



Diese Liste enthält Themenvorschläge für Bachelorarbeiten im Sommersemester 2024. Die genannten Themen sollten in Absprache mit den Lehrenden weiter konkretisiert (ggf. auch modifiziert) werden. Darüber hinaus sind weitere Themen (ggf. auch eigene Themenvorschläge) nach Vereinbarung mit den Lehrenden möglich. Bitte melden Sie sich je nach Zuordnung des/der Betreuenden entweder an der Uni Graz oder TU Graz zur Lehrveranstaltung „Projektarbeit“ (GEO.S1UB bzw. GEO.S1UF) an und zusätzlich zum gemeinsam abgehaltenen „Seminar zur Projektarbeit“ (GEO.S2UB).

GEO.S1UB, Universität Graz:

Auer:

Nach Vereinbarung

Birk:

1. Vergleich von Geländemethoden zur Ermittlung der hydraulischen Leitfähigkeit von Böden (Doppelring-Infiltrometer, Guelph-Permeameter); eventuell mit Labormessungen kombiniert können zwei Projektarbeiten in Kooperation durchgeführt werden
2. Ermittlung der Grundwasserneubildung: Vergleich von Bodenwasserbilanzansätzen mit Abschätzungen aus Grundwasserstandsschwankungen
3. Grundwasserneubildung im Raum Graz: Langjährige Trends und Variabilität [bereits vergeben]

Gallhofer:

Nach Vereinbarung

Hauzenberger:

Nach Vereinbarung

Hubmann:

4. Vom Intertidal in das Subtidal“: Mikrofazielle Umstellung im Grenzbereich Flösserkogel-Fm./Plabutsch-Fm. (Emsium-Eifelium) im Grazer Paläozoikum (z.B. Forstweg Tyrnaueralm)

Siehe außerdem auch die beiden letzten Themenvorschlag bei Krenn.

Krenn:

5. Petrographie und Ramanspektroskopie an anatektischen Gesteinen der Koralpe
6. Verlauf und Charakterisierung der Leberstörung (Grazer Paläozoikum)
7. Striatoporenkalke als Träger der SEDEX Vererzung im Grazer Paläozoikum: Genese und Strukturentwicklung (mit Hubmann)
8. Charakterisierung der euxinischen Schönberg Formation des Grazer Paläozoikums (mit Hubmann)

Kurz:

9. Das petrologische Inventar von Serpentinitmengeln der Mirdita Ophiolite (Albanien)
10. Eklogite der Rote-Wand Decke (Tauernfenster)
11. Eo-Alpine Scherzonen am Nordrand der Koralpe: Kinematik und Deformationsbedingungen
12. Kinematik des Pöls-Lavanttal Störungssystems

Meijers:

Nach Vereinbarung

Pohler:

13. Evaluierung der Sonderstellung der unterdevonischen Fossilien aus dem Hunsrück Schiefer. Herstellung von Belegmaterial und Suche vor Ort (Bundenbach, Deutschland).
14. Zur Herkunft von Klasten in Profil Oberbuchach, Mittel- bis Oberdevon der Karnischen Alpen.
15. Zur Herkunft von Klasten in oberdevonischen Karbonatbrekzien am Plöcken Pass, Karnische Alpen.

Skryzpek:

Nach Vereinbarung

Stüwe:

16. Numerische Modellierung von Flussprofilen als Tektonik Indikator
17. Geländeorientierte Arbeit zur Neotektonik im Grazer Bergland
18. Petrologie und Provenienz von Augensteinen auf Pliozänen Altlandschaften

Wagner:

19. Tracerhydrologie (in Europa) – ein historischer Überblick
20. GIS-basierte Auswertung von Lithologischen Einheiten von Quelleinzugsgebieten anhand von Datensätzen mit unterschiedlichem Maßstab
21. Die Auswirkung der ungesättigten Zone in Karsteinzugsgebieten im Vergleich zu seichten Grundwasserkörpern (z.B. Blockgletscher)

Winkler:

22. Thermisches Verhalten von Blockgletschern [bereits vergeben]
23. Charakterisierung des Schüttungsverhalten an ausgewählten Quellen [bereits vergeben]

GEO.S1UF, TU Graz:

Baldermann:

24. Hydrothermal conversion of short-range ordered Fe-Al silicates into crystalline counterparts
25. Mineralogical-structural characterization of Roman-aged slag
26. pH control on self-assembling brucite crystal morphology
27. Does cyclicality promotes ordered Ca-Mg carbonate formation?

Boch:

Nach Vereinbarung

Dietzel:

28. Kontrollierende Faktoren der wechselseitigen Bildung von Aragonit und Mg-Kalzit in oberflächennahen Geosystemen (e.g. Zentrum am Berg, Erzberg) - Experimente zur Kristallisation in Gelen und Modellierungskonzepte
29. Alternative Möglichkeiten der Mineralbildung über amorphe Vorstufen - Maßgeschneiderte Produkte versus Biomineralisierung
30. Vorkommen und Entstehung von Kohlendioxid in der Steiermark

Galan Garcia:

31. Beton Karbonatisierung: Einflussfaktoren auf Phenolphthalein Umschlagspunkt
32. Zement durch Tone ersetzen: eine Kalorimetrie Studie
33. Siderit und Ankerit: Reaktionen mit Zement

Hippler:

Nach Vereinbarung

Kieffer:

Nach Vereinbarung

Latal:

34. Abrasivitätstest - neue Ansätze in den Auswerteverfahren (eventuell können zwei Projektarbeiten zu diesem Thema durchgeführt werden)

Liu:

35. Digitales Kartieren geologischer, tektonischer und geomorphologischer Merkmale mithilfe von Fernerkundungsdaten
36. Konzept und Methoden zur quantitativen Steinschlaggefahren- und Risikoanalyse
37. Parameter und Modellierungstechniken zur Gefahrenhinweis für abrupte, schnelle und flachen Erdrutschen bei starkem Regen

Marcher:

Nach Vereinbarung

Mittermayr:

Nach Vereinbarung

Stamm:

38. Experimental investigation of ^{18}O isotope exchange between aqueous solution and pure silica phases to assess alteration kinetics and mechanisms