

<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	<b>Geomorphologische und bodenkundliche Arbeitsmethoden</b>
<b>Geogr. Teilbereich</b>	Geomorphologie
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Übung
<b>Autor</b>	Dr. Steffen Möller
<b>Institut/ Hochschule Kontakt</b>	Georg-August-Universität Göttingen smoelle1@gwdg.de

#### ALLGEMEINE INFORMATIONEN

---

<b>Kurzbeschreibung</b>	Die Übung ist Bestandteil des Moduls "Relief & Boden". Zu diesem Modul gehören außerdem die beiden Vorlesungen zur Geomorphologie und Bodengeographie. Die Übung selber besteht aus einem 2-stündigen Seminar sowie drei Eintagesexkursionen. Das Modul wird mit 8 CP bewertet und durch eine Klausur zu allen Modulbestandteilen abgeschlossen.		
<b>Zielgruppe</b>	Studiengang	B.Sc. Geographie	Semesterzahl 2
<b>Teilnehmerzahl</b>	min. 40	max. 200	bzw. variabel

#### HINWEISE ZUR ORGANISATION

---

<b>Arbeitsaufwand für Studierende</b>	8 CP
<b>Arbeitsaufwand für Lehrende</b>	2 SWS + 3 Eintagesexkursionen, Korrektur von 3 x 20 Protokollen pro Seminar, Korrektur der Klausur
<b>Art der Leistungsüberprüfung</b>	Klausur



## Übung „Geomorphologische und bodenkundliche Arbeitsmethoden“

1. Woche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einführung in das Modul, Tipps zum Anfertigen der Exkursionsprotokolle</li> <li>- Exkursion: „Göttinger Wald“ mit den Themen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesteine des Buntsandsteins und Muschelkalks</li> <li>• Schichtstufenlandschaften</li> <li>• gravitative Massenbewegungen an Stufenhängen</li> <li>• Dolinen</li> <li>• Periglaziale Prozesse (Solifluktion, Versatzdenudation)</li> <li>• Denudations- und Akkumulationsterrassen</li> </ul> </li> <li>- Prüfungsvorleistung: Protokoll zur Exkursion (Bearbeitungszeit: 10 Tage)</li> </ul>
2. Woche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kreislauf der Gesteine und typische Vertreter der Vulkanite, Plutonite, Sedimentite und Metamorphite</li> </ul>
3. Woche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schichtstufenlandschaften und gravitative Massenbewegungen (Rückblick auf die Exkursion der 1. Woche)</li> <li>- Exkursion: „Südharz“ mit den Themen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terrassengenese</li> <li>• Situmetrie und Zurundungsindex</li> <li>• Karstformen</li> <li>• Glazialmorphologie (Trogtal, Endmoräne)</li> <li>• Periglazialmorphologie (Talasymmetrie)</li> </ul> </li> <li>- Prüfungsvorleistung: Protokoll zur Exkursion (Bearbeitungszeit: 10 Tage)</li> </ul>
4. Woche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erstellung und Interpretation von Kornsummenkurven</li> </ul>
5. Woche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Karstformen und Prozesse <ul style="list-style-type: none"> <li>• Karren, Schratzen, Dolinen, Uvalas, Poljen</li> <li>• Lösungsverwitterung, Mischungskorrosion</li> </ul> </li> </ul>
6. Woche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geländeanalyse von Grobsedimenten (Anwendung der Situmetrie als Rückblick auf die Exkursion der 3. Woche)</li> <li>- Exkursion: „Hochharz“ mit den Themen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rumpfflächenlandschaften</li> <li>• Blockgletscher</li> <li>• Waldgrenze</li> <li>• Entstehung von Mooren</li> </ul> </li> <li>- Prüfungsvorleistung: Protokoll zur Exkursion (Bearbeitungszeit: 10 Tage)</li> </ul>
7. Woche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berechnung der Schneegrenze nach der Höfer-Methode aus einer topographischen Karte</li> </ul>
8. Woche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpretation der Schneegrenze</li> <li>- Berechnung der Schneegrenzdepression aus einer topographischen Karte</li> </ul>
9. Woche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rumpfflächenlandschaften (Rückblick auf die Exkursion der 6. Woche)</li> </ul>
10. Woche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erdgeschichte am Beispiel eines geologischen Tiefenprofils aus Norddeutschland</li> </ul>
11. Woche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fluvialmorphologie</li> </ul>
12. Woche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Glazialmorphologie und Gletscherseeausbrüche</li> </ul>
13. Woche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wiederholung ausgewählter Beispiele</li> </ul>
14. Woche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klausur (90 min) zu den Vorlesungen Geomorphologie und Bodengeographie sowie zu die dieser Übung inklusive Exkursionen</li> </ul>

## **Besprochene Literatur:**

Dikau, R. (2007): Wenn Berge sich bewegen. Gefahren, Risiken und Katastrophen durch gravitative Massenbewegungen. Geographische Rundschau 59, Heft 10. S. 58-65.

Iturrizaga, L. (2012): Gletscherseen und ihr regionales Gefahrenpotential in der Himalaya-Region. Geographische Rundschau 64, Heft 4. S. 18-25.

Kempe, S. (2005): Karstgebiete und Höhlen in Deutschland. Geographische Rundschau 57. Heft 6. S. 44-52.

Köberle, G. (2005): Umweltprobleme in Karstgebieten. Geographische Rundschau 57. Heft 6. S. 28-33.

Leser, H. (1977): Feld- und Labormethoden der Geomorphologie. Berlin, New York.

Liedtke, H. (2003): Deutschland zur letzten Eiszeit. – in: Institut für Länderkunde (Hrsg.): Nationalatlas Bundesrepublik Deutschland. Relief, Boden und Wasser. Heidelberg, Berlin. S. 66-67.

Mark, H. (2005): Karstmorphologie – Eine Einführung. Geographische Rundschau 57. Heft 6. S. 4-10.

Müller, D. (2010): Das Ökosystem „Kerstlingeröder Feld“. – in: Hermann, B. & Kruse, U. (Hrsg.): Schauplätze und Themen der Umweltgeschichte. Umwelthistorische Miscellen aus dem Graduiertenkolleg. Werkstattbericht. Graduiertenkolleg 1024 Interdisziplinäre Umweltgeschichte. Göttingen. S. 205-214.

Poser, H. & Schunke, E. (1974): Geomorphologische Beschreibung. – in: Hofmann, W. & Louis, H. (Hrsg.): Landformen im Kartenbild. Gruppe III: Mittelgebirge. Schichttafeln, Schichtstufen, Schichtkämme. Kartenprobe 3: Schichtstufe. S. 5-12.

Stäblein, G. (1970): Grobsediment-Analyse als Arbeitsmethode der genetischen Geomorphologie. Würzburger Geographische Arbeiten 27. Würzburg.

Vorlaufer, K. (2005): Karst und Tourismus. Geographische Rundschau 57. Heft 6. S. 34-43.