinde: Dr. Gerhard Lehrberger → Zugang
  - VW-Busse: Dr. Bernhard Lempe, Dr. Gerhard Lehrberger → GÜ, Forschung
  - Boden- und Felslabor: Dr. Marion Nickmann → Lehre & Foschung

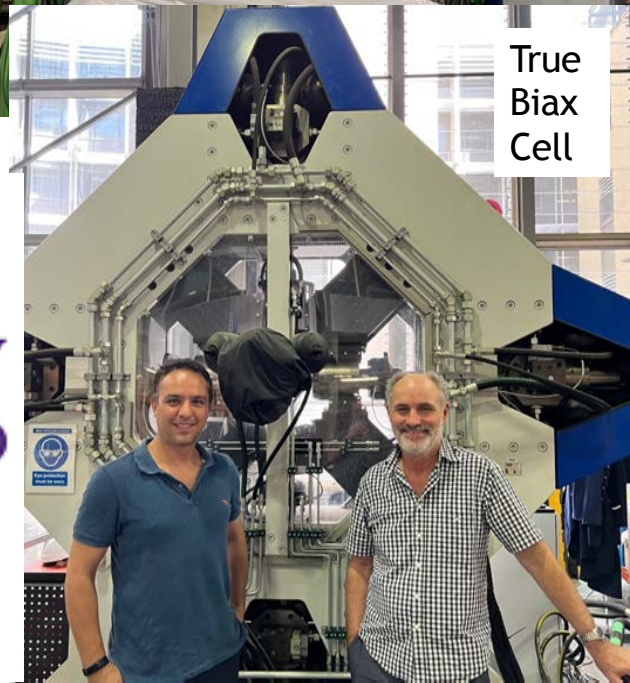






In eigener Sache

- Prof. Thuro: Sabbatical im WS 2023/24
- Lehre noch ca. 1 Monat
- Australien 22.11.2023 – 16.02.2024
  - University of Queensland, Brisbane
  - Monash University, Melbourne
  - University of Adelaide, South Australia
  - Exkursion in Western Australia



Ingenieur- & Hydrogeologie MSc

Stundenplan des
3. Master-Semesters

GÜ Schwarzwald SS 2023 – Grube Segen Gottes

Silber in einem hydrothermalen Fluorit-Baryt-Quarz-Gang

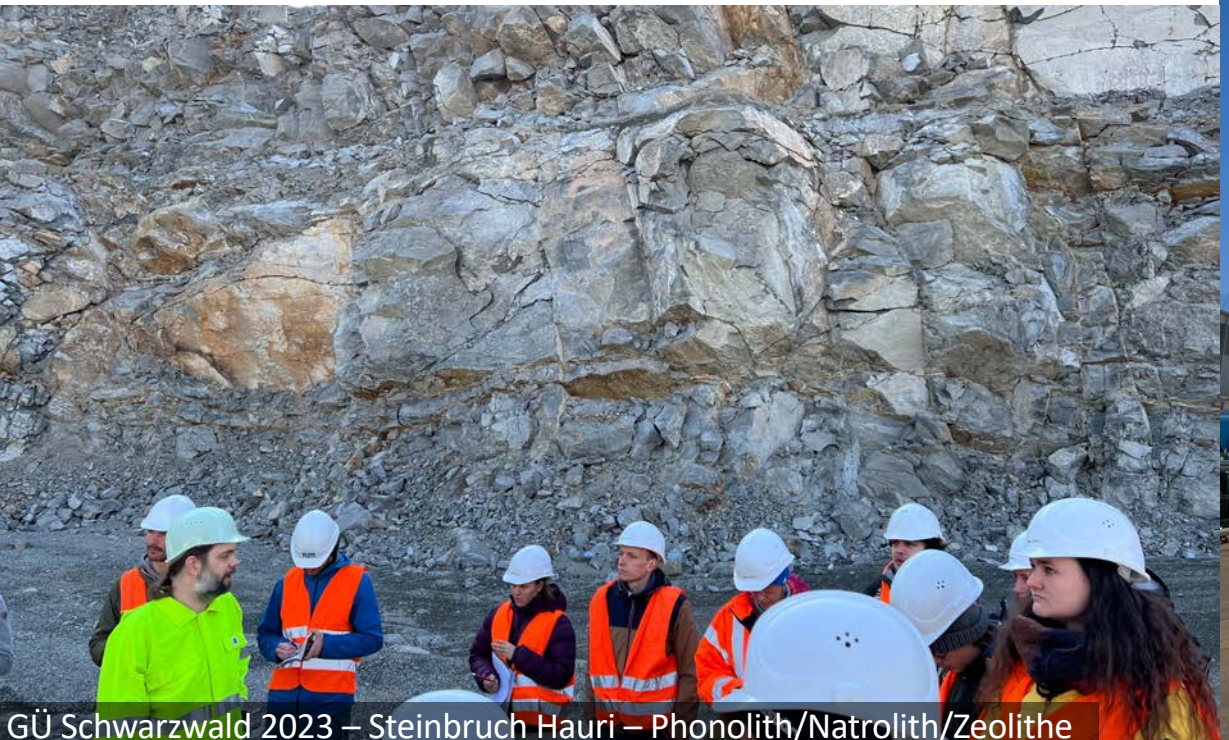
M.Sc. Ingenieur- und Hydrogeologie 3. Fachsemester (WiSe 2023/24)

