Julius-Maximilians-
UNIVERSITÄT
WÜRZBURG

Anlage SFB

Studienfachbeschreibung für das Studienfach

Geographic Science Approaches to Environmental Challenges (GEOSPHERES) als 1-Fach-Master

mit dem Abschluss "Master of Science" (Erwerb von 120 ECTS-Punkten)

verantwortlich: Philosophische Fakultät — Prüfungsordnungsversion: 2025
verantwortlich: Institut für Geographie und Geologie — Prüfungsordnungsversion: 2025

Verwendete Abkürzungen:	Veranstaltungsarten: **E** = Exkursion, **K** = Kolloquium, **O** = Konversatorium, **P** = Praktikum, **R** = Projekt, **S** = Seminar, **T** = Tutorium, **Ü** = Übung, **V** = Vorlesung
	Semester: **SS** = Sommersemester, **WS** = Wintersemester
	Bewertungsarten: **NUM** = numerische Notenvergabe, **B/NB** = bestanden / nicht bestanden
	Satzungen: **(L)ASPO** = Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung (für Lehramtsstudiengänge), **FSB** = Fachspezifische Bestimmungen, **SFB** = Studienfachbeschreibung
	Sonstiges: **A** = Abschlussarbeit, **LV** = Lehrveranstaltung(en), **PL** = Prüfungsleistung(en), **TN** = Teilnehmende, **VL** = Vorleistung(en)
Konventionen für die Module in dieser SFB:	Sofern nichts anderes angegeben ist, ist die Lehrveranstaltungs- und Prüfungssprache Deutsch, der Prüfungsturnus ist semesterweise, es besteht keine Bonusfähigkeit der Prüfungsleistung
Anmerkungen zu Prüfungsmodalitäten:	Gibt es eine Auswahl an Prüfungsarten, so legt die Dozentin oder der Dozent in Absprache mit der/dem Modulverantwortlichen spätestens zwei Wochen nach LV-Beginn fest, welche Form für die Erfolgsüberprüfung im aktuellen Semester zutreffend ist und gibt dies ortsüblich bekannt.
	Bei mehreren benoteten Prüfungsleistung innerhalb eines Moduls werden diese jeweils gleichgewichtet, sofern nachfolgend nichts anderes angegeben ist.
	Besteht die Erfolgsüberprüfung aus mehreren Einzelleistungen, so ist die Prüfung nur bestanden, wenn jede der Einzelleistungen erfolgreich bestanden ist.

Satzungsbezug Muttersatzung des hier beschriebenen Studienfachs:

ASPO2015

zugehörige amtliche Veröffentlichungen (FSB/SFB):

22.01.2025 (2025-9)

12.11.2025 (2025-105)

Diese Studienfachbeschreibung versucht die prüfungsordnungsrelevanten Daten des Studienfachs möglichst genau wiederzugeben. Rechtlich verbindlich ist aber nur die offizielle amtliche Veröffentlichung der FSB/SFB. Insbesondere gelten im Zweifelsfall die dort angegebenen Beschreibungen der Modulprüfungen.

Jedes Modul wird durch einen Block der folgenden Form beschrieben.

Kurzbezeichnung	**Modulbezeichnung**							
	ECTS		Moduldauer	(in Semester)	Bewertungsart		Niveau	
	Lehrveranstaltungen	Angabe in der Form X (y) mit Veranstaltungsart X wie oben angegeben abgekürzt und Semesterwochenstundenzahl y						
	Erfolgsüberprüfung							
	zuvor best. Module	nur falls benötigt						
	sonst. Vorleistungen	nur falls benötigt						
	TN und Auswahl	nur falls benötigt						
	weitere Angaben	nur falls benötigt						
	Bezug zur LPO I	nur falls benötigt (bei Modulen, die (auch) in Lehramtsstudienfächern Verwendung finden)						

Pflichtbereich (50 ECTS-Punkte)								
Fachwissenschaft (25 ECTS-Punkte)								
04-Geo-GS-RV1-252-m01	**Environmental challenges I**							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) Veranstaltungssprache: Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 45 Min.) Prüfungssprache: Englisch						
04-Geo-GS-RV2-252-m01	**Environmental challenges II**							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) Veranstaltungssprache: Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 45 Min.) Prüfungssprache: Englisch						
04-Geo-GS-RS-252-m01	**Discussing current topics in environmental research**							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	S (2) Veranstaltungssprache: Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	Referat (ca. 20 Min.) mit dazugehörender Hausarbeit (ca. 15 S.) zu einer Sitzung als Gruppenarbeit Prüfungssprache: Englisch						
04-Geo-GS-AP-252-m01	**Applied project (with block course at the end of the semester)**							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	R (8) Veranstaltungssprache: Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	Projektarbeit (Gesamtaufwand ca. 90 Std.) Prüfungssprache: Englisch						
Methodik (15 ECTS-Punkte)								
04-Geo-GS-AS-252-m01	**Applied statistics in geosciences**							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	Ü (2) Veranstaltungssprache: Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	a) Schriftliche Übungsaufgaben (ca. 15 S.) oder b) Mündliche Einzel- oder Gruppenprüfung (max. 3 TN, jeweils ca. 15 Min. pro Person) Prüfungssprache: Englisch						

