

# Interdisciplinary Study Program for Sustainable Futures (iSP Sustainable Futures)

Stand: 13.08.2024

# <u>Inhaltsverzeichnis</u>

Basismodul Nachhaltigkeit	3
Global Challenges	
Technikreflexion	
Maschinenethik	9
Wissenschaft und Öffentlichkeit	11
Globalisierung und Weltentwicklung	13
Naturwissenschaftlich-technische Friedens- und Konfliktforschung	15
Umwelt, Klima, Energie	17
System Erde-Mensch	19
Anthropozän, Technozän, Erdsystem	21

Mod	lulnam	<u> </u>									
			Nachh	altigkeit							
<b>Mod</b> 02-0	<b>dul Nr.</b> )7-	Leistur kte		Arbeitsaufwand 300 h			<b>Moduldauer</b> 1 Semester		Angebotsturnu Jedes 2. Semester		
Sprache Deutsch und Englisch						Modulverantwortliche Person  Prof. Dr. phil. Martina Rosa Renate Heßler, Prof. Dr. phil. Markus Lederer, Prof. Dr. phil. Nina Janich, Prof. Dr. rer. nat. Matthias Hinderer, Prof. Dr. rer. nat. Moritz Bigalke					
1		des Mo						1 _			
	Kurs N	r.	Kursn	ame		Arbeitsauf (CP)	wand	Lehr	form	SWS	
	02-07-4	-000-vl	Ringvor	lesung Nachhaltigke	eit	0		Vorles	ung	2	
	02-07-4	-001-se	Basisser	ninar: Nachhaltigkei	t	0		Semin	ar	2	
	•	Leitbild Operati	onalisie	haltiger Forschung rungsformen von l sforschung und -ak	Nach]	haltigkeitsko	onzepten	am Be	eispiel v	on	
3	_			<b>Lernergebnisse</b> erben folgende Kor	npete	enzen:					
	•	•		Jmgangs mit einen chhaltigkeit"	ı viel	deutigen und	d begriffs	spolitis	sch ums	trittenen	
	Präsentations- und Diskussionserfahrung in methodisch differenzierten interdisziplinären Arbeitszusammenhängen										
	• Fähigkeit, historisch-deskriptive und politische bzw. ethisch normative Gesichtspunkte aufeinander zu beziehen										
	Kenntnis aktueller Forschungsprojekte und Aktivitäten zum Thema Nachhaltigkeit an der TUDa										
4	<b>Voraus</b> keine	ssetzun	g für die	e Teilnahme							

	<del>-</del>
5	Prüfungsform Bausteinbegleitende Prüfung:
	• [02-07-4001-se] (Studienleistung, Bericht, Standard)
	Erstellen, Abfassen eines Berichts im Basisseminar Nachhaltigkeit
6	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Prüfungsleistung
7	Benotung Bausteinbegleitende Prüfung:  • [02-07-4001-se] (Studienleistung, Bericht, Gewichtung: 100%, Standard)
8	Verwendbarkeit des Moduls iSP Sustainable Futures
9	<b>Literatur</b> Wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
10	Kommentar Es ist davon auszugehen, dass wissenschaftliche Literatur auch in Englisch zu lesen und zu bearbeiten ist.