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8:00	8:00 - 9:30 Uhr, 2408 Grundbau und Bodenmechanik - VO (BV500002) ab 23.10. (Bräu)	8:00 - 9:30 Uhr, N1095 Angewandte Wasserchemie - VO (BGU66035) ab 17.10. (Elsner)	8:00 - 9:30 Uhr, 2408 Alpine Naturgefahren - VO (BGU67006) ab 18.10. (Krautblatter)	8:15 - 10:15 Uhr, 3411 Numerische Methoden 1 - VI (Grundlagen) (BGU67009) ab 19.10. (Krautblatter)	8:00 - 9:30 Uhr, 2408 Grundbau und Bodenmechanik - VO (BV500002) ab 20.10. (Bräu)
9:00					
10:00		9:45 - 11:15 Uhr, 3411 Wissenschaftliche Datenauswertung mit R ab 17.10. (Baumann)		10:30 - 13:00 Uhr, N1090 Einf. in die oberflächennahe und tiefe Geothermie - VO (BGU66038) ab 26.10. (Zoßeder)	09:45 - 11:15 Uhr, 2408 Ingenieurgeologische Schlüsselprobleme (BV490044) ab 20.10. (Thuro/Scholz/Bauer)
11:00		11:30 - 13:00 Uhr, 2408 Ingenieurgeologische Fallstudie - UE (BV490044) ab 17.10. (Drexl/Lempe)			11:30 - 13:45 Uhr, 3411 Grundwassermodellierung (Fortgeschrittene) (BGU66032) ab 20.10. (Zoßeder/Rein/Tomsu)
12:00					
13:00	13:15 - 14:45 Uhr, 3411 Hydrogeochemische Modellierung - VI (BGU66035) ab 23.10. (Baumann)		13:15 - 14:45 Uhr, 3411 Grundwasser-Boden-Pflanzen-Interaktion - VI (BGU66032) ab 18.10. (Rein)	13:15 - 14:00 Uhr, 3402 Mikrothermometrie (Gi) ab 19.10.	
14:00				14.00 - 14:45 Uhr, 3402 Übung Mikrothermometrie (Gi)	14 - 16 Uhr, TUM 2408 MGC Munich GeoCenter Frontiers Seminar t.b.a (Krautblatter/Schmahl/Orsi)
15:00	VO – Vorlesung VI – Vorlesung mit integrierter Übung UE – Übung		15.00 - 17:00 Uhr, 3411 Statistik und Geostatistik für Geowissenschaftler (BGU67009) ab 25.10. (Zoßeder)		
16:00					
17:00	17:15 - 18:45 Uhr, 2408 Freunde der Geologie e.V. (Einzeltermine)				
18:00					

Alle Informationen finden Sie immer auf der jeweiligen Moodle Kurs-Homepage

MSc Ingenieur- & Hydrogeologie

... und nun zum
Stundenplan des
1. MSc-Semesters



GÜ Schwarzwald 2023 – Steinbruch Hauri – Phonolith/Natrolith/Zeolithe

GÜ Schwarzwald 2023 – Herrenknecht, Führung G. Lehmann

M.Sc. Ingenieur- und Hydrogeologie 1. Fachsemester (WiSe 2023/24)

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8:00	8:00 - 9:30 Uhr, 3404 Ingenieurgeologie der Lockergesteine - VO (BGU49081) ab 23.10. (Lempe)		08:30 - 10:00 Uhr, 3404 Geowissenschaftliche Grundlagen - VI (BGU49082) ab 18.10. (Lehrberger/Lempe)	08:30 - 10:00 Uhr, 2408 Felsmechanik und Felsbau - VI (BGU49087) ab 19.10. (Thuro/'N.N.)	
9:00					
10:00	9:45 - 11:15 Uhr, 3404 Ingenieurgeologie der Lockergesteine UE (BGU49081) ab 23.10. (Lempe/Drexl)	9:45 - 11:15 Uhr, 3411 Wissenschaftliche Datenauswertung mit R ab 17.10. (Baumann)	10:15 - 11:45 Uhr, 3404 Regionale Geologie der Alpen - VO (BGU49085) ab 18.10. (Thuro)	10:15 - 11:45 Uhr, 2408 Regionale Geologie - Seminar (BGU49085) ab 19.10. (Thuro/Breuninger)	
11:00	11:30 - 13:00 Uhr, 3404 Geowissenschaftliche Grundlagen - VI (BGU49082) ab 23.10. (Lehrberger/Lempe)				
12:00					
13:00		13:15 - 14:45 Uhr, 3411 Grundwasser-Modellierung 1 (Bv660002) ab 17.10. (Tomsu/Rein)	13:15 - 14:45 Uhr, 3404 Felsmechanisches Laborpraktikum - UE (BGU49087) (Nickmann/Drexl/Lokau)		
14:00	VO – Vorlesung VI – Vorlesung mit integrierter Übung UE – Übung		ab 18.10. in Seminarraum 3404		14 - 16 Uhr, TUM 2408 27.10. MGC Munich GeoCenter Frontiers Seminar (Krautblatter/Schmahl/Orsi)
15:00		15:00 - 18:00Uhr, 3404 Modul Kommunikation und Rechtsfragen in der Berufspraxis 24.10. (Lehrberger) (gegf. Einzeltermine)		15:00 - 18:15 Uhr, 3411 nur bis 30.11.23 Vertiefung Hydrogeologie - VO ab 19.10. (Einsiedl/Rein) (Bv660002) 15:00 - 18:15 Uhr ab 14.12.2023 Modul Kommunikation und Rechtsfragen in der Berufspraxis 3404 (BGU49083)	
16:00					
17:00	17:15 - 18:45 Uhr, 2408 Freunde der Geologie e.V.				
18:00					

Alle Informationen finden Sie immer auf der jeweiligen Moodle Kurs-Homepage