04-Geo-GS-GIS-252-m01	**Advanced GIS & geoinformatics**							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen		Ü (2) Veranstaltungssprache: Englisch					
	Erfolgsüberprüfung		Projektarbeit (ca. 15 S.) Prüfungssprache: Englisch					
04-Geo-GS-SWP-252-m01	**Scientific writing and presenting**							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen		Ü (2) Veranstaltungssprache: Englisch					
	Erfolgsüberprüfung		Referat (ca. 10 Min.) mit dazugehörender Hausarbeit (ca. 15 S.) Prüfungssprache: Englisch					
Berufsqualifizierendes Praktikum (10 ECTS-Punkte)								
04-Geo-GS-WP-252-m01	**Work placement / Professional practical training for Students of GEOSPHERES**							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen		P (0) Veranstaltungssprache: Englisch					
	Erfolgsüberprüfung		Praktikumsbericht (ca. 10 S.) Prüfungssprache: Englisch					
	weitere Angaben		Zusatzangaben zur Dauer: ca. 8 Wochen Vorlage einer schriftlichen Bestätigung von der Praktikumsstelle über den Zeitraum und die Inhalte des Praktikums.					
Wahlpflichtbereich (40 ECTS-Punkte)								
Fachwissenschaftliche Vertiefung (40 ECTS-Punkte)								
Physische Geographie								
04-Geo-GS-PG1-252-m01	**Earth surface processes and landforms in a changing world**							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen		S (2) Veranstaltungssprache: Englisch					
	Erfolgsüberprüfung		a) Referat (ca. 30 Min.) mit dazugehörender Hausarbeit (ca. 20 S.) oder b) Klausur (ca. 45 Min.) Prüfungssprache: Englisch Prüfungsturnus: jährlich, WS					
	TN und Auswahl		20 Plätze Auswahl nach Studienfortschritt (Anzahl der Fachsemester), bei Gleichrang entscheidet das Los; nachträglich freiwerdende Plätze werden im Nachrückverfahren verlost.					

04-Geo-GS-PG2-252-m01	**Human-environmental interactions**							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	S (2) Veranstaltungssprache: Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	a) Referat (ca. 30 Min.) mit dazugehörender Hausarbeit (ca. 20 S.) oder b) Klausur (ca. 45 Min.) Prüfungssprache: Englisch Prüfungsturnus: jährlich, WS						
	TN und Auswahl	20 Plätze Auswahl nach Studienfortschritt (Anzahl der Fachsemester), bei Gleichrang entscheidet das Los; nachträglich freiwerdende Plätze werden im Nachrückverfahren verlost.						
04-Geo-GS-PG3-252-m01	**Natural risks and hazards**							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	S (2) Veranstaltungssprache: Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	a) Referat (ca. 30 Min.) mit dazugehörender Hausarbeit (ca. 20 S.) oder b) Klausur (ca. 45 Min.) Prüfungssprache: Englisch Prüfungsturnus: jährlich, SS						
	TN und Auswahl	20 Plätze Auswahl nach Studienfortschritt (Anzahl der Fachsemester), bei Gleichrang entscheidet das Los; nachträglich freiwerdende Plätze werden im Nachrückverfahren verlost.						
04-Geo-GS-PG4-252-m01	**Landscape dynamics in the Anthropocene**							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	S (2) Veranstaltungssprache: Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	a) Referat (ca. 30 Min.) mit dazugehörender Hausarbeit (ca. 20 S.) oder b) Klausur (ca. 45 Min.) Prüfungssprache: Englisch Prüfungsturnus: jährlich, SS						
	TN und Auswahl	20 Plätze Auswahl nach Studienfortschritt (Anzahl der Fachsemester), bei Gleichrang entscheidet das Los; nachträglich freiwerdende Plätze werden im Nachrückverfahren verlost.						