N/	11									
MOC	lulnam									
			llenges							
<b>Moc</b> 02-0		Leistur kte	ıgspun	Arbeitsaufwand	Selb	ststudium	Modulo	lauer	Angebotsturnus Jedes 2.	
4002		Rec	5 CP	150 h		120 h	1 Seme	ster	Semest	
Spra					Mod	lulverantwo	rtliche l	Person		
_		d Englis	ch			. Dr. phil. M				ßler
1	Kurse	des Mo	duls			<del>-</del>				
	Kurs N	r.	Kursna	ame		Arbeitsauf (CP)	wand	Lehr	form	sws
	02-07-4	·002-vl	Ringvor Challeng	lesung Global ges		0		Vorles	ung	2
2	Lernin	halt								
		_		ellen globalen Pro	blem	stellung wer	den unte	erschie	dliche d	lisziplinäre
	Zugäng	•	•	orgestellt:	! 1	I I · ·			1	
	•	_		eoretische und tech g aus den Perspek					-	
				g aus den Perspek eltwissenschaften				-	•	-
		deo ui	ia ciiiv	citwibbelibeliarteli	50111	der Frieder	io una i	Commi	trorberre	6
	•			ler beruflichen Pra			chnikfolg	genana	lyse, NO	GOs,
		Regulie	erungsbe	ehörden oder Politi	ikbera	atung)				
3	_			Lernergebnisse						
	Die Stu	dierend	len erwe	rben folgende Kor	npete	enzen:				
	•	Erlerne	n eines	fachübergreifende	n Pro	blembewuss	tseins ar	n Beis <sub>l</sub>	piel eine	er
				en Problemstellun						
	•	Fähioke	eit unte	rschiedliche Proble	-mlös	angsansätz <i>e</i>	kritisch	und fi	undiert	711
		beurtei	-	isemedicile i robio		Jungsunsutze	, Ki itisen	dia i	undien	Zu
	•	Fähigke	eit, histo	risch-deskriptive υ	ınd p	olitische bzv	v. ethiscl	n norm	ative	
		Gesicht	spunkte	aufeinander zu be	ezieĥ	en				
4	Voraus	setzun	g für die	e Teilnahme						
	keine									
5		gsform								
	Bauste	inbeglei	tende Pi	rüfung:						
	•	[02-07	′-4002-v	l] (Studienleistung	g, Kla	usur, Dauer	90 Min,	Standa	ard)	
6	Voraus	setzun	g für die	e Vergabe von Lei	stun	gspunkten				

	Bestehen der Prüfungsleistung
7	Benotung Bausteinbegleitende Prüfung:  • [02-07-4002-vl] (Studienleistung, Klausur, Gewichtung: 100%, Standard)
8	Verwendbarkeit des Moduls iSP Sustainable Futures
9	<b>Literatur</b> Wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
10	Kommentar Es ist davon auszugehen, dass wissenschaftliche Literatur auch in Englisch zu lesen und zu bearbeiten ist.

Mod	dulnam	e								
	Tech	nikrefl	exion							
<b>Mod</b> 02-0 400	07-	Leistu kte	n <b>gspun</b> 5 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 150 h			Modulo		Angebo	otsturnus emester
_	ache itsch				Modulverantwortliche Person Prof. Dr. phil. Martina Rosa Renate Heßler					
1	Kurse	des Mo	duls							
	Kurs N	r.	Kursna	ame		Arbeitsauf (CP)	wand	Lehr	form	sws
	02-07-4003-se Technikreflexion					0	•	Semin	ar	2

### 2 Lerninhalt

In dem Modul werden im Rahmen verschiedener zur Auswahl stehender Seminare Themen bedient wie Technik im Zeitalter der Digitalisierung, Technikfolgenanalyse, Grenzen und Fehler von KI oder Technikvisionen in der Science Fiction. Kerninhalte des Moduls sind daher:

- Theoretische und methodische Grundlagen der interdisziplinären Technikforschung
- Geschichte und Theorien der Digitalisierung
- Systematische Aspekte der Wissenschafts- und Technikforschung (STS)
- Theorie und Praxis der Technikfolgenabschätzung und der Regulierung neuer Technologien
- Reflexionen von Anwendungskonzepten zu neuen Technologien aus anderen Disziplinen (z. B. der Informatik)

### 3 Qualifikationsziele / Lernergebnisse

Die Studierenden erwerben folgende Kompetenzen:

- Allgemeine Kenntnisse zur Methodik, Geschichte und Systematik der Wissenschafts- und Technikforschung vornehmlich aus der Perspektive der Technikgeschichte und der -philosophie sowie den Science and Technology Studies (STS)
- Fähigkeit der Verortung wissenschaftlicher und technischer Entwicklungen in ihrem historischen und gesellschaftlichen Zusammenhang
- Problembewusstsein für das Verhältnis von methodischen/erkenntnistheoretischen und wertegeleiteten/ethischen Gesichtspunkten im Hinblick auf die Digitalisierung
- Grundlagenkenntnisse im Bereich der Technikfolgenabschätzung

# 4 Voraussetzung für die Teilnahme

keine

### 5 Prüfungsform

Bausteinbegleitende Prüfung:

• [02-07-4003-se] (Studienleistung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer 90 Min, Standard)

Die Prüfungsleistung kann bestehen aus (unter Berücksichtigung des Gesamtarbeitsaufwandes ggf. auch miteinander kombiniert): Mündliche Prüfungen (30 Minuten), Klausur (90 Minuten), Hausarbeit, Essay, Bericht, Protokoll. Art und Umfang der Prüfungsleistung werden spätestens zu Veranstaltungsbeginn bekannt gegeben.

