

Studiengang	Geophysik (Bachelor of Science)
Modul	Geophysik VI: Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens
Modulnummer	6

1	Basisdaten
Fachsemester der Studierenden	5,6
Leistungspunkte (LP)	7
Workload (h) insgesamt	210
Dauer des Moduls	2 Semester
Status des Moduls (P/WP)	P

2	Profil
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Vermittlung von grundlegenden Methoden und Werkzeugen zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten und zur Darstellung wissenschaftlicher Ergebnisse.	
Lehrinhalte	
Einführung in verschiedene in der Geophysik gebräuchliche Computerprogramme zur Analyse und Darstellung von Daten; Einführung in die Grundlagen des wissenschaftlichen Schreibens und in Präsentationstechniken. Darstellung aktueller wissenschaftlicher Fragestellungen aus der geophysikalischen Forschung. Analyse wissenschaftlicher Texte aus einem der drei am Institut vertretenen Forschungsfelder sowie deren Präsentation in englischsprachigen Kurzvorträgen sowie als Posterpräsentation.	
Lernergebnisse	
Die Studierenden verfügen über die Fähigkeit zur Erarbeitung wissenschaftlicher Texte und Methoden zur sachgerechten Darstellung wissenschaftlicher Ergebnisse in schriftlicher und mündlicher Form und als Posterpräsentation. Sie besitzen einen Einblick in aktuelle geophysikalische Forschungsthemen.	

3		Aufbau				
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	Kurs		Spezielle Methoden und Werkzeuge der Geophysik	P	30 h / 2 SWS	60 h
2	Seminar		Geophysikalisches Seminar	P	30 h / 2 SWS	60 h
3	Seminar		Geophysikalisches Kolloquium (WS)	P	15 h / 1 SWS	0 h
4	Seminar		Geophysikalisches Kolloquium (SS)	P	15 h / 1 SWS	0 h
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls			keine			

4		Prüfungskonzeption			
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/MTP	Art	Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MTP	Anfertigung eines wissenschaftlichen Posters über ein vorgegebenes geophysikalisches Thema und Kurzpräsentation	A0 Poster, 5 min Präsentation	1	50%
2	MTP	Vortrag im Rahmen des Geophysikalischen Seminars	ca. 20 min	2	50 %
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote			Die Modulnote geht mit dem Gewicht 4% in die Gesamtnote ein.		
Studienleistung(en)					
Nr.	Art		Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	
	keine				

5		Voraussetzungen	
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen		keine	
Vergabe von Leistungspunkten		Die Leistungspunkte für das Modul werden vergeben, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.	
Regelungen zur Anwesenheit		Bei der Vorlesung „Spezielle Methoden und Werkzeuge der Geophysik“ wird die Anwesenheit dringend empfohlen, da Geräte und Software vorgestellt werden, die nur am Institut vorhanden sind und deren Bedienung	

	und Arbeitsweise nicht im Selbststudium erlernt werden kann. Im „Geophysikalischen Seminar“ wird die Anwesenheit dringend empfohlen, da die Fähigkeit, sich an einer wissenschaftlichen Diskussion angemessen zu beteiligen, ein wichtiges Lernziel darstellt. Darüber hinaus werden die im Seminar gehaltenen Vorträge in der Gruppe besprochen und evaluiert. Auch die Teilnahme an den Kolloquien wird dringend empfohlen.
--	---

6	LP-Zuordnung	
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	1 LP
	LV Nr. 2	1 LP
	LV Nr. 3	0,5 LP
	LV Nr. 4	0,5 LP
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	2 LP
	Nr. 2	2 LP
Studienleistung/en	keine	-
Summe LP		7 LP

7	Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	Jedes WS	
Modulbeauftragte/r	Prof. Dr. Michael Becken	
Anbietender Fachbereich	Physik	

8	Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	Keine	
Modultitel englisch	Geophysics VI: Scientific Methods	
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Special Methods and Tools of Geophysics	
	LV Nr. 2: Geophysical Seminar	
	LV Nr. 3: Geophysical Colloquium (WS)	
	LV Nr. 4: Geophysical Colloquium (SS)	

9	Sonstiges	