Klimatologie							
04-Geo-GS-Clim1-252-m01	**Man-made climate change, implications and mitigation**						
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) Veranstaltungssprache: Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 45 Min.) Prüfungssprache: Englisch Prüfungsturnus: jährlich, WS						
	TN und Auswahl	20 Plätze Auswahl nach Studienfortschritt (Anzahl der Fachsemester), bei Gleichrang entscheidet das Los; nachträglich freiwerdende Plätze werden im Nachrückverfahren verlost.						
04-Geo-GS-Clim2-252-m01	**Weather phenomena in the mid-latitudes**						
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	S (2) Veranstaltungssprache: Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 45 Min.) Prüfungssprache: Englisch Prüfungsturnus: jährlich, WS bonusfähig						
	TN und Auswahl	20 Plätze Auswahl nach Studienfortschritt (Anzahl der Fachsemester), bei Gleichrang entscheidet das Los; nachträglich freiwerdende Plätze werden im Nachrückverfahren verlost.						
04-Geo-GS-Clim3-252-m01	**Meteorological and climate hazards and their management**						
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	S (2) Veranstaltungssprache: Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	Hausarbeit (ca. 20 S.) Prüfungssprache: Englisch Prüfungsturnus: jährlich, SS						
	TN und Auswahl	20 Plätze Auswahl nach Studienfortschritt (Anzahl der Fachsemester), bei Gleichrang entscheidet das Los; nachträglich freiwerdende Plätze werden im Nachrückverfahren verlost.						

04-Geo-GS-Clim4-252-m01	**Measuring and forecasting of weather in the mid-latitudes**							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen		Ü (2) Veranstaltungssprache: Englisch					
	Erfolgsüberprüfung		Projektarbeit (ca. 20 S.) Prüfungssprache: Englisch Prüfungsturnus: jährlich, SS bonusfähig					
	TN und Auswahl		20 Plätze Auswahl nach Studienfortschritt (Anzahl der Fachsemester), bei Gleichrang entscheidet das Los; nachträglich freiwerdende Plätze werden im Nachrückverfahren verlost.					
	weitere Angaben		Bestandenes Modul 04-Geo-GS-Clim2 empfohlen.					
Bodenkunde								
04-Geo-GS-SG1-252-m01	**Soils in a changing environment**							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen		V (2) Veranstaltungssprache: Englisch					
	Erfolgsüberprüfung		Klausur (ca. 45 Min.) Prüfungssprache: Englisch Prüfungsturnus: jährlich, WS					
	TN und Auswahl		20 Plätze Auswahl nach Studienfortschritt (Anzahl der Fachsemester), bei Gleichrang entscheidet das Los; nachträglich freiwerdende Plätze werden im Nachrückverfahren verlost.					
04-Geo-GS-SG2-252-m01	**Soil dynamics and natural hazards**							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen		S (2) Veranstaltungssprache: Englisch					
	Erfolgsüberprüfung		a) Referat (ca. 30 Min.) mit dazugehörender Hausarbeit (ca. 20 S.) oder b) Klausur (ca. 45 Min.) Prüfungssprache: Englisch Prüfungsturnus: jährlich, WS					
	TN und Auswahl		20 Plätze Auswahl nach Studienfortschritt (Anzahl der Fachsemester), bei Gleichrang entscheidet das Los; nachträglich freiwerdende Plätze werden im Nachrückverfahren verlost.					

04-Geo-GS-SG3-252-m01	**Analytical methods in soil and environmental studies**							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen		Ü (2) Veranstaltungssprache: Englisch					
	Erfolgsüberprüfung		Projektarbeit (z.B. Dokumentation und Auswertung von Labor- und Geländedaten, ca. 20 S.) Prüfungssprache: Englisch Prüfungsturnus: jährlich, SS					
	TN und Auswahl		16 Plätze Auswahl nach Studienfortschritt (Anzahl der Fachsemester), bei Gleichrang entscheidet das Los; nachträglich freiwerdende Plätze werden im Nachrückverfahren verlost.					
04-Geo-GS-SG4-252-m01	**Challenges and solutions in soil and landscape dynamics**							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen		S (2) Veranstaltungssprache: Englisch					
	Erfolgsüberprüfung		a) Referat (ca. 30 Min.) mit dazugehörender Hausarbeit (ca. 20 S.) oder b) Klausur (ca. 45 Min.) Prüfungssprache: Englisch Prüfungsturnus: jährlich, SS					
	TN und Auswahl		20 Plätze Auswahl nach Studienfortschritt (Anzahl der Fachsemester), bei Gleichrang entscheidet das Los; nachträglich freiwerdende Plätze werden im Nachrückverfahren verlost.					
Georessourcen								
04-Geo-GS-GR1-252-m01	**Geology of mineral deposits**							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen		V (2) Veranstaltungssprache: Englisch					
	Erfolgsüberprüfung		a) Klausur (ca. 45 Min.) oder b) Mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Englisch Prüfungsturnus: jährlich, WS					
	TN und Auswahl		20 Plätze Auswahl nach Studienfortschritt (Anzahl der Fachsemester), bei Gleichrang entscheidet das Los; nachträglich freiwerdende Plätze werden im Nachrückverfahren verlost.					