# 6 Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten

Bestehen der Prüfungsleistung

### 7 Benotung

Bausteinbegleitende Prüfung:

• [02-07-4003-se] (Studienleistung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 100%, Standard)

### 8 Verwendbarkeit des Moduls

iSP Sustainable Futures

### 9 Literatur

Wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben.

### 10 Kommentar

Es ist davon auszugehen, dass wissenschaftliche Literatur auch in Englisch zu lesen und zu bearbeiten ist.

### Modulname Maschinenethik Modul Nr. | Leistungspun Angebotsturnus Arbeitsaufwand | Selbststudium | Moduldauer kte Jedes 2. 02-07-120 h 1 Semester 150 h 4004 5 CP Semester **Modulverantwortliche Person** Sprache Deutsch Prof. Dr. phil. Martina Rosa Renate Heßler **Kurse des Moduls** Arbeitsaufwand Lehrform **SWS** Kurs Nr. Kursname (CP) 02-07-4004-se Maschinenethik 0 Seminar 2 2 Lerninhalt Im Seminar werden die folgenden Themen behandelt: Einführung in die Maschinenethik Diskurse um moralische Maschinen und ihre historische und kulturwiss. Einordnung Technikhistorische und -philosophische Positionen zur Maschinenethik Rolle der Ethik in Informatik und ingenieurswiss. Fächern 3 Qualifikationsziele / Lernergebnisse Die Studierenden erwerben die folgenden Kompetenzen: Grundlagenwissen zur Maschinenethik Fähigkeit der Verortung des Diskurses um moralische Maschinen in ihren historischen und gesellschaftlichen Zusammenhang Problembewusstsein für das Verhältnis von methodischen/erkenntnistheoretischen und wertegeleiteten/ethischen Gesichtspunkten im Hinblick auf die Entwicklung von KI-gesteuerten Anwendungsfeldern 4 Voraussetzung für die Teilnahme keine 5 Prüfungsform

Bausteinbegleitende Prüfung:

• [02-07-4004-se] (Studienleistung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer 90 Min, Standard)

Die Prüfungsleistung kann bestehen aus (unter Berücksichtigung des

	Gesamtarbeitsaufwandes ggf. auch miteinander kombiniert): Mündliche Prüfungen (30 Minuten), Klausur (90 Minuten), Hausarbeit, Essay, Bericht, Protokoll. Art und Umfang der Prüfungsleistung werden spätestens zu Veranstaltungsbeginn bekannt gegeben.
6	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten
	Bestehen der Prüfungsleistung
7	Benotung
	Bausteinbegleitende Prüfung:
	500 07 4004 1 (0. 1: 1: 1 ·
	• [02-07-4004-se] (Studienleistung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung:
	100%, Standard)
8	Verwendbarkeit des Moduls
	iSP Sustainable Futures
9	Literatur
	Wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
10	Kommentar
	Es ist davon auszugehen, dass wissenschaftliche Literatur auch in Englisch zu lesen und zu
	bearbeiten ist.