04-Geo-GS-GR2-252-m01	**Climate change through Earth's history**							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) Veranstaltungssprache: Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 45 Min.) oder b) Mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Englisch Prüfungsturnus: jährlich, WS						
	TN und Auswahl	20 Plätze Auswahl nach Studienfortschritt (Anzahl der Fachsemester), bei Gleichrang entscheidet das Los; nachträglich freiwerdende Plätze werden im Nachrückverfahren verlost.						
04-Geo-GS-GR3-252-m01	**Applied environmental geochemistry and mineralogy**							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	S (2) Veranstaltungssprache: Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 45 Min.) oder b) Mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Englisch Prüfungsturnus: jährlich, SS						
	TN und Auswahl	20 Plätze Auswahl nach Studienfortschritt (Anzahl der Fachsemester), bei Gleichrang entscheidet das Los; nachträglich freiwerdende Plätze werden im Nachrückverfahren verlost.						
04-Geo-GS-GR4-252-m01	**GIS applications in geology**							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	Ü (2) Veranstaltungssprache: Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 45 Min.) oder b) Mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Englisch Prüfungsturnus: jährlich, SS						
	TN und Auswahl	20 Plätze Auswahl nach Studienfortschritt (Anzahl der Fachsemester), bei Gleichrang entscheidet das Los; nachträglich freiwerdende Plätze werden im Nachrückverfahren verlost.						

Fachwissenschaftliche Erweiterung								
04-Geo-GS-FE1-252-m01	**Fachwissenschaftliches Erweiterungsmodul 1**							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen		S (2) Veranstaltungssprache: Englisch oder Deutsch (Die Lehrveranstaltung wird jeweils in englischer Sprache angeboten. Nach Entscheidung der Dozentin oder des Dozenten kann sie darüber hinaus im Rahmen der vorhandenen Kapazitäten zusätzlich in deutscher Sprache angeboten werden.)					
	Erfolgsüberprüfung		a) Klausur (ca. 45 Min.) oder b) Mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Englisch oder Deutsch (Die Prüfung wird jeweils in englischer Sprache angeboten. Nach Entscheidung der Prüferin oder des Prüfers kann sie darüber hinaus im Rahmen der vorhandenen Kapazitäten zusätzlich in deutscher Sprache angeboten werden.)					
04-Geo-GS-FE2-252-m01	**Fachwissenschaftliches Erweiterungsmodul 2**							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen		S (2) Veranstaltungssprache: Englisch oder Deutsch (Die Lehrveranstaltung wird jeweils in englischer Sprache angeboten. Nach Entscheidung der Dozentin oder des Dozenten kann sie darüber hinaus im Rahmen der vorhandenen Kapazitäten zusätzlich in deutscher Sprache angeboten werden.)					
	Erfolgsüberprüfung		a) Klausur (ca. 45 Min.) oder b) Mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Englisch oder Deutsch (Die Prüfung wird jeweils in englischer Sprache angeboten. Nach Entscheidung der Prüferin oder des Prüfers kann sie darüber hinaus im Rahmen der vorhandenen Kapazitäten zusätzlich in deutscher Sprache angeboten werden.)					
Abschlussbereich (30 ECTS-Punkte)								
04-Geo-GS-MA1-252-m01	**Progress report on Master thesis**							
	ECTS	2	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen		K (0) Veranstaltungssprache: Englisch					
	Erfolgsüberprüfung		Werkstattbericht (ca. 20 Min.) mit anschließender Diskussion (ca. 25 Min.) Prüfungssprache: Englisch					
04-Geo-GS-MA2-252-m01	**Master thesis GEOSPHERES**							
	ECTS	25	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen		keine LV zugeordnet Veranstaltungssprache: Englisch					
	Erfolgsüberprüfung		Master-Thesis (ca. 80 S.) Prüfungssprache: Englisch					
	weitere Angaben		Bearbeitungszeit: 6 Monate					

04-Geo-GS-MA3-252-m01	**Final colloquium of Master thesis GEOSPHERES**							
	ECTS	3	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen		K (0) Veranstaltungssprache: Englisch					
	Erfolgsüberprüfung		Vortrag (ca. 30 Min.) mit anschließender Diskussion (ca. 15 Min.) Prüfungssprache: Englisch					