keine

Modulnam	e								
Wiss	enscha	ft und	Öffentlichkeit						
Modul Nr. Leistungspun 02-07- kte 4005 5 CP		n <b>gspun</b> 5 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 150 h			Moduldauer 1 Semester		Angebotsturnu Jedes 2. Semester	
Sprache				Mod	dulverantwo	rtliche I	Person		
Deutsch un	d Engliso	ch		Prof	. Dr. phil. Ni	na Janic	h		
1 Kurse	des Mod	luls							
Kurs N	lr.	Kursna	ame		Arbeitsauf (CP)	wand	Lehr	form	SWS
02-07-4	1005-se	Wissens	haft und Öffentlichkeit		0		Semin	ar	2
•	interne und Ha Medien Aspekte	hiedlich vs. exte ndlungs , Forma	a. Wissenschaftsve e Konzepte von 'Ö rne Wissenschaftsl felder, te und Genres der licher und multime ommunikation.	ffent komr Wiss	lichkeit', nunikation a enschaftskor	ls unters mmunika	chiedl		gaben-
	das Ver Wissens aus den themen und ent Forschu	en erlan hältnis v schaftsk n Spektr spezifisc spreche	Lernergebnisse agen Fähigkeiten, over Wissenschaft um unterschiedlich geeignete Auswahl die kommunikan und in ersten Vermund in ersten Vermund werden versten	ind Ö hren her F rahl f	Offentlichkeit Rahmenbed Formate eine ür die eigene n Optionen b	t besser e lingunger situation e Kommu	n bess ns- und inikati	er zu ver d on zu tr	rstehen; effen

## 5 Prüfungsform

Bausteinbegleitende Prüfung:

• [02-07-4005-se] (Studienleistung, Sonderform, Bestanden/Nicht bestanden)

Sonderform = Erstellung eines exemplarischen eigenen Kommunikationsformats

### 6 Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten

Bestehen der Prüfungsleistung

### 7 Benotung

Bausteinbegleitende Prüfung:

• [02-07-4005-se] (Studienleistung, Sonderform, Gewichtung: 100%, Bestanden/Nicht bestanden)

### 8 Verwendbarkeit des Moduls

iSP Sustainable Futures

### 9 Literatur

Wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben.

### 10 Kommentar

Es ist davon auszugehen, dass wissenschaftliche Literatur auch in Englisch zu lesen und zu bearbeiten ist.

Das Modul wird aus didaktischen Gründen nicht benotet, und zwar um die Studierenden im Rahmen der Prüfungsleistung (Entwicklung eines eigenen Kommunikationsbeispiels) zu explorativen Versuchen und innovativen, ggf. experimentellen Formaten zu motivieren.

Mod	dulnam	e								
	Glob	alisier	ung un	d Weltentwicklu	ıng					
102-07-   <b>kte</b>				<b>Arbeitsaufwand</b> 150 h			Moduld 1 Semes		Angebo Jedes 2. Semeste	
_	Sprache Deutsch und Englisch					Modulverantwortliche Person Prof. Dr. phil. Markus Lederer				
1	1 Kurse des Moduls									
	Kurs Nr. Kursname			Arbeitsauf (CP)	wand	Lehr	form	sws		

### 2 Lerninhalt

Die Studierenden erwerben Kenntnisse zu verschiedenen Aspekten der Globalisierung und Weltentwicklung. Das interdisziplinäre Seminar vermittelt Konzepte und Theorien der Globalisierung sowie die Methoden der Entwicklungszusammenarbeit. Diese beinhalten Strategieentwicklung, Projektplanung, Monitoring und Evaluierung sowie den Einsatz von Technologien.

0

Seminar

2

Des Weiteren werden die Entwicklungsprozesse und ihre weltwirtschaftlichen Kontexte behandelt. Dabei wird die Rolle und Bedeutung der transnationalen Zivilgesellschaft, sowohl im profit- als auch im non-profit-Bereich, hervorgehoben. Es werden konkrete Methoden angewandt, um die Instrumente und Techniken der Entwicklungszusammenarbeit verständlich zu vermitteln. Die Studierenden haben die Chance, theoretische Konzepte mit praktischen Erfahrungen zu verknüpfen und in kleinen Gruppen spezifische Aspekte des Themas eingehend zu erforschen.

Eine Verbindung zwischen den theoretischen und praktischen Elementen wird hergestellt, um grundlegende Fragen sowie Analyse- und Reflexionsmethoden im Kontext der Entwicklungszusammenarbeit zu erörtern und zu veranschaulichen.

### 3 Qualifikationsziele / Lernergebnisse

02-07-4006-se | Globalisierung und

Weltentwicklung

Die Studierenden erlangen Fähigkeiten, die es ihnen ermöglichen:

- Zusammenhänge zwischen Texten souverän herzustellen und diese in den sozialwissenschaftlichen Kontext einzuordnen;
- durch kollaboratives Arbeiten ihre Teamfähigkeit zu verbessern;
- wissenschaftliche Fragestellungen auf Basis eines Forschungsdesigns zu formulieren, zu diskutieren, angemessen darzustellen und zu verteidigen;
- sich mit anderen Fachrichtungen vertraut zu machen und diese interdisziplinär zu verknüpfen;
- komplexe Texte in Fremdsprachen zu verstehen und Forschungsergebnisse in einer

Fremdsprache zu präsentieren.

 theoretische Konzepte mit praktischen Erfahrungen zu verknüpfen, um grundlegende Fragen sowie Analyse- und Reflexionsmethoden im Bereich der Entwicklungszusammenarbeit zu erörtern und zu veranschaulichen.

### 4 Voraussetzung für die Teilnahme

keine

### 5 Prüfungsform

Bausteinbegleitende Prüfung:

• [02-07-4006-se] (Studienleistung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer 90 Min, Standard)

Die Prüfungsleistung kann bestehen aus (unter Berücksichtigung des Gesamtarbeitsaufwandes ggf. auch miteinander kombiniert): Mündliche Prüfungen (30 Minuten), Klausur (90 Minuten), Hausarbeit, Essay, Bericht, Protokoll. Art und Umfang der Prüfungsleistung werden spätestens zu Veranstaltungsbeginn bekannt gegeben.

### 6 Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten

Bestehen der Prüfungsleistung

### 7 Benotung

Bausteinbegleitende Prüfung:

• [02-07-4006-se] (Studienleistung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 100%, Standard)

### 8 Verwendbarkeit des Moduls

iSP Sustainable Futures

### 9 Literatur

Wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben.

### 10 Kommentar

Es ist davon auszugehen, dass wissenschaftliche Literatur auch in Englisch zu lesen und zu bearbeiten ist.

Mod	lulnam	e						
	Natu	ırwissenschaf	tlich-technische	Friedens- und	Konfliktforsc	hung		
<b>Mod</b> 02-0	)7-	Leistungspun kte 5 CP	Arbeitsaufwand 150 h		Moduldauer 1 Semester	Angebotsturnus Jedes Semester		
_	ache	1 . 1 . 1		Modulverantwortliche Person				
Deu		d Englisch	arkus Lederer					
1 Kurse des Moduls								

Kurs Nr.	Kursname	Arbeitsaufwand (CP)	Lehrform	sws
02-07-4007-se	Naturwissenschaftlich- technische Friedens- und Konfliktforschung	0	Seminar	2

### 2 Lerninhalt

In dem Modul werden im Rahmen verschiedener zur Auswahl stehender Seminare Themenbereiche behandelt, die sich mit spezifischen natur- und technikwissenschaftlichen Aspekten von Friedens- und Konfliktforschung befassen. Hierzu zählen unter anderem die informationstechnologische Friedens- und Konfliktforschung, die naturwissenschaftliche Friedens- und Konfliktforschung sowie die ingenieurswissenschaftliche Friedens- und Konfliktforschung. Zusätzlich werden theoretische Konzepte zur nachhaltigen Gestaltung von Technik und Wissenschaft diskutiert. Die Seminare bieten somit einen breiten Einblick in verschiedene Bereiche, die sich mit den Ursachen, Auswirkungen und Lösungsansätzen von Konflikten und Frieden auseinandersetzen.

### 3 Qualifikationsziele / Lernergebnisse

Die Studierenden erwerben Grundlagenwissen der natur- und technikwiss. Friedens- und Konfliktforschung;?

Die Studierenden sind in der Lage, Fallbeispiele der natur- und technikwiss. Friedens- und Konfliktforschung zu skizzieren;

Die Studierenden können Lösungsangebote aus dem Bereich der natur- und technikwissenschaftlichen Friedensforschung benennen sowie deren Vor- und Nachteile erläutern.

### 4 Voraussetzung für die Teilnahme

keine

### 5 Prüfungsform

Bausteinbegleitende Prüfung:

• [02-07-4007-se] (Studienleistung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer 90 Min, Standard)

Die Prüfungsleistung kann bestehen aus (unter Berücksichtigung des Gesamtarbeitsaufwandes ggf. auch miteinander kombiniert): Mündliche Prüfungen (30 Minuten), Klausur (90 Minuten), Hausarbeit, Essay, Bericht, Protokoll. Art und Umfang

	der Prüfungsleistung werden spätestens zu Veranstaltungsbeginn bekannt gegeben.
	der Franklingsseistung werden spatestens zu Veranstaltungsbeginn bekannt gegeben.
6	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten
	Bestehen der Prüfungsleistung
7	Benotung
	Bausteinbegleitende Prüfung:
	• [02-07-4007-se] (Studienleistung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung:
	100%, Standard)
8	Verwendbarkeit des Moduls
	iSP Sustainable Futures
9	Literatur
	Wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben
10	Kommentar
	Es ist davon auszugehen, dass wissenschaftliche Literatur auch in Englisch zu lesen und zu bearbeiten ist.

Modulname										
			ima, Er	nergie	1				ī	
02-07-		Leistungspun kte		Arbeitsaufwand Selb			Modulo 1 Semes		_	otsturnus Semester
4008		5 CP								
-	ache	d Englis	ah		Modulverantwortliche Person		1			
Deutsch und Englisch Prof. Dr. phil. Markus Lederer  1 Kurse des Moduls										
L	Kurs Nr. Kursna			ame				Lehr	form	sws
	02-07-4	000 00	Umwelt, Klima, Energie			(CP)				2
2	Lernin		Uniwen	, Kiiiia, Ellergie		0		Semin	ar	<u> </u>
	drei verschiedene Themenbereiche: Umweltpolitik, Klimapolitik und Energiepolitik. Diese umfassen die Akteure, Strukturen und Prozesse sowohl nationaler als auch globaler Umwelt-, Klima- und Energiepolitik sowie die entsprechenden Policyinhalte und Instrumente.  Die Teilnehmenden erhalten somit einen umfassenden Einblick in die verschiedenen Aspekte und Herausforderungen dieser Politikfelder, sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene.									
3	Qualifikationsziele / Lernergebnisse  Die Studierenden erwerben Grundlagenwissen über Akteure und Strukturen der internationalen Umwelt-, Klima- und Energiepolitik;?  Die Studierenden sind in der Lage, Fallbeispiele zu erarbeiten und zu präsentieren;  Die Studierenden können Lösungsangebote aus der Umwelt-, Klima- und Energiepolitik benennen und erläutern.									
4	Voraussetzung für die Teilnahme keine									
5	Prüfungsform Bausteinbegleitende Prüfung:									
	<ul> <li>[02-07-4008-se] (Studienleistung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer 90 Min, Standard)</li> <li>Die Prüfungsleistung kann bestehen aus (unter Berücksichtigung des Gesamtarbeitsaufwandes ggf. auch miteinander kombiniert): Mündliche Prüfungen (30 Minuten), Klausur (90 Minuten), Hausarbeit, Essay, Bericht, Protokoll. Art und Umfang der Prüfungsleistung werden spätestens zu Veranstaltungsbeginn bekannt gegeben.</li> </ul>									
							Umfang			
6			_	e <b>Vergabe von Lei</b> leistung	stun	gspunkten				

# 

Mod	Modulname									
System Erde-Mensch										
		Leistungspun kte		Arbeitsaufwand 150 h			<b>Moduldauer</b> 1 Semester		Angebotsturnus Jedes 2. Semester	
Sprache Deutsch und Englisch			Modulverantworth		ortliche 1	Person	1			
1										
	Kurs Nr. Kursn		Kursna	ame		Arbeitsaufwand (CP)		Lehrform		SWS
-	11-02-6	020-vl	System	Erde-Mensch		0		Vorles	ung	2
	Die Veranstaltung beschäftigt sich mit mit wechselnden Themen der Erdsystemforschung. Die Erdsystemforschung betrachtet globale Umweltveränderungen im interdisziplinären Kontext. Im Fokus stehen die Interaktion zwischen Land, Atmosphäre, Wasser, Eis, Biosphäre, Gesellschaften, Technologien und Wirtschaft unter Berücksichtigung des menschlichen Einflusses. Vermittelt werden aktuelle Forschungsansätze der Erdsystemforschung. Dabei werden außerdem interdisziplinäre Bezüge hergestellt.									
3	Qualifikationsziele / Lernergebnisse  Die Studierenden besitzen die Fähigkeit die Bedeutung von Umweltproblemen an Hand von Erkenntnissen der Erdsystemforschung einzuordnen, unterschiedliche Lösungen abzuwägen, sachlich und verständlich zu erläutern, Entscheidungen zu treffen und zu begründen.  Die Studierenden sind in der Lage, die Ergebnisse Ihrer Arbeit in geeigneter Form darzustellen und zu präsentieren.  Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, fachspezifische Probleme nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten.									
4	Voraussetzung für die Teilnahme Keine									
5	Prüfungsform  Modulabschlussprüfung:  • Modulprüfung (Studienleistung, Klausur, Dauer 90 Min, Standard)  Klausur, 90 Minuten									
6	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Klausur									

7	Benotung  Modulabschlussprüfung:  • Modulprüfung (Studienleistung, Klausur, Gewichtung: 100%, Standard)
8	Verwendbarkeit des Moduls iSP (Studierende der interdisziplinären Studienschwerpunkte)/Studierende aller Fachbereiche)
9	Literatur
10	Kommentar

### Modulname

Anthropozän, Technozän, Erdsystem

Modul Nr. 11-02- 6013	Leistungspun kte	150 h		Moduldauer 1 Semester	Angebotsturnus Jedes 2. Semester
Sprache			Modulverantwo	ortliche Person	ı

Deutsch

### **Kurse des Moduls**

Kurs Nr.	Kursname	Arbeitsaufwand (CP)	Lehrform	sws
11-02-6021-se	Anthropozän, Technozän, Erdsystem	0	Seminar	2

### 2 Lerninhalt

Das interdisziplinäre Seminar beschäftigt sich mit verschiedenen Konzepten und Verwendungsweisen des Anthropozän-Begriffs, seiner Ausläufer ("Technozän") und deren Geschichte. Diese werden in geistes- und geowissenschaftlichen Zusammenhängen vorgestellt und diskutiert.

Alle Konzeptualisierungen des Begriffs rücken die Spuren des Menschen in verschiedenen Komponenten des Erdsystems in den Fokus: daher werden auch Grundlagen geowissenschaftlichen Arbeitens und Forschens vermittelt und an praktischen Beispielen der Bodenkunde und der Sedimentgeologie sowie an interdisziplinären Forschungsprojekten am IAG aufgezeigt.

In dem Seminar werden auch praktische Methoden angewandt um den menschlichen Einfluss auf die Umwelt (be-)greifbar zu machen. Die Studierenden können theoretische und praktische Elemente verknüpfen und in Kleingruppen einzelne Aspekte der Diskussion vertiefen.

Die konzeptuelle und die praktische Ebene werden zueinander in Bezug gesetzt und daran basale Fragen, Analyse- und Reflexionsmethoden der Geo- und der Geschichtswissenschaft erörtert und erläutert.

### 3 Qualifikationsziele / Lernergebnisse

- Die Studierenden können konzeptuelles Wissen im Umgang mit einem vieldeutigen und begriffspolitisch umstrittenen Begriff wie "Anthropozän" reproduzieren.
- Die Studierenden können Grundlagen geo- und geschichtswissenschaftlicher Arbeitsmethoden erklären.
- Die Studierenden können vermittelte Inhalte präsentieren und Diskussionen in methodisch differenzierten interdisziplinären Arbeitszusammenhängen führen.

	Die Studierenden können Auswirkungen menschlichen Handelns auf die Umwelt identifizieren und wissenschaftlich argumentieren.
4	Voraussetzung für die Teilnahme
5	Prüfungsform  Modulabschlussprüfung:  • Modulprüfung (Studienleistung, Präsentation, Standard)
6	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten
7	Benotung Modulabschlussprüfung:  • Modulprüfung (Studienleistung, Präsentation, Gewichtung: 100%, Standard)
8	Verwendbarkeit des Moduls
9	Literatur
10	Kommentar